موسوعة الخيّام

رسائله العلميّة والفلسفيّة والأدبيّة

تحقيق وتقديم

الدكتور رحيم رضازاده ملك

ترجمة، تحشية وتقديم

جلال زنكَابادي

منشورات أرجوان دار التكوين

موسوعة الخيّام

(رسائله العلميّة والفلسفيّة والأدبيّة)

موسوعة الخيّام

(رسائله العلميّة والفلسفيّة والأدبيّة)

تحقيق وتقديم:

الدكتور رحيم رضازاده ملك

ترجمة، تحشية وتقديم:

جلال زنكَابادي

منشورات أرجوان - دار التكوين

موسوعة الخيّام، تحقيق وتقديم:الدكتور رحيم رضازاده ملك

ترجمة، تحشية وتقديم:جلال زنكَابادي

الطبعة الأولى2013

لِ منشورات أرجوان ، دبي، هاتف: 00971503136649

shakirnoori1@gmail.com

ولِ دار التكوين للتأليف والترجمة والنشر

هاتف: 00963 112236468

فاكس:00963112257677،

ص. ب:11418دمشق . بيروت

taakwen@yahoo.com

الإهداء

إلى روحك الطاهرة؛ وفاءً لتربيتك الحميدة بغرسك حبّ العلم والمعرفة والتآخي القومي والتسامح الديني والمذهبي في وجداني منذ نعومة أظفاري.

لطالما أتذكّرك غاصّاً بالعبرات والحسرة تنهش قلبي؛ لأنك لمْ تشهدْ بعض ثمار الشتلة التي سقيتها بدم كبدك ونور عينيك وفيض ذكائك المشهود...

نوّر الله مثواك وأسكنك فسيح جنّاته يا أبي الشهيد المغدور[1].

(ج.ز)

(1) حسين محمّد أمين مصطفى (1927ـ 1960/11/13).

تنويه ضروري جدّاً

* لتعذر ضبط الإملاء الفارسي بالفونتات العربيّة؛ أضطررت إلى تنضيد الأحرف:(ب)، (ج)، (ز) و(ك) بالأسود النّافر لتبيان أصوات الأحرف الفارسية والكرديّة وغيرها المعادلة لـ :(p),(ch),(zh=J),(g) علماً بأنّي قد وضعت أيضاً (علامة الفتحة/ َ) على حرف الـ (ك) في بداية كلمة أو وسطها؛ لتبيان صوت الـ (g/كَـ) ولصعوبة ضبط ما ذكرت؛ أضطررت إلى تسويد مقطع أو كلمة، أمّا حرف (و) الذي يُلفظ (v) بالفارسيّة في أغلب المواضع فقد تركته وشأنه.

* لقد إلتزم المحقق رضازاده ملك بإيراد حرف الـ(د) بصيغة(ذ) حسب الإملاء الفارسي القديم، في تدوين رباعيّات الخيّام، لكنني لمْ ألتزم بذلك؛ لأنه يبلبل ذهن القاريء الإعتيادي، بل حتى الأدباء، وهو ماحصل في كتابي (ديوان عمر الخيّام).

* وأينما ترد كلمة وتتلوها عبارة (على ذمّتي)؛ فذلك يعني انّها من إجتهاد العبد الفقير إليه.

فلكلّ ما سلف؛ وجب التنويه.

(ج.ز)

تقديم

لأوّل مرّة، في لغة أخرى (غيرالفارسيّة) تضمّ دفتّا كتاب أعمال عمر الخيّام الكاملة (رسائله العلميّة والفلسفيّة والأدبيّة) بل لمْ يحصل مثل هذا سوى مرّة واحدة بالفارسيّة، ألا وهي (موسوعة الخيّام) بالذات بعناية الخيّاملوجي المغفور له رحيم رضازاده ملك (1940- 2010م).

لعلّ الدافع الأساس لتنفيذ هذا المشروع هو انّ رسائل عمر الخيّام (العلميّة والفلسفيّة) ـ التي لاخلاف يُذكَر على نسبة أغلبها إليه ـ لمْ تحظ، للأسف الشديد، لحدّ الآن بغير اهتمام ضئيل جداً في اللغة العربيّة بالمقارنة مع الإهتمام الهائل برباعيّاته، التي تتجاوز نسبة الدخيل (المنحول والمدسوس) فيها (90%)! والتي أتخذت معياراً لمعرفة شخصيّته وفلسفته ومن ثمّ الحكم عليه ونعته بنعوت شتى، وهو مفترى عليه وبريء من تلك الرباعيّات الدخيلة.

* * *

يقيناً إن إبداع الثقافة وصنع الحضارة في المعمورة منذ غابر الأزمنة وحتى الآن عمليّة تكافليّة ساهمت فيها البشريّة جمعاء؛ فمثلاً: "(المعجزة) اليونانيّة سبقتها آلاف الجهود العلميّة في مصر وبلاد مابين النهرين وغيرهما من الأقاليم ..." حسب تأكيد العالم المؤرخ جورج سارتون؛ وعليه فإن كلّ من يستخف بـ/ أو يفرّق بين عطاءات الأمم والشعوب، على أساس ثقلها العددي، وسعة إنتشار لغاتها أو سلطتها السياسيّة؛ يستحق التسفيه والإحتقار والنبذ .

إن التراث الفكري والعلمي العربي ـ الإسلامي، بل مجمل الحضارة العربيّة ـ الإسلاميّة، عبر تأسيسها وإغنائها وتعزيزها، ذو مضمون إنسانيّ، كان وعاؤه اللغة العربيّة في أكثر الأحيان، وكان في أوج ازدهاره وليد عقول عباقرة من شتى الشعوب والأمم: عرب، فرس، ترك، كرد، هنود، أفغان، ألبان، أمازيغ، جركس وبلوج...بل ومن شتى الملل والنحل من: مسلمين، مسيحيين،

صابئة، يهود ومجوس....بمختلف مذاهبهم وطوائفهم، وهنا تكمن عظمة الثقافة الإسلاميّة ويتجلّى تجانسها في تكوين نسيجها المستند إلى الإسلام الحنيف بمبادئه الإنسانيّة السمحاء. لكنما عميت عن رؤية هذه الحقيقة السّاطعة بصائرُ وعقولُ وضمائرُ الشوفينيين والتكفيريين الإرهابيين بشتى انتماءاتهم القوميّة والدينيّة والطائفيّة. وهنا لابدّ من التأكيد على حقيقة براءة اللغة العربيّة من الممارسات الشوفينية للكثير من الحكام والمتسلّطين العرب.

ولجلو مغزى ماسلف، إليكم ماقاله الخليفة الأموي سليمان بن عبدالملك: "عجيبٌ أمر هؤلاء الأعاجم ! ملكوا ألف سنة؛ فلمْ يحتاجوا إلينا ساعة (أي للعرب) وملكنا مائة سنة؛ فلمْ نستغن عنهم ساعة!".

وهنا ينبغي التأكيد على انّ عمر الخيّام ينتمي في تكوينه الفكري /العلمي/ الأدبي إلى صرح الثقافة االعربيّة ـ الإسلاميّة، التي متح منها، ثمّ رفدها بإبداعاته الفذة بكلتا اللغتين العربيّة والفارسيّة.

***

معلوم انّ رسائل الخيّام العلميّة والفلسفيّة الآتية مؤلفة باللغة العربيّة:

1ـ رسالة في شرح ما أشكل من مصادرات كتاب إقليدس.

2ـ رسالة في قسمة ربع الدائرة.

3ـ رسالة في البراهين على مسائل الجبر والمقابلة.

4ـ رسالة في الإحتيال لمعرفة مقداريّ الذهب والفضة في جسم مركّب منهما.

5ـ القول على أجناس الذي بالأربعة.

6ـ رسالة في الكون والتكليف.

7ـ ضرورة التضاد في العالم والجبر والبقاء.

8ـ رسالة الضياء العقلي في موضوع العلم الكلي.

9ـ رسالة في الوجود.

10ـ رسالة جواباً لثلاث مسائل.

فما هو إذن الجهد الترجمي لكاتب هذه السطور؟

ـ يشتمل الجهد الترجمي كل ما ورد باللغة الفارسيّة في الموسوعة :

1- جميع (التنويهات) الإستذكارات الإفتتاحيّة للرسائل العلمية والفلسفيّة والأدبيّة (وهي 15 استذكاراً) للأستاذ الدكتور رحيم رضازاده ملك.

2- التقديم الشامل للخيّام وأعماله للأستاذ رحيم رضازاده ملك.

3- رسالة في علم كليّات الوجود .

4- رسالة في كشف حقيقة نوروز .

5- الأشعار، وهي قصيدة واحدة و(57 رباعيّة) بالفارسيّة.

أمّا الخطبة الغراء لإبن سينا، التي ترجمها الخيّام إلى الفارسيّة فهي باللغة العربيّة أصلاً، وقد ظفرت بمتنها العربي فنشرته مع ترجمته الفارسيّة لإستكمال الفائدة. وطبعاً تتضمن أشعار الخيّام ثلاث قطع بالعربيّة أصلاً.

أمّا جهدي البحثي والتحقيقي؛ فقد تمثل بالأخص في الحواشي التي تعدّى عددها الـ (250 حاشية):(التعريف بأكثر من 150 علماً) و(قرابة 60 حاشية للرباعيّات والقطع الشعريّة) و(البقيّة إشارات شتى..) وكذلك فيما يلي :

(أ) جميع التواريخ الواردة بالسنين (الميلاديّة) التي تعقب السنين (الهجرية القمريّة) و(الهجريّة الشمسيّة/الإيرانيّة) وتواريخ حيوات الأعلام؛ "...فالتواريخ هامّة جداً، والضبط الزمني الصحيح عماد التاريخ، وليس كثيراً ما يُبْذل في سبيل تصحيحه" كما يرى جورج سارتون، بل ولايتضح المشهد التاريخي في أذهان قرّائنا وقارئاتنا عند الإقتصار على التواريخ بالهجري القمري والهجري الشمسي .

أمّا التعريف بالأعلام، فهو مرتبط أيضاً بالنقطة السالفة؛ من أجل توضيح المشهد التاريخي والثقافي، وتبيان التلاقح الثقافي ـ الحضاري بين الأمم والشعوب؛ لكون الثقافة والحضارة لاتنموان من الفراغ، ناهيكم عن الحافز الذي إستدرجني في قول جورج سارتون عن إقليدس العالم العظيم: "...ولكن

ليست لدينا معرفة أكيدة عنه . والقليل الذي نعرفه ـ وهو قليل جداً ـ مستنتج ومن مؤلّفات متأخرة النشر. وليس مثل هذا الجهل شاذاً، ولكنه يتكرّر؛ فيتذكّر الإنسان الدكتاتوريين والطغاة والناجحين من الساسة ورجال المال ـ بعضهم على الأقل ـ ولكنه ينسى أعظم المصلحين ! فكم نعرف عن هوميروس وطاليس وفيثاغورس وديمرقرطيس ...؟ وماذا نعرف عن المهندسين الذين شيّدوا كاتدرائيّات القرون الوسطى، وماذا نعرف عن شكسبير؟ إنّ أعظم رجال الماضي مجهولون، حتى ولو وصلتنا أعمالهم وتمتعنا بنعمهم المتعدّدة"!.

أجلْ؛ ما أقلّ مانعرفه عن المبدعين الأفذاذ بالمقارنة مع معرفتنا عن الساسة وأكثرهم من المستبدّين المنافقين الطفيليين على أجسام المجتمعات في كل زمكان! ثمّ أنظروا (مثلاً) إلى مدى مجاهدة ومكابدة الخيّاملوجيين منذ مائة وخمسين عاماً؛ لتشكيل سيرة الخيّام وتحقيق وضبط أعماله من الشذرات المتناثرة في المظان المتبعثرة هنا وهناك!

(ب) لاشكّ في أن المخطوطات والكتب القديمة تشوبها تحريفات في الكثير من الأسماء، ناهيكم عن الأخطاء التاريخيّة، وأغلبها من قبل النسّاخ، بل حتى الكتب الحديثة ليست بمنجى من لعنة الأخطاء المطبعيّة وغيرالمطبعيّة، فمن المشكلات التي واجهتني سواء في ترجمة الرسائل الفارسيّة أو في تنضيد وتحرير الرسائل العربيّة

1ـ مشكلة إفتقار المتون إلى (علامات الترقيم) المعينة على الفصل والوصل والفهم، بل ومشكلة تداخل الفقرات وتشابكها؛ ممّا أدّتا إلى غياب الحدود والتمييز بين العبارات والجمل والفقرات؛ وذلك ممّا يؤثر سلباً في عمليّة فهمها . ولذا فقد عالجتها بكلّ ما في مقدوري، بفصل الفقرات عن بعضها البعض، وتصنيفها على الوجه الصائب، مع وضع علامات الترقيم الضروريّة.

2ـ المشكلة الثانية وهي كثرة الأخطاء الكتابيّة (الإملائيّة) والأخطاء النحويّة، أو(المتداخلة) وقد أشرت بعضها بعد التصحيح بوضع خط تحت الحرف أو الكلمة مثل: (فيكون نسبة) = فتكون نسبة، وثبّتُ الحروف والكلمات

المصححة، دون الإستبقاء على الأغلاط، أمّا البعض الآخر فقد إستبقيته وأردفته بالمصحح أوالبديل المقترح أو التوضيح بين القوسين { } مع تبنيطه بالفونت الأسود مثل: أوحى **{أوجز}**.

3ـ وجدت العديد من الكلمات، في رسائل الخيّام العربيّة على وجه غيرالوجه المألوف لدينا؛ فوجب تحويلها إلى الإملاء المعاصر، دون تحديدها بإشارة أو علامة ما، علماً أن غالبيّتها تتكرر بضع مرات هنا وهناك، وهي:

مأتين: مائتين / ثلثة: ثلاثة / ثلثين: ثلاثين / جزو: جزء / زايد: زائد / طايفة: طائفة/ لايحة: لائحة/ مبادي: مباديء/ مسئلة: مسألة /هيهنا: ههنا / مايل: مائل / نبتدي: نبتديء/ مسايل: مسائل/ ساير: سائر/ كيف ما: كيفما/ دايره: دائرة/ شرايط: شرائط/ متكافية: متكافئة/ مكافيا: مكافئاً/ مكافيتان: مكافئتان/عايقه: عائقة / فوايد: فوائد/ عوايد: عوائد/ قايماً: قائماً/ قايمة: قائمة/ مباديه: مبادئه...

4ـ إكتشفت اضطراباً في ترتيب صفحتين في (القول على أجناس الذي بالأربعة) وصفحتين في (رسالة في الكون والتكليف) وطبعاً يُعزى ذلك إلى النسّاخ الأوائل، وقد أعدت ترتيبها حسب مكانها الملائم . ولا أدري كيف فات هذا الخلل على الخيّاملوجيين على مدى بضعة قرون؟!

5ـ وضّحت معاني بعض الكلمات العربيّة القديمة مثل: أنْسَأَ= أخّرَ .

6ـ لتناسق الجمل والعبارات وربطها ببعضها البعض هنا وهناك؛ أضفت: (و)، (فـ)، (و قد) ....حاصراً بعضها داخل القوسين { } وتاركاً بعضها الآخر دونما تحديد.

7ـ قمت، حسب اقتضاء الضرورة، بإملاء مشكول وشبه مشكول بحركات الإعراب.

إنّ ما دفعني وحثني على بذل قصارى جهدي فيما أسلفت، هو قناعتي بضرورة العناية باللغة حتى في المواضيع العلميّة والفلسفيّة؛ بغية إيصال المعاني والمفاهيم بصورة صحيحة.

ولابدّ لي من التنويه هنا بعدم درج الترجمات الفارسيّة للرسائل العربيّة وعدم الإلتزام بترتيب الباحث الدكتور رحيم رضازاده ملك للرسائل؛ حيث نقلت (القول على الأجناس..) إلى آخر الرسائل العلميّة، و(ترجمة الخطبة الغراء..) إلى مابعد (رسالة في كشف حقيقة نوروز)؛ لقناعتي بأن موقعيهما الجديدين هذين هما الأنسب في تبويب الموسوعة.

وهنا لابدّ من الإشارة إلى أن الخيّاملوجي رحيم رضازاده ملك لم يترجم بنفسه أيّة رسالة من رسائل الخيّام إلى اللغة الفارسيّة، وإنّما جمع ترجمات الآخرين ونشرها مع متونها العربيّة، بل واكتفى بنشر صور فوتوغرافيّة للرسائل الآتية نقلاً عن مصادر أخرى :

1ـ رسالة في الكون والتكليف

2ـ ضرورة التضاد في العالم والجبر والبقاء

3ـ رسالة الضياء العقلي في موضوع العلم الكلّي

4ـ رسالة جواباً لثلاث مسائل.

وبعضها صور رديئة غير مقروءة؛ تجشمت مشقة بالغة في تحويلها إلى الكتابة، ويجد القاريء العزيز صوراً لبضع صفحات منها منشورة على صفحات هذه الموسوعة...

* * *

إن قراءة هذا السفر بتمعن؛ ستجلو حقيقة كيف لم يكن في وسع الخيّاملوجيين إلاّ السعي المضني للملمة وغربلة وتمحيص الشذرات والنصوص المتناثرة هنا وهناك في شتى المظان؛ بغية بناء عالم عمر الخيّام بصفته إنساناً، عالماً، فيلسوفاً وشاعراً ..

فمثلاً لمْ يخلّف عمر الخيّام (نظاماً فلسفيّاً مقنناً) لكنّ رسائله الفكريّة وترجمته للخطبة الغراء ورباعيّاته الفارسيّة الأصيلة وأشعاره العربيّة تنطوي على شذرات ومؤشرات فلسفيّة، يمكن جمعها وتنظيمها واستخلاص الفلسفة الخيّاميّة منها.

إن مثل عالم الخيّام لايمكن أن يُشَيّد "إلاّ بشق الأنفس وبعناد بحثي مرهق" كما قال العلاّمة كمال ابو ديب عن إحدى مخطوطات (ديوان التدبيج) للجلياني الأندلسي (1136 ـ 1205م) وبالطبع لايمكن الجزم الدقيق بصواب كمال هذا العالم المفترض؛ إذ ليس لسوى علاّم الغيوب أن يجزم بعلمه، ولكن "مع أنّ معرفتنا بالماضي قلّما تصل إلى مرتبة اليقين؛ فهذا لايقلّل من مسؤوليّتنا شيئاً" على حدّ قول جورج سارتون.

لايعني هذا الكتاب خاتمة المطاف والكمال في عالم الخيّاملوجيّة؛ فبوّابة الإحتمالات تظل مفتوحة على الترجمات والتفاسير والتآويل، بل على ظهور نتاجات خيّاميّة مازالت مفقودة؛ فثمة رسائل علميّة له لمْ يُعثر عليها لحد الآن: (مختصر في الطبيعيّات)، (لوازم الأمكنة)، (مشكلات الحساب) ورسالة لمْ يُعثر إلاّ على قسم منها (شرح المشكل من كتاب الموسيقى) وقد تحصل حتى مفاجأة مثل إكتشاف الباحث الإيراني **محمد افشين وفايي** حديثاً لـ (17 رباعيّة) جديدة لعمر الخيّام (لم يسبق اكتشافها في أيّ مخطوط أو كتاب سابقاً) ضمن كشكول قديم يعود تاريخ تدوينه إلى نهايات القرن السابع الهجري أو إلى مطلع القرن الثامن الهجري .

وعليه فإنّ كلّ ما آمله هو أن يساهم هذا السفر في تصحيح الصورة الشوهاء الشائعة لعمر الخيّام، وهي صورة (خيّام موهوم) مرسومة بالإستناد إلى رباعيّات دخيلة ومدسوسة ومستنكرة (خمريّة، كفريّة وخليعة) ومع ذلك استند إليها أغلب الباحثين في استقراء واستنتاج الفلسفة الخيّاميّة، بل ثمّة مَنْ دبّج فتوى تكفيريّة بحق الخيّام !

***

وهنا ينبغي التنويه بأني قد ترجمت أشعار الخيّام (نثماً = نثر + نظم = على تركيب البحور: المتقارب والخبب والرجز) وقد وضحت هذه الطريقة في مقدّمة كتابي (ديوان عمر الخيّام / دار الجمل2010) حيث سمّيت تركيب البحور المذكورة بأوقيانوس (المخر)...

وينبغي أيضاً التنويه بأن الخيّاملوجيّين يختلفون إختلافاً هائلاً في تحديد عدد رباعيّات الخيّام الأصيلة ! ولئن رسا باحثنا الدكتور رحيم رضازاده ملك على (57 رباعيّة) بصفتها عدد الرباعيّات الأصيلة للخيّام؛ فقد وجبت الإشارة إلى أعدادها لدى بعضهم:

د. محمد اسلامي ندوشن/ 16 رباعيّة.

ابوالنصر مبشر الطرازي / 40 رباعيّة.

محسن فرزانه / 54 رباعيّة.

رحيم رضازاده ملك / 57 رباعيّة.

علي دشتي / 74 رباعيّة.

ارثر كرستنسن / 121 رباعيّة.

احمد شاملو / 125 رباعيّة.

صادق هدايت / 143 رباعيّة.

محمد مهدي فولادوند / 155 رباعيّة.

فروغي وغني / 178 رباعيّة.

امير خنجي / 184 رباعيّة.

فردريك روزن / 329 رباعيّة.

سوامي كَوفيندا تيرتهه / 1096 رباعيّة.

وهناك من الباحثين من نفى كون عمر الخيّام شاعراً أصلاً ! وهم:
المستشرق الألماني هانس هنريتش شيدر (1896 ـ 1957)

و محمّد محيط طباطبائي (1902 ـ 1991)

و الدكتور سيد محمد رضا جلالي نائيني (1915 ـ 2010)

* * *

لو عُدّ إنجاز راقم هـذه الـسطور أفـضل ببـضع مزايـا ممّـا سـبقه في هـذا المضمار، لاسيّما (موسوعة الخيّام) للمغفـور لـه رحـيم رضـازاده ملـك؛ فـإن الفضل يعود إلى منجزات جمهرة كبيرة من الخيّاملوجيين الكبار الآخرين، الذين تسنى لي الصعود على أكتافهم، علماً أن مثل هذا الـصعود لـيس سـهلاً ولـيس متاحاً لكلّ من هبّ ودبّ !

وهنا ينبغي التأكيد على انه كلّما اطّلع الباحث على مصادر ومراجـع أكثـر ذات صلة بموضوع بحثه وتعمّق في دراستها؛ صـار بحثـه أفـضل في الـشموليّة والدقة . وأقول هنا:

ـ وا حسرتاه ! لمْ أظفر ـ رغم مجاهدتي ـ ببضعة مصادر ومراجع ضروريّة مهمّة، حتى في طهران التي زرتها في الفترة (25 شباط ـ 4 آذار2011).

و هنا أقول أيضاً:

ـ إذا كان المفكّر الفرنسي مونتسكيو (1689 ـ 1755م) قد ناشـد القـرّاء في خاتمة سـفره(روح الـشرائع): "أرجـو مـن قرّائـي أن يـشملوني بـوافر جميلـهم وعطفهم؛ فلا يحكمون على جهدي، الذي إستغرق عشرين عاماً مـن عمـري؛ عبر قراءة سريعة تستغرق سويعات أو ليال!" فأنا أناشد الجميع قرّاءاً ومختصّين: ـ قبل أن تشملوني بأيّ عطف وجميل، أرجو أن تـصوّبوا أخطـائي ـ مـشكورين سلفاً ـ لئلاّ تشيع وتستفحل وتضلّل الآخرين لاحقاً!

* * *

وختاماً أجدني مديناً لفضل وجميل كلّ من آزرني ماديّاً أو معنويّاً عن قرب أو عن بعد، خلال فترة اشتغالي على هذا المشروع، وأخص بالذكر الأستاذ الدكتور محمد نوري عارف، الأستاذ الدكتور يوسف حسين بكّار، الأديب والناشر خالد المعالي، الأديب والمترجم حمه كريم عارف، الكاتب والناقد عدنان حسين احمد، الـدكتور رشيد هارون، المهندس هردي طيّب البرزنجي، الأديب والباحث خسرو الجاف، الفنان والأديب حكيم الداوودي، الدكتور توفيق آلتونجي، الأديب والمترجم موسى بيدج، الأديب والمفكّر د. برهان شاوي، القاص والفنان فؤاد ميرزا، الباحث والأديب د. مؤيّد عبدالستار، الأستاذ الدكتور فيصل المقدادي، د. نوزاد احمد اسود، الفنان

والكاتب كفاح الأمين، الإعلامي سعدون فيلي، الأديب عبدالله طاهر برزنجي، الكاتب كاروان عبدالله، الشاعر والإعلامي نجاد عزيز سورمي، الكاتب آزاد عبدالواحد، د. أحمد قرني، د. عادل كَرمياني، المؤرشف وصفي رديني، الكاتب نوزت الدهوكي، الشاعر والمترجم حسن سليفاني، الشاعر والمترجم بدل المزوري، الروائي والمترجم شاكر نوري، الكاتب والمترجم آزاد برزنجي، الفنان دارا محمد علي، الكاتب تحسين كَرمياني، الإعلامي والكاتب دانا جلال، الباحث سالار تاوكَوزي، الشاعر والناقد لقمان محمود، الشاعر والناقد فتح الله حسيني، الأديب والمترجم غسّان نعسان، الكاتب محسن بني ويس، المثقف جبار براري البدري، القاص طه زرياطي، الكاتب والمترجم نزار آغري، الأستاذ الدكتور خالد حسن الجاف، الكاتب عبدالمنعم الأعسم، الإعلامي والكاتب فرياد رواندوزي، الإعلامي والشاعر محمد ثامر يوسف، الشاعر والمترجم جلال الجاف، الشاعر والروائي أسعد الجبوري، الشاعر والناقد شاكر مجيد سيفو، الأديب والمترجم جلال بولات، الكاتب والمترجم نصرت مردان، الشاعر نصيف الناصري، الفنان عبدالرزاق الياسر، الكاتب صموئيل شمعون، الشاعر حسين حبش، الشاعر والناقد احمد الدمناتي، الشاعر والمترجم محمد الأمين، الكاتبة والإعلاميّة د. منيرة احمد، الفنانة زهرة محمد فرج، الأديبات: رسميّة محيبس زاير، خلود عبدالرزاق، سعاد الجزائري، نظيرة اسماعيل، هالة صلاح الدين، فرات إسبر، أطياف رشيد، دلشا يوسف، كَلنار بالته، شهناز شيخه، شباب (بيت المدى) في أربيل، ولديَّ أورفيوس ووضّاح وابنتي ميديا وأمها المتفانيتين في السهر على صحتي ليل نهار...

لكل هؤلاء الطيّبين الأعزاء والطيّبات العزيزات أقدّم أخلص آيات الشكر، فلولا لطفهم ولولا لطفهنّ؛ لما استطعت قهر كوابيس المرض والفاقة والتهميش، وخوض غمار هكذا مشروع شائك...

وكلّي "وعد حرّ" أن أظلّ عند حسن ظنّهم/ ظنّهن..ولتطمئن قلوبهم/ قلوبهن الطيّبة وضمائرهم/ ضمائرهنّ الحيّة؛ أنّ عونهم/ عونهن المعنوي والمادّي قد أثمر، بل سيثمر أكثر فأكثر...

والحمد الجزيل والمنّة للباري الأعظم من قبل ومن بعد.

(ج. ز)

عمر بن ابراهيم الخيّام

رحيم رضازاده ملك[1]

---

(1) رحيم رضازاده ملك (1940 ـ 13 تموز 2010): دكتوراه في الإدارة والإقتصاد وباحث في التاريخ والأدب والثقافة. كان يجيد اللغات: الإنكليزيّة والعربيّة والتركية الآذريّة، مع الإلمام باللغات القديمة: البهلوية والآرامية والسريانية والصغديّة، وبضع لهجات إيرانية.

ولد رحيم رضازاده في مراغه بآذربايجان . وقد أكمل المراحل الدراسيّة الإبتدائية والمتوسطة والإعدادية في طهران، ثم تخرج في جامعة طهران خبيراً في المحاسبة والشؤون المالية، وبعدها درس في أمريكا وحاز على شهادة الدكتوراه في الإدارة والإقتصاد . وبعد عودته إلى إيران عمل خبيراً في المسائل الماليّة ومدرساً في قسم المحاسبة في (المدرسة العليا للتجارة)

كان رحيم رضازاده في شبابه ذا ميول سياسية يسارية، لكنه إبتعد عن عالم السياسة بعد قيام الثورة الإسلاميّة، واتخذ موقف المراقب للأحداث، ولم ينتسب حتى لإتحاد كتاب إيران، واقتصرت علاقاته على التواصل مع القلائل من أهل الكتاب والقلم. ولكونه خبيراً إقتصادياً كبيراً؛ ففي عهد الرئيس محمد خاتمي وافق مجلس الشورى الإسلامي على القوانين الماليّة، ثم عرضوا متن القانون عليه لأخذ رأيه بصفته خبيراً مختصاً؛ فتناوله بالنقد ومن جملة نقوده انه انتقد الموافقة على القانون قبل عرضه على الخبراء المختصين !

مع تخصصه العلمي في الإقتصاد، عُني رحيم رضازاده بالبحث والتحقيق في مضمار التاريخ والأدب، فقد أصدر(35 كتاباً) ونشر (80 مقالة) مركّزاً على دراسة تاريخ أواخر العهد القاجاري وثورة المشروطة (الدستوريّة) ومن كتبه (حيدر عموأوغلي عصارة الثورة) الصادر في 1974 و(ثورة مشروطة الإيرانيّة في الوثائق البريطانيّة) وله أبحاث في الفلك والتقويم ...وقد عرف رضازاده خيّاملوجيّاً، إذ أصدر الكتب الآتية:

(رسالتان فلسفيّتان للخيّام)، (عمر الخيّام حادي قافلة العلم والمعرفة)، (أهازيج الخيّام) و(دانشنامهء خيّامى) في 1998 وهو هذا الكتاب الحاوي على الأعمال الكاملة لعمر الخيّام.

ومن مؤلفاته أيضاً: (زيج ملك)، (جوهر الفلسفة)، (اللهجة الآذريّة)، (إيران والإيرانيّون/ مذكرات بنيامين أول سفير لأمريكا في إيران 1883 ـ 1885)، (تاريخ العلاقات الإيرانية الأمريكيّة)، (في معرفة التقويم)، (سوسمار الدولة)، (بلور كلام الفردوسي)، (تبيين وتدوين قواعد الإملاء الفارسي)، (زين الأخبار/ تحقيق)، (أشعار نباتي قراداغي باللهجة التاتيّة) ـ (الآذرية، اللهجة القديمة للآذريين)، (مدرسة المذاهب لموبد كيخسرو إسفنديار)، (مولد زرادشت)، (مزدكنامه/ تحقيق) وكتاب (أصول المحاسبة) المقرر في منهج الدراسة الجامعيّة .

كرّمه مركز العلوم والتنجيم بلوح تقدير في 2009 بمناسبة السنة العالميّة للنجوم .

إستذكار

منذ قرن وعشاق الثقافة والآداب الإيرانيّة يصبون إلى جمع وتحقيق ونشر أعمال عمر ابراهيم الخيّامي (الخيّام) ففي سنة (1335هـ = 1916م) ولأول مرّة نشر محيي الدين صبري الكردي[1] ثلاث رسائل عربيّة للخيّام ضمن مجموعة بعنوان

---

(1) محيي الدين صبري الكردي (1860 ـ 1940م): باحث ومحقق معروف. ولد في كاني مشكان من قرى سِنه ـ كردستان إيران، في عائلة نبيلة ثريّة . إستكمل في سنّ الثامنة عشر دراسته الدينيّة، وفي 1894 قصد تركيا، حيث أقام حتى 1898 في مدينة طرسوس، ثمّ رحل إلى مصر في 1900، حيث درس في (الأزهر) وبلغ مرتبة عالية في العلوم الدينيّة . عمل فترة في مطبعة (كردستان) بالقاهرة لصاحبها فرج الله زكي المريواني (1869 ـ 1937م) المنحدر أيضاً من كردستان إيران.

كان محيي الدين صبري ذا خطّ جميل، بالإضافة إلى قدرته المشهودة في تحقيق وتصحيح الكتب التراثيّة؛ لإطلاعه الواسع والمعمّق عليها . كان ذلك في مطلع القرن العشرين، وكان يلتقى أحياناً ببعض البهائيين وقد إستأنس بالحوار معهم، بل صار مؤيّداً لطروحات الديانة البهائيّة ومن أتباعها بعد تعمقه في دراسة ومقارنة مبادئها عبر مظانها الأصليّة الفارسيّة والعربيّة، وبغية نشرها؛ قصد تونس والسودان، حيث اكتسب الكثير من الأتباع .

كان الشيخ محيي الدين يتسم بالشجاعة والإستقلاليّة في تفكيره، ويحترم جميع المذاهب الإسلاميّة، بل كان يتلو القرآن الكريم بصوته الجميل لبعض التجمعات الشيعيّة في مصر. وقد تعرض للملاحقة بسبب نهجه التسامحي الديني والمذهبي، لكنه قاوم وصمد متمسكاً بمبادئه؛ فأضحى مثالاً للإباء والصمود . ولقد زار وطنه ايران في 1929 حيث حمل في عودته الكثير من المصادر والمخطوطات.

عاش الشيخ محيي الدين في رواق الأكراد بجامع الأزهر، حيث تفرّغ للدراسة والبحث والتحقيق، وكان يعينه في الطبع والنشر صديقاه الشيخ عبدالقادر الكردي والشيخ حسن النعيمي . وكان من أقرب أصدقاء الشيخ فرج الله زكي، وقد اشترك الشيخ محيي الدين معه ومع محمد على عوني في طبع ونشر المتن الفارسي لـ (شرفنامه) البدليسي، وكذلك في ترجمته إلى العربيّة بدعم وإشراف الأمير جلادت بدرخان.

كان الشيخ محيي الدين أحد أكبر الروّاد في تصحيح وتحقيق الكتب التراثية ونشرها: (جامع البدائع)، (التصنيف)، (جوامع الآداب في أخلاق الإنجاب)، (مقاصد الفلاسفة)، (الدرّة الفاخرة / عبدالرحمن الجامي)، (مشكاة الأنوار / أبو حامد الغزّالي)، (النجاة في الحكمة المنطقيّة والطبيعيّة والإلهيّة/ أبو علي الحسين بن سينا)، (إيساغوجي / زكريّا الأنصاري)، (الأربعين في أصول الدين / الغزّالي)، (معيار العلم/ الغزّالي) و(العقيدة المرضية / عبدالرحيم معدومي المولوي الكردي). =

(جامع البدائع) في القاهرة (مصر) وهي: (رسالة في الكون والتكليف)، (ضرورة التضاد في العالم والجبر والبقاء) و(رسالة الضياء العقلي في موضوع العلم الكلّي).

وبعده، أعان تقي أراني[1] فردريخ روزن[2] على نطاق ضيّق، في إعداد

= ويبدو أن محيي الدين صبري الكردي كان أول من عثر على رسائل الخيّام: (الكون والتكليف)، (ضرورة التضاد في العالم والجبر والبقاء) و(الضياء العقلي في موضوع العلم الكلي) مخطوطة ومكتوبة بخط ابن علاّم عام (799هـ = 1396م) في مكتبة نور الدين بك مصطفى بمصر، ثم أخرجها هي وخمس عشرة رسالة فلسفية أخرى لعدد من حكماء الإسلام في كتابه "جامع البدائع" الذي نشره سنة 1916م.

ولقد برز من أسرته خالد محيي الدين (1922) أحد الضباط الأحرار، وعضو في مجلس الشعب المصري، ومؤسس حزب التجمع الوطني التقدمي الوحدوي في 1978 وعضو في مجلس الشعب المصري منذ عام 1990 حتى عام 2005 . وكذلك إبن عمّه زكريا عبد المجيد محيي الدين (1918) أحد أبرز الضباط الأحرار ورئيس وزراء ونائب رئيس الجمهورية والذي عرف بميوله يمين الوسط وصاحب القبضة القوية والصارمة نظرا للمهام التي أوكلت إليه كوزير للداخلية ومديراً لجهاز المخابرات العامة. واعتزل الحياة السياسية في 1968.

(1) تقي أراني (1902 ـ 1939م): باحث، مفكر وسياسي وطني تقدمي. كان يجيد ست لغات: الفارسية، الألمانية، العربيّة، التركيّة، الإنكَليزيّة والفرنسيّة.

ولد في تبريز. نال تحصيلاته العلميّة الأوليّة في العلوم الطبيعيّة في إيران، ثمّ قصد ألمانيا في 1922، حيث درس وحاز على درجة الدكتوراه في الفيزياء والكيمياء من جامعة برلين سنة 1928 وعاد إلى إيران في 1929. كان في البداية من القومانيين المتطرفين وقد ساهم سنتين في مجلتيّ (إيرانشهر) و(نامهء فرنكَستان) لكنه تحوّل فكرياً وسياسياً في 1925 إذ أسس مع مرتضى علوي واحمد أسدي (الفرقة الجمهرية الثوريّة الإيرانيّة) التي ضمّت ستين طالباً إيرانياً يدرسون في ألمانيا ...وبعد عودته إلى إيران سعى أراني إلى الإتصال والتواصل مع الأدباء والمثقفين أمثال: نيما يوشيج، احمد كسروي، شهيدزاده وطاهر تنكابني، كما عمل مدرسّاً ونشط في توعية الطلبة، وانعكف على دراسة الثقافة والحضارة الإيرانية، وحقق الكتب الآتية: (زاد المسافرين) لناصر خسرو و(رسالة شرح ما أشكل من مصادرات إقليدس) لعمر الخيّام و(رباعيّات الخيّام) و(بدائع سعدي) وألف كتاب(السيكولوجيا الفردية) وبعد إصداره مع إيرج اسكندري وبزرك علوي لمجلة (الدنيا) ـ التي صدر منها 12 عدداً ـ من أبرز أنشطته الفكرية.

في 1937 إعتقلته سلطات رضا شاه ضمن العصبة المعروفة بمجموعة (53) المتهمة بالسعي لإقامة نظام إشتراكي ـ شيوعي في إيران، وقد تعرض لشتى صنوف التعذيبين الجسدي والنفسي حتى قضى نحبه مسموماً. وللشاعر المعروف احمد شاملو قصيدة عنه (قصيدة إلى إنسان شهر بهمن) نشرها عام 1950م.

(2) فردريخ روزن (1856 ـ 1935م): مستشرق ودبلوماسي ألماني. عاش فترة مع أبيه في أورشليم، حيث تعلّم اللغتين العربيّة والإنكَليزيّة والتاريخ وأساطير وحكايات العرب . =

وطبع رباعيّات الخيّام في برلين (ألمانيا) في سنة (1304ش= 1925م) وقد سعى إلى استنساخ وتصوير وتحقيق وإعداد رسائل الخيّام؛ بغية نشرها، ثمّ نشر منها رسالتين في سنة (1314ش= 1935م) بطهران: (رسالة في شرح ما أشكل من مصادرات كتاب اقليدس) والقسم الباقي من(رسالة في الإحتيال لمعرفة مقداريّ الذهب والفضة، في جسم مركّب منهما/ نسخة مكتبة كَوته) وإثر مصيبة ألمّت به في سنة (1316ش= 1937م) تعذر عليه نشر رسائل الخيّام الأخرى.

وفي سنة (1933م) نشر سيّد سليمان ندوي[1] في أعظم كَره بالهند مجموعة من رسائل الخيّام بعنوان (خيّام ـ اوس كى سوانح وتصانيف).

= وقد أصبح عضواً في مركز اللغات الشرقيّة الذي تأسّس ببرلين في 1888م، ثمّ عمل دبلوماسياً منذ 1891 حتى 1914 في إيران ولشبونه، وبعدها ذهب إلى لاهاي.

صحّح روزن رباعيّات الخيّام ونشرها مع ترجمته الألمانيّة، وصنّف دستور اللغة الفارسية. وترجم (هاروت وماروت) و(المثنوي) ومسرحيات ميرزا ملكم خان. من كتبه: (مذكّرات عن الشرق)، (تاريخ الأدب الأُردي) و(إيران بالشرح والتصوير) وهو يشتمل على المواقع الجغرافيّة والمناخ والنباتات والمكوّنات الإثنيّة والدينيّة والمذهبيّة والطرق الصوفيّة واللغات والآداب والتاريخ والسياسة.

(1) سيّد سليمان ندوي (1884ـ1953م): كاتب ومؤرخ هندو ـ باكستاني بارز. ولد في إحدى قرى باتنا بالهند البريطانية. كان والده حكيم عبدالله حسن صوفيّاً تقيّاً. تتلمذ سليمان في طفولته وفتوّته عليه وعلى أخيه الأكبر، وعلى خليفة أنور علي ومولوي مقصود علي، ثم واصل الدراسة في دار العلوم بلوكنوا سنة 1901، وتعيّن محرراً ثانوياً في صحيفة (الندوة) ونشر أول مقال له بعنوان (الوقت) في صحيفة (مخزن) الشهرية. وبعد تخرجه في 1908 تعيّن مدرساً للغة العربية والدين بدار العلوم. وإلتقى في 1910 العلامة شبلي نعماني، وقام بينهما تعاون ثقافي. أصدر كتابه المهم عن الخيّام في 1933. وفي سنة 1940 حاز على شهادة الدكتوراه في الآداب، من جامعة عليكَره الإسلاميّة. وبعد تقسيم شبه القارة الهندية وقيام دولة باكستان، هاجر سليمان ندوي إلى مدينة كراجي، حيث استقر، وأسس دار المصنفين (أكاديمية المؤلّفين)، وتعيّن رئيساً للهيئة الإستشارية الخاصة بالجوانب الإسلامية في الدستور الباكستاني.

من كتبه: (صراط النبي)، (دروس الأدب)، (حياة الإمام مالك)، (رحمة العالم)، (ذكرى الراحلين)، (أهل السنة والجماعة)، (الخيّام ..) و(حياة أمّ المؤمنين السيّدة عائشة) الذي ترجمه إلى الفارسيّة محمد كَل كَمشاد زهي، وإلى العربيّة محمد رحمة الله حافظ ندوي.

وفي سنة (1338ش= 1959م) أصدر محمّد محمّد لوي عبّاسي[1] بطهران وتحت عنوان (الأعمال الفارسيّة الكاملة لعمر الخيّام) والذي اشتمل على (طربخانه/ رباعيّات الخيّام التي سبق وأن جمعها ياراحمد بن حسين رشيدي التبريزي في سنة 867 هـ = 1462م) والمنشور من قبل عبدالباقي كَلبينارلي[2] في استانبول (تركيا) مع رسالة في علم كلّيّات الوجود بعنوان (سلسلة الترتيب) والرسالة الشهيرة بـ(نوروزنامه) المنسوبة للخيّام و(رسالة في الإحتيال لمعرفة....) واللتين سبق وأن نشرهما فردريخ روزن وتقي أراني ملحقتين برباعيّات الخيّام الصادرة في برلين (ألمانيا).

---

(1) محمد محمد لوي عباسي (؟!): باحث ومحقق إيراني معروف.من أعماله: (شرفنامه لشرفخان البدليسي / تقديم، تحقيق وتحشية)، (الديوان الكبير شمس التبريزي لمولانا جلال الدين الرومي/ تحقيق)، (ظفرنامه تيمورى / تصحيح) و(الأعمال الفارسيّة الكاملة لعمر الخيّام = طربخانه ورسالة في علم كلّيّات الوجود ونوروزنامه ورسالة في الإحتيال لمعرفة....).

(2) عبدالباقي كَلبينارلي (1899ـ1982م): باحث، مؤرخ ومترجم تركي بارز. إسمه الأصلي مصطفى عزت باقي، وجدّه منحدر من آذربايجان. ولد في أستانبول، حيث نشأ وترعرع ودرس، ثمّ عمل مدرّساً للأدب التركي العثماني، في مدارس وجامعات تركيا . عرف بعشقه الجارف للتراث الروحي الإسلامي، لاسيّما التصوّف، ومن شدّة عشقه إنخرط في الطريقة المولويّة، وركّز في أغلب دراساته وأبحاثه الأدبيّة والتاريخيّة على التصوّف وطرقه وشيوخه وشعرائه . سجن عشرة شهور في 1945 حسب المادة (141) من قانون العقوبات التركي.

من كتبه التي صدرت منذ 1931 حتى سبعينات القرن العشرين:

(الملامتيّة والملامتيّون)، (حياة يونس أمره)، (يونس أمره وعاشق باشا)، (بير سلطان عبدال)، (ديوان فضولي)، (ديوان نديم)، (مولانا جلال الدين)، (المولويّة بعد مولانا)، (ترجمة رباعيّات الخيّام)، (الشيخ غالب)،(عقيدة نسيمي ومذهبه)،(مناقب حاجي بكتاش ولي)، (المذاهب والطرق في تركيا)، (نصرالدين خواجه)، (آداب المولويّة وأسسها)، (أسس المذهب الجعفري)، (الشيخ بدرالدين بن قاضي سيماونه)، (في بيان أدب الديوان)، (مختارات من الشعر الصوفي التركي)، (مائة سؤال عن التصوّف) و(شرح مثنوي مولانا جلال الدين).

أمّا لاحقاً، فقد عني مهرداد آويستا[1] بنشر مجموعة من رسائل الخيّام، حيث أصدر الجزء الأوّل من (رسائل الخيّام) المحتوي على رسالة في علم كليّات الوجود بعنوان (رسالة الوجود) و(نوروزنامه) إلاّ أنّ الأجزاء الباقية من (رسائل الخيّام) لم تر النور(إذا ما كانت جاهزة للنشر).

أهم مسعى لنشر أعمال الخيّام هو لـ (ب.ا.روزنفيلد)[2]

---

(1) مهرداد آويستا (1927ـ1991م): كردي الأصل . إسمه الأصلي محمد رحماني . شاعر، باحث ومحقق معروف . ولد في بروجرد في لرستان. من أعماله: (ديوان سلمان ساوجي/ تصحيح وتحقيق)، (رسالة في الوجود ونوروزنامه لعمر الخيّام/ تصحيح وتحقيق)، (رسالة في المنطق)، (العقل والاشراف)، (علم النفس السلوكي)، (آرش القوّاس)، (الشراب المنزلي خشية المحتسب)، (تيرانا) و(القافلة الراحلة) وهو يقتفي آثار كلاسيّة شعراء إيران القدامى الكبار، ويتسم شعره بالبلاغة والفصاحة.

(2) بوريس أبراموفيتش روزنفيلد (1917ـ2008) عالم رياضيات روسي له أبحاث قيمة في الهندسة عموماً والهندسة اللاإقليدية بشكل خاص، ويعد من أبرز مؤرخي الرياضيات العربية بغزارة انتاجه العلمي (له أكثر من 400 بحث علمي) وكانت بداية أعماله في تاريخ الرياضيات العربية حول مخطوطة نصير الدين الطوسي في برهان المسلمة الخامسة لإقليدس. ونشر بالتعاون مع أدولف يوشكيفيتش ترجمة ودراسة لثلاث مخطوطات لعمر الخيام (1948)، وفي عام 1956 نشركتابه المهم (شرح هندسة لوباتشيفسكي) وأهم أعماله في تاريخ الرياضيات العربية: ترجمة مخطوطة ابن الهيثم مع التعليق (1958) والطوسي وأولغ بك (1960)، ثابت بن قرة (1961، 1963)، البيروني (1963). كما درس مخطوطات الفارابي والفرغاني والفزاري ومحمد بن الحسين والخوارزمي والنسوي والنيريزي والرازي والروداني والرومي والسلاري والسموأل والسجزي وابن سينا . وقد نشر كتاباً مهماً بالاشتراك مع يوشكيفتش حول (نظرية الخطوط المتوازية في المشرق في القرون الوسطى) أمّا أكبر إنجازاته فكان بالتعاون مع مؤرخة العلوم الروسية المعروفة غالينا ماتفييفسكايا، وهو (موسوعة علماء الرياضيات والفلك المسلمين ومؤلفاتهم في القرون 8 ـ 17م) (موسكو 1983). وقد كتب مقالات عديدة للقواميس والموسوعات العالمية. ويذكر أن روزنفيلد قد هاجر في سنة 1990 إلى الولايات المتحدة الأمريكية، حيث عاش سنوات عمره الأخيرة حتى وفاته.

و(آ.ب. يوشكيفيج)[1] اللذين أصدرا مصنّفهما في سنة (1962م) بموسكو (روسيا) تحت عنوان (رسائل عمر الخيّام) تحت رقم (3) ضمن السلسلة

---

(1) أدولف يوشكيفيتش (1906ـ1993) يعد في طليعة العلماء الباحثين السوفيات في تاريخ الرياضيات؛ لإحاطته الواسعة بجوانب تاريخ الرياضيات كافة، ولذا فقد حقق نتائج علمية أصيلة في تاريخ الرياضيات في القرون الوسطى، وبالأخص في تاريخ الرياضيات العربية، وفي تاريخ أسس التحليل الرياضي، وفي تاريخ الرياضيات في روسيا، وفي دراسة أعمال ديكارت ونيوتن وليبنيتز وأويلر وأوستراغرادسكي.
إنتسب يوشكيفيتش إلى كلية الفيزياء والرياضيات في جامعة موسكو الحكومية سنة 1923، وتخرج فيها سنة 1929. وكان أول أعماله عن ميتافيزياء حساب اللامتناهيات في الصغر لكارنو (ق17ـ18)، ثم واصل نشاطه في دراسة أعمال الرياضيين الكلاسيكيين كتحليل اللامتناهيات في الصغر للوبيتال (ق17ـ18)، وهندسة ديكارت (ق17ـ18)، والحساب الشامل لنيوتن (ق17ـ18) وغيرها. كما كتب عشرات المقالات العلمية عن علماء الرياضيات للموسوعة السوفياتية الكبيرة. وقد عرف بمساهماته القيمة في تاريخ الرياضيات العربية، والطريف انه رغم عدم معرفته باللغتين العربية والصينية؛ كتب عن الرياضيات العربية والصينية أبحاثاً ليس لها مثيل. وكان أول بحث علمي في روسيا عن تاريخ الرياضيات العربية هو بحثه الموسوم: (الجبر عند عمر الخيام) والذي نشر في عام 1948، وقد أسس مدرسة لدراسة الرياضيات العربية، وهذا جهد عظيم فتح الطريق على مصراعيه للإستعراب العلمي الروسي. وكان عالم الهندسة المعروف بوريس روزنفلد أول من انخرط في عام 1951 في هذه المدرسة، وقدم فيما بعد إسهامًا عظيمًا في مجال دراسة العلوم العربية، لاسيما بالإشتراك مع يوشكيفيتش نفسه، فقد عُنيا بتحقيق نصوص بضع رسائل علمية وفلسفيّة للخيّام ونشرمتونها مع ترجماتها الروسيّة في كتاب (رسائل عمر الخيّام) عام 1962 في موسكو: (في شرح ما أشكل من مصادرات إقليدس)، (في البراهين على مسائل الجبر والمقابلة)، (في الإحتيال لمعرفة مقداريّ الذهب والفضة في جسم مركب منهما)، (في الكون والتكليف)، (ضرورة التضادّ في العالم والجبر والبقاء)، (الضياء العقلي في موضوع العلم الكلّي)، (...في الوجود)، (في علم كليّات الوجود) و(في الكشف عن حقيقة نوروز) ومن أهم أعمالهما المشتركة أيضاً: (نظرية الخطوط المتوازية) وتجدر الإشارة أيضاً إلى بحث يوشكيفيتش المهم (النظرية الهندسية للمعادلات التكعيبية لعمر الخيام) بالإضافة إلى مؤلفاته الكثيرة عن الرياضيات العربية، وتحليلاته الغنية للدراسات التاريخية قدم أبحاثًا معمقة عن الجبر عند الخيام، وكذلك القسم الحسابي والجبري عند الخوارزمي، وعن مفتاح الحساب للكاشي، وأعمال ثابت بن قرة، والرسائل الهندسية لنصير الدين الطوسي وأبي الوفاء البوزجاني وغيرهم.
لقد انتخب يوشكيفيتش رئيسًا للأكاديمية الدولية لتاريخ العلوم في الفترة (1965ـ1986) وقد إكتسب شهرة علمية عالميًا، وحاز على جوائز علمية هامة كميدالية سارتون، وربطته علاقات صداقة علمية مع كبار مؤرخي الرياضيات في أوروبا مثل بيرمان وفينتر من ألمانيا، زوبوف وتاتون وراشد من فرنسا. كما انتخب عضوًا في أكاديميات علمية في ألمانيا وأسبانيا وغيرهما. ومن القلائل المشيدين بفضل يوشكيفيتش العلمي وتميّزه هو البروفيسور رشدي راشد مؤرخ العلوم المصري ـ الفرنسي، وكذلك البروفيسور فؤاد سيزكين مؤرخ العلوم التركي ـ الألماني.
ويذكر أن يوشكيفيتش كان يحب العمل، ويعشق العلم. حياته منظمة. ويحب الأدب الروسي وخاصة الشعر والموسيقى والرسم. وكان من شعرائه المحبوبين بوشكين الروسي وغويته الألماني. وبالمناسبة فقد ذكر لينين، في أحد مؤلفاته الفلسفية، بوالد يوشكيفيتش كمثال على الفلاسفة المثاليين.

الصغرى للنصوص/آثار الآداب الشرقيّة، والذي ضمّ الرسائل الآتية: (رسالة في البراهين على مسائل الجبر والمقابلة)، (في شرح ما أشكل من مصادرات كتاب اقليدس)، (الباب الخامس من المقالة الرابعة من كتاب ميزان الحكمة تصنيف عبدالرحمن الخازني[1] بعنوان ميزان الحكم)، (في الكون والتكليف)، (ضرورة التضاد في العالم والجبر والبقاء)، (الضياء العقلي في موضوع العلم

---

(1) الخازني عبدالرحمن أبوالفتح (؟ 1155م): فيزيائي، فلكيّ، مهندس برع في علم الحركة (الايدروستاتيكا = توازن السوائل) كما أبدع في الميكانيك. عاش في مرو رقيقاً عند علي الخازن المروزي، وأخذ العلم في مجالس شيوخها، وقد شجّعه مولاه على الدرس والبحث ومتابعة علومه. خدم سنجر بن ملكشاه. من آثاره: (ميزان الحكمة)، (الزيج المعتبر السنجري)، (كتاب في الفجر والشفق) و(كتاب التفهيم) وقد إهتمّ علماء الغرب بدراسة أحاثه وإبداعاته، وترجمتها ونشرها، وفي طليعتهم المستشرق الألماني فيدمان (1852ـ1928م)، كما إهتمّ الأستاذ مصطفى نظيف كأوّل عربي في إبراز مآثر الخازني في علم الحركة، وبالأخصّ ما يتعلّق منها بـ (نظريّة الميل والإنحدار والإندفاع وأثرها في الحركة).

من منجزات الخازني وإبداعاته: انّه اخترع جهازاً لمعرفة الثقل النوعي لبعض أنواع السوائل، ووضع نسباً لها، كان الخطأ فيها لايتجاوز (6%) من الغرام في كلّ ألفين ومائتيّ غرام. واخترع جهازاً لمعرفة الثقل النوعي لبعض المعادن والأحجار الكريمة ووضع نسباً لها يتساوى بعضها ويتقارب بعضها مع النسب الحديثة التي توصل إليها علماء الفيزياء بمعداتهم الحديثة! وكذلك أبدع ميزاناً لوزن الأجسام في الهواء وفي الماء، وله خمس كفات تتحرّك إحداها على ذراع مدرجة. ويعدّ الخازني في طليعة العلماء الذين مهّدوا لإختراع البارومتر (ميزان الضغط)، وقد إبتكر الخازني معادلة سهلة تؤدّي إلى معرفة الوزن المطلق لجسم مكوّن من مادّتين بسيطتين.

لقد سبق الخازني توريشللي(1608ـ1647م)وباسكال(1623ـ1664م)وبويل (1627ـ1691م) في الإشارة إلى مادّة الهواء ووزنه، وأن له قوّة رافعة كالسوائل، وإن الجسم المغمور بالماء ينقص وزنه الحقيقي، وإن مقدار ما ينقصه من الوزن يتوقف على كثافة الهواء وقد بحث الخازني في الكثافة العظمى للماء عندما يكون قريباً من مركز الأرض قبل روجر بيكون (1214ـ1249م) بقرنين. وكان من العلماء الأوائل الباحثين في الجاذبيّة، وقال: إن الثاقل واتجاه قواه إلى مركز الأرض دائماً. وبيّن العلاقة بين سرعة الجسم والمسافة التي يقطعها والزمن الذي يستغرقه قبل غاليلو بخمسة قرون. ويقول: إن هناك قوّة جاذبة على جميع جزئيّات الجسم، وإن هذه القوّة هي التي تبيّن صفة الأجسام. وقد ثبت حديثاً أن لهذه النظريّة أهميّة قصوى في عمليّات التحليل الكيميائي. لقد مهّدت أبحاث الخازني لإبتكار مفرّغات الهواء والمضخات.

الكلّي)، (في الوجود)، (في كليّات الوجود)، (نوروزنامه) ومعها (الزيج الملكشاهي) مصوّر فوتوغرافياً، والرسائل مقرونة بالترجمة الروسيّة والتقديمات والملحوظات.

جاء في عنوان الصفحة الأولى من الصفحات الثلاث الحاوية على جدول موضع الثوابت في (الزيج الملكشاهي) المنشور في (رسائل عمر الخيّام) أعلاه: "المواضع الثوابت لأول سنة الكبيسة الملكيّة وهي سنة **غشص روميّة تمح يزدكرديه**".

أوّلاً: لم تعرف أيّة مخطوطة من كلّ أو جزء من زيج بعنوان (ملكشاهي) والذي ورد ذكره في بعض المصادر.

ثانياً: ليست هنالك أيّة إشارة دالّة على كون هذه الصفحات الثلاث من (زيج ملكشاهي).

ثالثاً: ليس في اليد أيّ سند أومرجع يؤكّد على وضع الخيّام زيج بعنوان (زيج ملكشاهي)، **ولقد جاء في نُسَخ مخطوطة (نهاية الإدراك) يمكن التعبير أيضاً بـ (تأرخة) عن(زيج).**

رابعاً: قرأ المحققان (غشص) الواردة في عنوان هذه الصفحات الثلاث بصورة (غتص) بالغلط.

خامساً: يتعذر التأكيد والإطمئنان على كون مثل هذا الجدول الوارد على الصفحات الثلاث السالفة الذكر، بمراجعة أيّ زيج في أيّ زمان ولأيّ وقت (ماض أو مستقبل) على انّه موضوع في عهد ملكشاه.

وأخيراً، نشر جلال همايي[1] مجموعة من أعمال الخيّام. ويبدو انّه كان

---

(1) جلال الدين همائي (1899ـ1980م): باحث وأديب بارز. ولد في أصفهان. وهو ينحدر أصلاً من الأمراء الفيليين من قبيلة الزند الكردية بشيراز. كان كلا والده وجدّه شاعراً. تتلمذ على والده وعمّه في الطفولة، ثمّ في مدرسة الحقائق ومدرسة القدسية ومدرسة نماورد وغيرها عشرين عاماً، دارساً الأدب والتاريخ والفقه والتفسير والرياضيّات والفلسفة والطب...ومن ثمّ تخرج مدرساً في العلوم العقلية . عمل مدرساً للأدب والفلسفة في تبريز (1928ـ1931) ثمّ انتقل إلى طهران، ليدرّس في مدرسة الفنون وغيرها، ومنذ 1935 أخذ يدرّس في الجامعات بطهران وبيروت ولاهور حتى تقاعده في 1966 وتفرّغه للتأليف.
إجتهد همائي في طروحاته، وله دراسات مهمة في الآداب الفارسيّة والعربيّة، وكذلك في فنّ الطب والتشريح القديمين . من أهمّ أعماله: (تاريخ الأدب الفارسي)، (شرح حال الإمام الغزالي)، (مثنوي ولدنامه لبهاءالدين ولد/ تصحيح)، (التفهيم للبيروني/ تصحيح)، (نصيحة الملوك للغزالي/ تصحيح)، (مصباح الهداية ومصباح الكفاية لعزالدين الكاشاني/ تصحيح)، (معيار العقول/ لإبن سينا/ تصحيح)، (الصناعات الأدبيّة)، (تاريخ أصفهان)، (غزالى نامه) و(شرح أحوال شعراء أصفهان خلال القرون 13و14و15..).

عازماً على نشر أعمال الخيّام في عشرة مقالات (أجزاء) وقد شرع في 1342ش (1963م) بنشر المقال(الجزء) العاشر المشتمل على رباعيّات الخيّام (طربخانه/ المصنف من قبل رشيدي التبريزي) ثم نشر المقالين (الجزءين) الأول والثاني في مجلد بعنوان (خيّامي نامه = كتاب الخيّام) في (1346ش/1967م) بطهران، والحاوي على: (رسالة في شرح ما أشكل من مصادرات كتاب اقليدس) و(القول على أجناس الذي بالأربعة) لكنّما المقالات (الأجزاء) الأخرى من (خيّامي نامه) لم تر النور؛ حتى لو كانت جاهزة للنشر.

* * *

تعود أقدم ترجمة لرسالة من رسائل الخيّام العربيّة (إلى الفارسيّة) إلى أواخر القرن السابع الهجري، أو أوائل القرن الثامن الهجري (القرنين 13و14 الميلاديين) ضمن ترجمة أقسام من (ميزان الحكمة) لعبدالرحمن خازني، وهي المتن الكامل أو مقتطفات من (رسالة في الإحتيال لمعرفة مقداريّ الذهب والفضة في جسم مركّب منهما) وفي سنة (1320ش=1941م) نشر حسين شجره ترجمته الفارسيّة لرسالتيّ الخيّام: (في الكون والتكليف) و(ضرورة التضاد في العالم والجبر والبقاء) ضمن كتابه (تحقيق رباعيّات وسيرة الخيّام) ثمّ نشر ضياءالدين دُرّي[1] شبه ترجمة لـ (رسالة ضرورة التضاد في العالم والجبر والبقاء) ضمن كتابه (كنز المسائل في أربع رسائل) في سنة (1330ش= 1951م) بطهران.

لقد وجدت بين كتب ودفاتر والدي الراحل دفتراً لِبنيّ الشكل (من اللبن = الآجر) يحتوي على ترجمة ثلاث رسائل للخيّام (عن العربيّة إلى الفارسيّة) وهي:(رسالة في البراهين على مسائل الجبر والمقابلة)، (رسالة في ما أشكل من مصادرات كتاب اقليدس) و(رسالة في قسمة ربع الدايرة) بخطّ

---

(1) ضياءالدين درّي أصفهاني (1876ـ1955م): من مفاخر حكماء العصر الحديث. وتعدّ ترجمته لـ (نزهة الأرواح في روضة الأفراح) لشمس الدين الشهرزوري عن العربيّة إلى الفارسيّة بعنوان (كنز الحكمة) والمنشورة سنة 1937 تعدّ أوّل كتاب يحوي شرحاً لأفكار الشهرزوري، وهو يعتقد أن للشهرزوري مرتبة رفيعة جداً في الفلسفة الإشراقيّة بعد السهروردي الشهيد.

رديء، لكنه مقروء، وتقع في (124 صفحة) مكتوبة بحبر أزرق سماوي. وهذا الدفتر ليس بخطّ والدي، لكنّني وجدت هذا الكتيّب منذ أن اكتسبت القدرة على التمييز بين كتبه المطبوعة ومخطوطاته، ولايوجد أيّ اسم لمترجمه أو تاريخ ترجمته وتدوينه، ومع ذلك أرى من المحتمل أن الدفتر مدوّن خلال عقد أربعينات القرن العشرين.

* * *

لقد أشرت إلى الإختلافات الواردة بين النسخ المتعددة التي بحوزتي من رسائل الخيّام، رغم عدم تعويلي على ذلك!

* * *

أتمنى الرغد والسؤدد لكل الذين وفروا لي المصادر والمراجع المتعلقة برسائل الخيّام الواردة في كتابي (دانشنامهء خيّامى = موسوعة الخيّام) ومنهم السّادة: قاسم انصاري[1]،

---

(1) قاسم أنصاري: ولد سنة 1938 م . دكتوراه في اللغة والآداب الفارسيّة من جامعة طهران . يجيد اللغات: الفارسيّة، العربيّة، الإنكليزيّة والإسبانيّة. أستاذ جامعي . باحث خبير في دراسة المتون وتحقيقها، وفي الأدب التطبيقي والعرفان التطبيقي . عمل عضواً في الهيئة العلميّة في مركز البحث الأدبي، ومديراً لشؤون العلاقات الدوليّة في مجلة (آفاق الحضارة الإسلاميّة) له العشرات من الدراسات والأبحاث المنشورة في المجلات والكتب عن: تأثير اللغة الفارسيّة وأدبها في اللغة العربيّة وأدبها، كشف المحجوب للهجويري، تأثير القرآن والحديث في الأدب الفارسي، دستور اللغة الفارسيّة، السنائي، ناصر خسرو، الخاقاني ونظامي كَنجوي...وقد أشرف على العديد من رسائل الماجستير وأطاريح الدكتوراه .
من كتبه المنشورة: (تاريخ العطر في إيران)، (الإسراء إلى مقام الأسرى لإبن عربي/ ترجمة)، (مباني العرفان والتصوّف)، (كشف المحجوب للهجويري/ تحقيق زوكوفسكي /تقديم: أنصاري)، (التدبيرات الالهيّة فى اصلاح مملكة الانسانية لإبن عربي / ترجمة)، (المتون التفسيريّة)، (رسالة شكوى الغريب وزبدة الحقائق لعين القضاة الهمداني / ترجمة)، (كتاب الفتوّة لأبي عبدالرحمن السلمي / ترجمة)، (متن وترجمة رسالتين فلسفيّتين لعمر الخيّام، بالإشتراك مع صمد موحّد)، (فوائح الجمال وفواتح الجلال لنجم الدين الكبرى/ ترجمة) و(الغرفة رقم 6 وقصص أخرى لتشيخوف / ترجمة).

امـــــير كـــــاووس بـــــالازاده[1]، توفيـــــق ســـــبحاني[2]

---

(1) امير كاووس بالا زاده: ولد سنة 1958 في كَنبد كاووس. حاز على شهادة في الثقافة واللغات القديمة. عمل عضواً في الهيئة العلميّة بالجامعة الإسلاميّة الحرّة في طهران مختصّاً بالفن المعماري، وعمل أيضاً في صحيفتيّ (اطلاعات) و(همشهري) ونشر العديد من المقالات والدراسات في المجلات: (ادبستان)، (كلك)، (نامه ى فرهنك)، (كتاب هفته)، (سروش)، (نشر دانش)، (كتاب ماه هنر)، (كتاب ماه ادبيات وفلسفه) و(ايران هنر) ..وعمل أيضاً في مراكز ومؤسسات ثقافية وفنيّة عدّة: (مجمع الآثار والمفاخر الثقافية)، (كانون التربية الفكرية للإطفال والفتيان) ..وأختير عضواً في الهيئات التحكيمية للمهرجانات المسرحية. وصدرت له بضعة كتب .

(2) توفيق هاشم بور سبحاني: ولد سنة 1938م في تبريز . باحث ومحقق ومترجم . دكتوراه في اللغة والآداب الفارسيّة من جامعة أستانبول في 1974. **عمل بعد عودته إلى إيران مدرساً في الجامعات الإيرانية وخارج إيران مثل جامعة دلهي (1995ـ1997)، وتقلد منصب نائب رئيس** مجمع الآثار والمأثورات الثقافيّة.

من أعماله: (الهائم الخائف من لومة اللائم للشيخ نجم الدين الكبرى / تحقيق المتن العربي والفارسي ..)، (تدوين فهارس تجارب السلف لهندوشاه النخجواني)، (شرح المثنوي الشريف لعبدالباقي كَولبينارلي/ ترجمة عن التركية إلى الفارسيّة)، (عبدالقادر دهلوي وآثاره/ تأليف: بني هادي/ ترجمة مع آخرين)، (الملامتيّة والملامتيّون لعبدالباقي كَولبينارلي/ ترجمة عن التركيّة إلى الفارسيّة)، (حاجي بكتاش والطريقة البكتاشيّة)، (فهرس الأرشيف الوطني الهندي)، (مولانا جلال الدين، حياته، فلسفته ومختارات له ..لعبدالباقي كَولبينارلي/ ترجمة عن التركيّة إلى الفارسيّة)، (لمحة عن تاريخ الأدب الفارسي في الهند)، (تأثر حافظ الشيرازي بفخرالدين عراقي وسعدي)، (فهرست النسخ المخطوطات في المكتبات التركيّة)، (حياة مولانا جلال الدين الرومي)، (لغة شاهنامه/ تأليف: عبدالقادر البغدادي باللغة التركيّة/ تحقيق: كارل زالمان/ ترجمة وتعليق سبحاني)، (طبل الصفيح ليشار كمال/ ترجمة)، (التصوف في مائة سؤال ومائة جواب لعبدالباقي كَولبينارلي/ ترجمة)، (المولويّة بعد مولانا لكَولبينارلي / ترجمة)، (في بيان أدب الديوان لكَولبينارلي/ ترجمة)، (الفتوّة في البلدان الإسلاميّة ومصادرها لكَولبينارلي/ ترجمة)، (رباعيّات الخيّام / جمع وتقديم: حسين دانش بالتركيّة/ تقديم وتوضيح سبحاني)، (السيّد بيب / سونر يالجين ودوغان يورداقول بالتركيّة / ترجمة)، (الحلاّج شهيد طريق الحقيقة والعشق / تأليف: يشار نوري أوزترك/ ترجمة: سبحاني)، (رباعيّات الخيّام إعداد: ياراحمد رشيدي تبريزي/ تقديم وتحقيق: كَولبينارلي/ ترجمة: سبحاني) و(أشعار مسعود سعد سلمان، مختارات وشرح).

وصمد موحّد[1].

رحيم رضازادهء مَلِك
طهران
1376 ش (1997م)

(1) صمد موحّد (؟!): دكتوراه في الآداب . باحث ومحقق في الأدب والتصوّف . من أعماله: (نظرة إلى منابع حكمة الإشراق ومفاهيمها الأساسيّة)، (كَلشن راز لمحمود شبستري/ تحقيق)، (صفي الدين الأردبيلي الوجه الأصيل للتصوّف الآذربايجاني)، (متن وترجمة رسالتين فلسفيّتين لعمر الخيّام بالإشتراك مع قاسم أنصاري)، (فصوص الحكم لإبن عربي/ ترجمة بالإشتراك مع محمد علي موحّد) و(الشيخ محمود الشبستري) فضلاً عن عشرات المقالات والدراسات عن أعلام الثقافة والتاريخ والمصطلحات الدينيةوالصوفيّة منها: (ابن ابي جمهور)،(حسين الخوانساري)، (ابن سهلان)، (ابو البركات ملكا)، (آل عسيران)،(آل مرداس)، (ابن البزاز)،(آل نعيم)، (بهاءالدي الآملي)، (الآباء العلويون)، (آدم)، (آداب المريدين)، (آداب المناظرة) و(المرآة المشوّقة للعالم والطلّسم الفاتح للكنز).

عمر بن ابراهيم الخيّام

ورد أقدم ذكر للخيّام في (تفسير مفاتيح الغيب) للإمام فخرالدين محمد بن عمر الرازي (543/554ـ606هـ)[1] وفي بعض النسخ المخطوطة لهذا التفسير، دوّن الورّاقون، طبعاً بالغلط، إسم (عمر بن الخيّام) بصيغة (عمر بن الحسام) و(عمر الإنباري) بـ (عمر أسري) أو(عمر ابهري).

---

(1) فخرالدين عمر الرازي التميمي البكري (1149ـ1209م): ولد في الريّ وتوفي في هراة. **موسوعي. فقيه، مفسّر، حكيم، طبيب، رياضي، منطقي، لغوي وباحث في علوم الطبيعة، وفيلسوف واسع المعرفة بعلوم المعقول والمنقول. كان شافعيّاً أشعريّاً، ناظرَ المعتزلة، وانتقد** الفلاسفة والحكماء، ومن فرط شكّه في أغلب الأصول والمباديء الفلسفيّة؛ لُقِّبَ بـ (إمام المشكّكين) ولذا إنشغل بعض الحكماء اللاحقين بالرد عليه ومنهم: نصيرالدين الطوسي وقطب الدين الرازي ومير داماد وصدرالدين الشيرازي.

كان الإمام الرازي واعظاً بارعاً باللغتين العربيّة والفارسيّة. نشأ في الري، وزار خوارزم وماوراء النهر، حيث حظي بمنزلة رفيعة عند حكامها؛ لعلمه وسعة معارفه، وعاش في عهد الخوارزمشاهيين، وكان يتمتع بجاه ومنزلة ونفوذ عند السلطان خوارزمشاه، وكان هنالك خلاف بينه وبين بهاءالدين والد جلال الدين مولوي. وقد تتلمذ عليه كثير من طلاب العلم.

من منجزاته وإبداعاته: هو أوّل من قال من العرب: إنّ علم المنطق هو علم قائم بذاته. وقال بنظريّة الورود في الضوء وعمليّة الإبصار. وعلّل حدوث الصوت بسببين قريب وبعيد...وله عشرات المؤلّفات بالعربيّة والفارسيّة، في شتى العلوم والفنون منها: (مفاتيح الغيب أو التفسير الكبير)، (البيان والبرهان في الرد على أهل الزيغ والطغيان)، (تهذيب الدلائل وعيون المسائل)، (شرح عيون الحكمة)، (نهاية الإعجاز)، (شرح كليّات القانون لابن سينا)، (إرشاد النظار إلى لطائف الأسرار)، (معالم أصول الدين)، (المباحث الشرقيّة)، (التبصرة في المنطق)، (المنطق الكبير)، (الرسالة الكمالية في الحقائق الإلهيّة)، (الجبر والقدر)، (حكمة الإشراق)، (الكلام في الخلق والبعث)، (المحصول في علم الأصول)، (كتاب الهندسة)، (مناقب الإمام الشافعي)، (شرح الإشارات)، (لُباب الإشارات)، (كتاب مصادرات إقليدس)، (رسالة في علم الهيئة)، (السرّ المكتوم في علم الفلك والنجوم)، (الطب الكبير..)، (كتاب في النبض)، (شرح سقط الزند)، (شرح نهج البلاغة)، (كتاب في الملل والنحل)، (رسالة في علم الفراسة) و(المناظرات في بلاد ماوراء النهر).

وحسبما جاء ذكر أبي الحسن الإنباري[1] في (تتمّة صُوان الحكمة) فقد كان حكيماً يُعنى بالهندسة وعلم الهيأة:

"أبوالحسن الإنباري الحكيم: مع تبحرّه في العلوم الحكميّة، كانت الهندسة هي الغالبة على اهتماماته، وكان الحكيم الفيلسوف عمر بن الخيّام يستفيد منه، وقد درس عليه المجسطي".

جاء في (تفسير مفاتيح الغيب): "فالقسم الأول في تفصيل القول في كلّ واحد منها: فالنوع الأول من الدلائل إستدلال بأحوال السموات، وقد ذكرنا طرفاً من ذلك في تفسير قوله تعالى: الذي جعل لكم الأرض فراشاً والسماء بناءً.

ولنذكر ههنا نمطاً آخر من الكلام روي أن عمر بن الخيّام كان يقرأ كتاب المجسطي على عمر الإنباري، فقال بعض الفقهاء يوماً: ما الذي تقرؤونه؟ فقال: أفسّر آية من القرآن، وهي قوله تعالى: أفلمْ ينظروا إلى السماء فوقهم كيف بنيناها؟ [سورة الحجرات/6] فأنا أفسّر كيفيّة بنيانها، ولقد صدق الأنباري فيما قال فإن كلّ من كان أكثر توغلاً في بحار مخلوقات الله تعالى؛ كان أكثر علماً بجلال الله تعالى وعظمته؛ فنقول الكلام في أحوال السموات، على الوجه المختصر، الذي يليق بهذا الموضع مرتب فصول....".

ويكتب نفسه في (رسالة في التنبيه على بعض الأسرار المودعة في بعض سُوَر القرآن العظيم) عمّا له علاقة بالخيّام: "وإن قلنا انّه ماكانت له عناية بإصلاحها؛ فكيف خلقها؟! وكيف انه اعتبر جميع أنواع القيامة في تخليقها؟ ونظم عمر الخيّام هذا المعنى بالفارسيّة، فقال:

دارنده جو تركيب جنين خوب آراست
باز از جه سبب فكَندش اندر كم وكاست
كَر خوب نيامد اين بنا، عيب كى راست
ور خوب آمد خرابى از بهرِ جراست

* * *

(1) أبو الحسن الإنباري (؟!): حكيم. رياضي، والغالب عليه الهندسة. وهو من (انبير) أو(انبار) بخراسان. عاش في العهد السلجوقي. درس عمر الخيّام عليه المجسطي .

لئنْ جمّلَ الباري تركيب طباع [الأنسِ]
فلماذا بلاها [سلفاً] بالقصورِ والنّقصِ؟
فعيبُ مَنْ؛ إذا جاءتْ الصّورُ هذي قبيحة؟
وتدميرها منْ أجلِ ماذا؛ إذا كانتْ مليحة؟"

وبعد (تفسير مفاتيح الغيبَ) و(رسالة في التنبيه على بعض....) ورد ذكر الخيّام في رسالة للسنائي[1] أرسلها من هرات إلى نيسابور، تتعلّق بمشكلة ألمّت به، وفيما يلي شرح ومتن الرسالة:

"**هذه رسالة في الردّ على تلك التهمة الموجّهة إلى تلميذ أو خادم للخواجه** السنائي رحمة الله عليه، حين نزل في خان بنيسابور، حيث فتح غلام هندي باب **صرّافخانه وسرق مبلغ ألف دينار ذهبيّ نيسابوري، وبعدها اعترف تحت ضرب** العصي وقال: أعطيت المبلغ إلى تلميذ الخواجه . وعندها طمع التلميذ في أن يشفع له الخواجه. لكن السنائي بسبب ملاله وغمّه لم ينطق بما رامه تلميذه، وإنّما نهض ومضى إلى هرات. فقال التلميذ بغضاً وحقداً انه أعطى المبلغ للخواجه السنائي؛ فأرسل الصرّاف رسولاً إلى هرات لإستدعاء الخواجه السنائي.....فكتب السنائي رسالة إلى الخواجه الحكيم عمر بن الخيّام بخصوص هذه القضيّة":

---

(1) سنائي الغزنوي أبوالمجد مجدود بن آدم (؟ 1072ـ1130م) أو (1080ـ1145 أو 1150م): شاعر حكيم وصوفي مشهور. ولد في غزنه. كان في شبابه شاعر البلاط الغزنوي ومادحاً للملوك الغزنويين، لكنّه مرّ بتحوّل روحي ومعنوي؛ فانتبذ سالكاً سبيل التصوف والعرفان . جمع ودوّن الأشعار المتناثرة لمسعود سعد سلمان الذي كان سجيناً لسنين طويلة. أقواله وأشعاره في الحكمة بلانظير، حيث ارتقى منزلة رفيعة في عالم الفكر والشعر، وقد أشاد به ومجّده مولانا جلال الدين الرومي:

"عطار روح بود وسنائي دو چشم أو
ما از پی سنائی وعطار آمديم"

ـ كان العطّار الروحَ والسنائي عينيه
وقد جئنا بعد السنائي والعطّار

من آثاره: (مثنوي زاد السالكين)، (حديقة الحقيقة)، (طريق التحقيق)، (سير العباد إلى المعاد)، (عقل نامه) و(ديوان قصائد وغزليّات).

بسم الله الرحمن الرحيم

﴿ يَا أَيُّهَا النَّبِيُّ حَسْبُكَ اللَّهُ وَمَنِ اتَّبَعَكَ مِنَ الْمُؤْمِنِينَ﴾

لمّا وُلِيَ سلطان النبوّة وملك ملوك الدعوة من فضاء اللامكان بواسطة كُنْ فكان برسول اصطفاه بـ"خلقته بيدي" وكساه بقباء البقاء من كسوة دار القِدَم، وشرّفه باللطف والرحمة للعالمين، ويمّم وجهه من ملكوت عالم الرؤية شطرَ دارة الخلق؛ حتى يبلّغ من عرش التشريف إلى محل التكليف رسالة "روحاً من أمرنا فنفخت فيه من روحي" ولمّا نظر من مقر كلمة الجذب قبض على السباع في غابة سبعاً شداداً فاتحة البراثن والشياطين الغادية الرائحة في دارة الإنسانية وابتدأت بشحذ النصل والقلم . حين شاهد العمدة الربّاني والملك الروحاني أولئك القاصدين والمعاندين؛ بعث رسولاً من باب البلالسان (البكم) إلى دارة البلاأذن (الصمّ) (.....) وأنا الشحّاذ في ولاية الغربة أدركني؛ فإنّي في غريبستان هذه لأخشى أن يمزّق الدنسون الأوباش هذا الكتاب والزيّ عليّ (.....) المراد من هذا الإسهاب والإطناب هو، لئن كان شرف جوهر النبوّة غيرمستغن عن حماية عُمَر؛ فإنّ صدف درّ الحكمة لايستغني أيضاً عن رعاية عُمَر؛ فالكتاب والحكمة جوهرتان في العقد نفسه، بشهادة الكتاب الكريم {ويعلّمهم الكتاب والحكمة} [سورة البقرة /129] ولئن احتاج الكتاب إلى هكذا عُمَر؛ فالحكمة تحتاج أيضاً إلى عُمَر مثلك؛ لكي تحظى كلتا الولايتان بالعمران بهمّة وفضل العُمَرَيْن (.....) إنّ صحو وصفو هاتين الولايتين بأمسّ الحاجة إلى صلابة عُمر مثلك؛ فليترسّخ عمْرك كالجبل دوماً (.....) لقد حاولت مرّات أن أتخلّص من هذا الحمل بأن أقطع حنجرتي بخنجر، وأخلّص هذا العندليب الروحاني من ضيق محبسه (....) لكن طبيب الخليقة لم يسمح ولم يأذن العقل المرشد أن أحطّم قفص السلطان بأمر الشيطان، وأشق صدف درّ الشرف من عيب شرذم من السفلة. وكان العقل المرشد يردّد في كلّ لحظة هذا البيت على روحي :

به شهرى كآمدت در كار سُستى

تحول قلتبان آخر نرستى

ـ إذا ما ساء وضعك في مدينة

فلن تنجو حتى لو صرت قوّادا!

وكان النبيّ الرحمة للعالمين يرشدني بهذا الحديث: سافروا؛ تحصوا تغنموا؛ فبلغت بعطف ورأفة هذين عين الحياة الخضريّة من الظلمات الإسكندرية"[1].

---

(1) جليّة هي مجايلة السنائي لعمر الخيّام، ويبدو من مجريات هذه الحكاية بالذات حصول لقاءات بينهما. ذات مرّة سافر السنائي إلى نيسابور، ونزل في خان (فندق عصرذاك) يصطحبه تلميذ أو خادمه. وصادف أنْ سُرِق ألف دينار ذهب من محل صرّاف؛ فطالت التهمة غلاماً هندياً، فقبِضَ عليه؛ فاعترف تحت التعذيب ضرباً بالعصا بسرقة المبلغ، لكنه قال بأنه أعطاه لتلميذ أو خادم السنائي؛ فقبض عليه؛ فتأثر السنائي كثيراً للواقعة، والأنكى من ذلك هو ان تلميذه أو خادمه طمع في شفاعته وحمايته له، ولمّا خاب أمله في ذلك؛ إدّعى نكايةً بأنه أعطى المبلغ للسنائي؛ فانزعج السنائي إنزعاجاً شديداً، لكنه سكت على مضض وغادر نيسابور عائداً إلى هراة، غير انّ الصرّاف أرسل إليه رسالة لإستدعائه؛ فأجابه السنائي برسالة شديدة اللهجة في ردّ التهمة الباطلة، إفتتحها بـ"بسم الله الرحمن الرحيم. وكذلك جعلنا لكلّ نبيّ عدواً شياطين الأنس والجن يوحي بعضهم إلى بعض زخرف القول غروراً" وأرسل في الوقت نفسه رسالة أخرى طويلة إلى عمر الخيّام ذي الوجاهة في نيسابور مستنجداً به؛ ليخلّصه من هذه الورطة التي دامت شهراً ونصف الشهر؛ حتى كاد أن ينتحر غيظاً وكمداً، حسبما يقول في رسالته، التي يشير فيها إلى أنّ الصرّاف قد اتهمه زوراً وبهتاناً بتلقين من الشياطين وزمرة بلا دين. و"إن هذا الصرّاف جاهل بصرف مَن هو بجوهره، ولمْ يستشر لحظة بجوهر آدم" وهذا تلبيس إبليس وغرور زمرة بلانور.

ورغم توسّل السنائي إلى الخيّام ليتوسّط وينجيه من هذه الورطة المدوّخة، ضمّن رسالته بعبارات وجمل توحي بأنه أعلى منزلة من الخيّام، لكنما الواقعة أضطرّته إلى الإستنجاد به؛ لما له من وجاهة وكلام نافذ في نيسابور. ولقد ظلّت نهاية الحكاية مجهولة.

كان بودّي أن أترجم كلتا الرسالتين ترجمة كاملة غير مقتصر على الرسالة الموجهة للخيّام، لكنّما الترجمة الدقيقة المُرضية المقنعة استعصت عليّ؛ بسبب الحشو الزائد والمحسّنات البديعيّة والإسهاب والإطناب (اللذين شعر بهما وأدركهما السنائي نفسه وأشار إليهما) على مدى خمس صفحات بالفونت الصغير جداً؛ لذا اكتفيت بترجمة المقتطفات المهمّة منها، وهذه الحاشية المضيئة لفحواها؛ لذا وجب التنويه.

جاء الذكر اللاحق للخيّام في كتاب (ميزان الحكمة) الذي ألّفه عبدالرحمن الخازني في سنة (515هـ = 1121م):

"ثمّ في مدة الدولة القاهرة، ثبّتها الله، نظر فيه [ميزان الماء] الإمام ابو حفص عمر الخيّامي، وحقق القولَ فيه، وبرهن على صحّة رصده، والعمل به لماء معين دون ميزان العلم....".

وبالإضافة إلى ذكر عبدالرحمن خازني بصفته أحد المجتهدين في مجال الميزان المائي، نقل قسماً من (أو كلّ..) الرسالة التي كتبها الخيّام عن ذلك الميزان.

وبعد كتاب (ميزان الحكمة) ورد الذكر اللاحق للخيّام في رسالة (الزاجر للصغار عن معارضة الكبار) المؤلّفة قبل سنة (516هـ = 1122م) من قبل أبي القاسم محمود بن عمر بن محمد الزمخشري[1]:

"ولعهدي بحكيم الدنيا وفيلسوفها الشيخ الإمام الخيّامي، وقد نظمني وإيّاه المجلس الفريدي[2] فسألني عن عين المطبِق والمصمِّم في وصف السّيف. فقلت انّها مكسورة، وفسّرت المطبق بأنه الذي يصيب طبق المفصل، والمصمم بالذي يصيب صميمه، وقلت: ومنه قول الخاصّة صممت عزيمة فلان وصمم فلان عزيمة من غلط العامّة، وآنسته بقول يطبق في أفعاله، ويصمم. فقال: أنا كنت أعرف أن العين فيها مفتوحة، وتكلّم في ذلك بكلام. فلمّا كان بعد ذلك بأيّام، قعد ينشد في المجلس الفريديّ عينيّة أبي العلاء:

(نبيّ من الغربان ليس على شرع

يخبرنا انّ الشعوب إلى صدع)

---

(1) جار الله أبو القاسم محمود الزمخشري (1075 ـ 1144م): ولد في زَمَخْشَر، وهي قرية في خوارزم . جاور مكة زمناً، وسافر إلى بلدان عديدة، ثمّ عاد إلى الجرجانية وتوفي فيها. إمام عصره في اللغة والنحو والبيان والتفسير. تأثر بالمعتزلة وكان شديد الإنكار على المتصوّفة. أشهر كتبه: (الكشاف) في تفسير القرآن، (أساس البلاغة)، (الفائق) في غريب الحديث و(نوابغ الكلم).

(2) المجلس الفريدي: نسبة إلى فريد العصر أبي مضر محمود بن جرير الضبي الأصفهاني (ت 507 هـ = 1113م) والذي كنيته أبو مضر. تخرج عليه كثيرون في النحو واللغة، وانتفع الناس بعلمه في أثناء إقامته بخوارزم وإن كان نزر التأليف . وهو شيخ الزمخشري.

فقال: أصدّقه في مرته وقد امترت، فلحنته، فلجّ وادّعى أن المرت الكذب[1] فقلت: لعلّه مذكور في الكتاب الذي ذكر المطبق والمصمّم بفتح العين! فصمت مسقوطاً في يده، ثمّ زاد توقيري، وقال غيرمرّة لفريد العصر ما انس لا انس سهم الجواب، الذي رميت به عن قوس فلان.

وكان يجلس إلينا، ويتسمّع الأوراد، التي تدرس بين يديّ، وكان يقول لأصحابي: ألا أخبركم عن بصيرة وخبرة انّ مثل هذا الترتيب والتحقيق لايوجد في جميع المعمورة إلاّ في هذه الرقعة خاصّةً؛ فاعلموا".

وبعد رسالة (الزاجر للصغار...) للزمخشري، جاء الذكر اللاحق للخيّام في (المقالات الأربع/ أو مجمع النوادر) الذي ألّفه نظامي عروضي[2] في حدود(551ـ552هـ = 1156ـ1157م):

"في سنة 506هـ (1112م) نزل الخواجه الإمام عمر الخيّامي والخواجه الإمام مظفر الإسفِزاري[3] في مدينة بلْخ، بمحلة النخّاسين، في قصر الأمير أبي سعد جره الذي كنت في خدمته، فسمعت في مجلس عِشْرة حجة الحق عمر يقول: سيكون قبري في موضع تنثر عليه ريح الصبا الزهر في كلّ ربيع.

---

(1) المرت = الشكّ.

(2) نظامي عروضي ابو الحسن نظام الدين علي السمرقندي(ت 1174م): أديب فارسي. من أعظم الناثرين في زمانه. يُعدّ أحد تلاميذ عمر الخيّام. له (جهار مقاله = المقالات الأربع) المشهور بـ (مجمع النوادر) وهو عن طبقات ندامى السلطان: الكتاب والشعراء والمنجّمين والأطباء.

(3) أبو حاتم المظفر بن اسماعيل الإسفِزاري (ت قبل1121م): منسوب إلى بلدة إسفِزار الواقعة بين هراة وسجستان. رياضي. فيزيائي . عاصر عمر الخيّام، وكانت بينهما مناظرات، واشتغل معه في العلوم الرياضيّة، وحسب ابن الأثير في (الكامل) انّه كان يجتمع مع أعيان المنجّمين كالخيّام وميمون الواسطي، وكان معظم اهتمامه منصبّاً على علوم الهيئة والأثقال والحيل، والآثار العلوية والرياضيات. وله بحوث في الكثافة النوعيّة . يقول عنه البيهقي: "وهو الذي عمل ميزان [ارشميد المقياس] الذي يعرف به الغش والعيار، وصرف من عمره في ذلك مدّة؛ فخاف خازن السلطان الأعظم سنجر ـ وهو خصي يقال له سعادة الخادم ـ ظهور خيانته في الخزانة بسبب هذا الميزان؛ فكسره وفتت أجزاءه، ولما سمع الحكيم المظفر بهذا؛ مرض ومات أسفاً" توفي قبل سنة 515 هـ (1121م) ومن آثاره: (إختصار أصول إقليدس في الهندسة)، (مقدمة في المساحة) و(إرشاد ذوي العرفان إلى صناعة القفّان = القبّان).

فبدا لي هذا القول مستحيلاً، لكنّما كنت أعرف بأنّه لايقول هكذا جزافاً.

ولمّا وصلت إلى نيسابور في سنة 530هـ (1135م) بلغني قد مضت أربع (بضع) سنين على مواراة ذلك العظيم بنقاب الثرى، وتركه للعالم السفليّ يتيماً، ولمّا كان له حق الأستاذ عليّ؛ فقد ذهبت ذات يوم جمعة لزيارة مثواه مصطحباً مَنْ يدلّني عليه. فأخذني إلى مقبرة (الحيرة) وإذ دخلنا إلتفت إلى اليسار، فشاهدت مثواه في أسفل سور روضة، تطلّ عليه أغصان أشجار الكمثرى والمشمش ناثرة عليه النوّار، بحيث تكاد تخفيه؛ فتذكّرت ماسمعت من حكايته في مدينة بلخ؛ فأجهشت بالبكاء، لأنني لمْ أرَ نظيراً له في أيّما مكان على وجه البسيطة وأقطار الربع المسكون؛ أسكنه الله تبارك وتعالى في الجنان بمنّه وكرمه".

"رغم اني رأيت حُكم حجة الحق عمر، لكنني لمْ أرَه معتقداً أبداً بأحكام النجوم. بل لمْ أرَ أحداً من العظماء ولم أسمع بأحد منهم يعتقد بتلك الأحكام.

في شتاء سنة ثمان وخمسمائة(1114م) في مدينة مرو، أرسل السلطان رسولاً إلى وزيره الخواجه الكبير صدرالدين محمد بن المظفر رحمه الله؛ ليقول للخواجه الإمام عمر ـ النازل في داره ـ أن يختار بضعة أيّام لايسقط فيها ثلج ولا مطر؛ ليخرج إلى الصيد. فعرض الخواجه بن المظفر الأمر عليه؛ فراح الخيّام يتدبّر الأمر يومين، واختار الموعد المناسب، ومضى بنفسه مخبراً السلطان. ولمّا ركب السلطان وسار قليلاً، إذا بالسماء تغيّم والريح تعصف والثلج يسّاقط! فضحكت الحاشية، وهمّ السلطان بالعودة؛ فقال الخواجه الإمام:

ـ مولاي الملك ليطمئنّ بالك؛ فخلال ساعة ستنقشع الغيوم ولن تسقط ولو زخة خلال الأيّام الخمسة الآتية!

فتابع السلطان المسير، وانقشعت الغيوم ولم تسقط أيّة زخة طوال الأيّام الخمسة، ولم يرَ أحد غيمة.

ومع انّ فن التنجيم فن معروف، فلا يجب الإعتداد به، وليس للمنجّم أن يعتمد عليه، ويجب أن يحيل على الحكم الذي يصدره القضاء والقدر"[1].

---

(1) إستكمالاً للفائدة؛ إستكملت سرد الحكاية بالجمل المبنّطة باللون الأسود.

ثمّ ورد الذكر اللاحق للخيّام والمشروح نسبيّاً في (تتمّة صُوّان الحكمة) لأبي الحسن البيهقي المتوفى في سنة (565 هـ = 1169م)[1]:

الفيلسوف حجّة الحق عمر بن ابراهيم الخيّام:

كان نيسابوريّ الميلاد والآباء والأجداد. وكان تلو الشيخ أبي علي تعمّقاً وتوسّعاً في أجزاء علوم الحكمة، لكنّه كان سيىء الخُلق، ضيق العطن وذا ضنة بالتصنيف والتعليم وما يجدي غيره.

كان طالعه الجوزاء وكانت الشمس وعطارد على درجة الطالع في (جـ) من الجوزاء [وعطارد صميمي] والمشتري من التثليث ناظر[إليهما] وعليه؛ فقد كان جامعاً بين قوّة الحفظ وحدّة الذكاء، فقد قيل انّه تأمّل سبع مرّات كتاباً مطوّلاً في أصفهان وحفظه، وحين عاد إلى نيسابور، أملاه عن ظهر قلب، ولمّا دوّنوا النسخة على ما أملاه، قابلناها بالمتن الأصلي؛ فلم نجد كثيرَ تفاوت . ولقد وقف بهذه الموهبة على جميع العلوم المعقولة والمنقولة.

وقيل: دخل الإمام عمر يوماً على حضرة شهاب الإسلام الوزير عبدالرزاق بن الفقيه الأجلّ أبي القاسم عبدالله بن علي (.....) وكان في مجلسه إمام القرّاء أبو حسن الغزّال[2] وكانا يبحثان في اختلاف أئمّة القرّاء حول آية. وإذ حضر

---

(1) ظهيرالدين أبوالحسن بن الإمام أبي القاسم البيهقي (؟1105ـ1170م): مشارك في علوم كثيرة: الطب، الحساب، الفرائض، التاريخ والفقه. ولد في إحدى قصبات بيهق . زار عدّة مدن . وسكن فترة في مرو، ثمّ عاد إلى بيهق، وتولّى القضاء فيها حتى وفاته. من آثاره: (كتاب السموم)، (تفاسير العقاقير)، (جوامع الأحكام في النجوم)، (وشاح دمية القصر)، (معرفة ذات الحلق)، (كتاب في الحساب)، (ذخائر الحكم)، (مشارب التجارب)، (المختصر في الفرائض)، (تاريخ بيهق)، (شرح مشكلات المقامات الحريريّة) و(تاريخ حكماء الإسلام) الذي عنوانه الأصلي (تتمّة صوّان الحكمة) لمحمد بن طاهر بن بهرام السجزي (ت بعد 982م) وقد حققه محمد كرد علي ونشره في دمشق عام 1946م .

(2) أبو الحسن علي بن أحمد بن محمد الغزال النيسابوري (ت 516هـ = 1122م): كان من أئمة القراء المشهورين بخراسان والعراق، ومن العارفين بوجوه القراءات واختلاف الروايات، وكان إماماً في النحو، وله فيهما تصانيف مفيدة، وكان زاهداً عابدا، سالكاً طريق التصوف.

الإمام [الخيّام]؛ قال شهاب الإسلام: (على الخبير سقطنا)[1] فسألوه عن الوجه المختار من الوجوه المختلفة فيها؛ فبيّن وجوه اختلاف القرّاء، وعلّل كلّ وجه منها، ثمّ ذكر وجوه الشواذ على كثرتها وعلّلها، ومن ثمّ اختار وجهاً واحداً وقدّم الدليل على صوابه. فقال الإمام أبوالحسن:

"كثّر الله في العلماء مثلك، اجعلني من أدْمة أهلك[2] وارضَ عني، ولا أخلى الحق تعالى العالم من وجود الإمام المبارك؛ فإنني ماظننت أن واحداً من القرّاء في الدنيا يحفظ ذلك ويعرفه، فضلاً عن واحد من الحكماء!".

يقول الشيخ الإمام ظهيرالدين أبوالحسن بن الإمام أبي القاسم البيهقي:

دخلت مجلس الإمام والدي فالتقيت عُمَراً، في سنة 507 هـ (1113م)[3] فسألني عن معنى هذا البيت في الحماسة، وهو:

ولايرعون أكناف الهوينا[4].

إذا حلّوا ولا ارض الهدُون

فقلت: الهوينا تصغير لا تكبير له مثل الثُريّا والحُميّا، والشاعر يشير إلى عزّ هؤلاء ومنعتهم، يعني لايسفون[5] إذا حلّوا مكاناً، إلى التقصير، ولا إلى الأمر الحقير، بل يقصدون الأشدّ فالأشدّ من معالي الأمور.

ثمّ سألني عن أنواع الخطوط القوسيّة؛ فقلت:

---

(1) خاطب أمير المؤمنين الإمام علي (ع) راهباً جاءه مستوضحاً مسألة ما، لكنّه تردّد في السؤال؛ فشجّعه الإمام قائلاً: "سلْ عمّا بدا لك؛ فإنّك على الخبير سقطت" فليس من المستبعد هنا إقتباس جملة "على الخبير سقطنا" من قول الإمام علي.

(2) (إخلطني بهم واجعلني واحداً منهم).

(3) الأرجح في (517هـ =1123م)؛ لأن أبا الحسن البيهقي كان في التاريخ السابق طفلاً في التاسعة! علماً انه قد سافر مع والده إلى نيسابور في (514هـ = 1120م) وتوفي والده هناك في 517(هـ)، وفي (518 هـ = 1124م) غادر نيسابور إلى مرو.

(4) الأكناف: النواحي/ الهوينى: الدعة والخفة/ الهدون: الصلح والسكون.

(5) لايسفون = لايسرعون.

ـ أنواع الخطوط القوسيّة أربعة: منها قوس محيط الدائرة ومنها قوس نصف الدائرة ومنها قوس أصغر من نصف الدائرة، ومنها قوس أعظم من نصف الدائرة.

فقال الإمام عمر لوالدي:

ـ "شنشنة أعرفها من أخزم".

لقد كان له باع عظيم بأقسام العلوم في الحكمة والرياضيّات وأقسامها وفي الطبّ، وكان ابن جدّتها، وصرف جلّ عمره في دراستها.

وحكى لي ختنه الإمام محمد البغدادي[1]: كان يتخلل بخلال من ذهب، وكان يتأمّل الإلهيّات من (الشفاء)، فلمّا وصل إلى فصل الواحد والكثير، وضع الخلال بين الورقتين، وقال لي: "أدعُ الأزكياء حتى أوصي" فوصّى، فقام وصلّى، ولمْ يأكل ولمْ يشربْ. فلمّا صلّى العشاء الأخيرة، سجد، وكان يقول في سجوده: "اللهمّ تعلم إني عرفتك على مبلغ إمكاني؛ فاغفر لي؛ فإنّ معرفتي إيّاك وسيلتي إليك" ثمّ أسلم الروح.

بعد (تتمّة صوان الحكمة) نجد ذكر الخيّام في كتاب (خريدة القصر)

---

(1) الإمام محمد البغدادي: ختن (صهر) عمر الخيّام، وهو زوج أخته على الأرجح، وليس زوج ابنته؛ لكون الخيّام حصوراً، أي لمْ يتزوّج. ولرشيد وطواط رسالة إليه وعنوانها (الكتاب إلى الإمام محمد البغدادي ختن الإمام عمر الخيّامي النيسابوري) علماً أنّ بعض الباحثين ينفون وجود ختن الخيّام هذا أصلاً ! ولكن من المؤكّد أنّ ملك الكلام شاهفور أشهري النيشابوري (ت 1203م/ في تبريز) تلميذ ومعاصر ظهير الفاريابي (1157ـ1201م) ومرافقه إلى آذربايجان، والذي ذكره دولتشاه السمرقندي في كتابه (تذكرة الشعراء) قد يكون ذا صلة قرابة مع عمر الخيّام . وكان له دور مع أستاذه الفاريابي في نشر رباعيّات الخيّام في آذربايجان، علماً أن الفاريابي ولد ببلخ، وأمضي في نيسابور الفترة (1181ـ1186م) وممّا يؤكّد هذه الفرضيّة هو إختلاط أربع رباعيّات للفاريابي برباعيّات الخيّام، فضلاً عن ظهور مجموعات متفرقة من رباعيّات الخيّام في كشاكيل وتذكرات آذربايجانية، في حين لم تظهر أي مجموعة ذات وزن من رباعيّاته في خراسان؛ لتعرضها المتتالي للدمار والخراب بسبب حملات الغز، ثم المغول.

لعمادالدين الكاتب الأصفهاني[1] والمؤلّف في سنة (572هـ = 1176م):

"عمر الخيّام ليس يوجد مثله في زمانه. كان عديم القرين في علم النجوم والحكمة، وبه يُضرِب المثل. أنشدت من شعره بأصفهان:

إذا رضيت نفسي بميسور بُلغة

تحصّلها بالكدّ كفّي وساعدي"

وفي أواخر القرن السّادس الهجري(12م) نظم **الخاقاني الشرواني** (شاعر قصيدة فطحل، توفي في سنة595هـ)[2] نظم مرثية لعمه كافي الدين عمر عثمان، واتخذ من اسمه (عمر) وسيلة ليشبهه بعمر الخيّام في العلم وعمر الخطاب في التقوى:

"لقد انسدّ مجرى تنفَسي من آهات كبدي الذائبة

فأين لي كمثلي في التنفّس؛ لأنفث له نفساً من هذا الباب؟

أين الذي كان الكليم الأفصح بالحكمة

أين الذي كان الواهب الأريحيّ في الفضل والآداب؟

---

(1) عمادالدين الكاتب الأصفهاني (1125 ـ 1200م): مؤرخ من أكابر الكتاب. خدم صلاح الدين الأيّوبي. من كتبه: (البرق الشامي) في أخبار صلاح الدين وحروبه، (خريدة القصر)، (الفتح القُسي في الفتح القُدسي)، (ديوان شعر)، و(نُصرة الفترة وعُصرة الفطرة) في تاريخ السلجوقيين، وقد إختصره الفتح بن علي البنداري (1190 ـ 1245م).

(2) الخاقاني الشرواني (؟ 1126ـ1186 أو 1198م)أو *(؟1120ـ؟1199م)*: أفضل الدين بديل (ابراهيم) بن نجيب الدين علي شرواني، الملقب بـ(حسّان العجم) شاعر مشهور عاش حتى الخامسة والعشرين من عمره في كنف عمّه كافي الدين عمر الطبيب والفيلسوف . وقد تعلّم فنون الشعر على يد أبي العلاء الكَنجوي. تلقب بـ(حقائقي) لكنّ أستاذه أبا العلاء لقبه بـ(خاقاني) بعدما قدّمه لخدمة الخاقان منوجهر، ليكون شاعر البلاط . سافر الخاقاني إلى الري وأصفهان وحجّ مكّة مرّتين. واعتزل في أواخر عمره بتبريز، حيث توفي ودفن فيها. يشتمل ديوانه على القصائد والغزليّات والقطعات والرباعيّات، وله أيضاً منظومة (تحفة العراقين) وهو ذو أسلوب خاص في القصائد، وقليل النظير في قوّة الفكر والخيال والمهارة في تركيب الألفاظ وإبداع المعاني وإبتكار المضامين الجديدة والوصف والتشبيه، وفهم أشعاره يتطلّب الشروح والتأويلات؛ لما يشوبها من تعقيدات مردّها التصنع والتكلف.

أين صدر الأفاضل شرف جوهر آدم
أين **(كافي الدين)** وسيط جوهر الأنساب؟
أين مَنْ كان وليّ نعمتي وعمّي
أيّ عمّ ! بل كان أباً وربّاً في كلّ باب؟
قد كان فخري ومفتخَر ماضي الأسلاف
وصدري(الدليل الهادي) ومصدر مستقبل الأعقاب
وخاتمة شؤوني، وخاتم الدولة
وفاتحة طبعي، وفاتح الأبواب
في الغنى والجاه والمجد كان عمّاً، وفي كلّ عناصر طبعي
أجل؛ ففي الدماغ تكمن كلّ قوّة الفكر والأعصاب
كانت الغيلان (الشياطين) تهابه؛ فهو داعي الإنصاف
تزهو به الحكمةُ وهو منهي الباب (ذائع الصيت الحسن)
و لذا فقد خاطبه العقل: يا عمر عثمان
أنت كلا (عمر الخيّام) و(عمر الخطّاب)
إدريس رائي القضاء والقدر وعيسى واهب الروح
قد منح اللقب في هذين الفنين الجللين واضعُ الألقاب"[1].

---

(1) تبلغ القصيدة (45 بيتاً) مختومة بـ:
"جون خيمهء ابيات جهل وبنج شد از نظم
بكَسست طناب سخن از غاية اطناب"
ولمّا بلغت خيمة الأبيات خمسة وأربعين نظماً
إنقطع حبل الكلام عن غاية الإطناب
إنّ هذا التبجيل الهائل لعمر الخيّام ملفت للنظر وذو دلالة على عظمته؛ لأنه جاء من الخاقاني المتديّن المتمسّك بالشريعة والمخالف للفلسفة .
ولقد إستشهد شمس الدين محمد بن قيس في كتابه (المعجم في معايير أشعار العجم) المؤلّف في حدود (630 هـ = 1232م) في فصل (معايب الشعر) بالبيت "ولذا فقد خاطبه العقل: يا عمر عثمان / أنت كلا عمّر الخيّام وعمّر الخطّاب" بسبب تشديد (الميم) في كلمة (عمر).

وينقل الخاقاني أيضاً في إحدى رسائله حكاية عن عمر الخيام لاتخلو من حدّة ذهن الخيّام وسرعة بديهته وطبعه الظريف:

جرت الحكاية بين الخواجه الكاشاني الكبير في عهد ملكشاه وحجة الحق عمر الخيّام:

كان الخواجه جالساً في الديوان ذات يوم. ظهر عمر الخيّام وقال: لقد بقي مبلغ من العشرة آلاف دينار راتبي السنوي في ذمّة الديوان العالي؛ فعليك بإشارة بليغة لنوّاب الديوان ليوصلوه.

ـ *"بم تخدم سلطان العالم؛ حتّى يمنحك عشرة آلاف دينار، في كلّ سنة؟!"*.

فأجابه عمر الخيّام:

ـ *"واعجباه؛ أيّةَ خدمةٍ أقدّمها للسلطان؟!*

يجب أن تتمخّضَ السمواتُ وتدورَ الكواكبُ في المدارات نازلةً، صاعدةً، ألف عام؛ حتّى تخرجَ من هذه الطاحونة حبّةٌ مثلَ عمر الخيّام، وأن يظهرَ في مدن السفوح العلالي السّبع وقرى الوهاد السّبع حادٍ لقافلة الحكمة مثلي! أمّا إذا أردت من يقوم بمهام خواجه؛ فيمكنني أن أستقدمَ من كلّ قريةٍ بنواحي كاشان عشرةً منْ هكذا خواجات!".

فتسمّر الخواجه في مكانه وأخفض رأسه؛ حيث أفحمه الجواب. ولمّا بلغت هذه الحكاية مسامع السّلطان؛ علّق قائلا:

ـ *"تاللّهِ لقد صدّق عمر الخيّام"*[1].

* * *

(1) أورد محمد روشن في كتاب (منشآت الخاقاني) هذه الرسالة، التي وجّهها الخاقاني إلى شروانشاه مشيراً إلى منزلة وتقدير أهل العلم والأدب في بلاط ملكشاه السّلجوقي، وملمّحاً في الوقت نفسه إلى تقصير أولي النفوذ في بلاطه بحقه؛ حيث إختتمها بهذا البيت:

"بانصد هجرت جو من نـزاد يكَانه
جون او هر هفته صد هزار بزايد"

ـ في الخمسمائة الهجريّة لمْ يولد كمثلي
ويولد مثله مائة ألف في كل أسبوع!

كتاب (نزهة الأرواح وروضة الأفراح في تواريخ الحكماء المتقدمين والمتأخرين) الذي ألّفه محمّد بن محمود الشهرزوري[1] في حدود السنوات (586ـ611هـ = 1190ـ1214م) ويظهر من عنوانه انه يتناول سِيَر وسوانح وآثار الحكماء، وقد كتب هكذا عن الخيّام:

"نيسابوري الآباء والميلاد، وكان تلو أبي علي في أجزاء علوم الحكمة، إلاّ أنّه كان سيّيء الخُلق، ضيّق العطن. وقد تأمّل كتاباً بأصفهان سبع مرّات فحفظه. وعاد إلى نيسابور، فأملاه، فقوبل بنسخة الأصل؛ فلمْ يوجد بينهما كثير تفاوت. وله ضِنّة بالتصنيف والتعليم. وله مختصر في الطبيعيّات، ورسالة في الوجود، ورسالة في الكون والتكليف. وكان عالماً بالفقه واللغة والتواريخ.

ودخل الخيّام على الوزير عبدالرزاق، وكان عنده إمام القرّاء أبو الحسن الغزّال، وكانا يتكلّمان في اختلاف القُرّاء في آية. فقال الوزير: على الخبير سقطنا.

---

(1) شمس الدين محمد بن محمود الشهرزوري (؟1165ـ؟1250 م): كرديّ الأصل من شهرزور. محقق وفيلسوف إشراقي. يُعَدّ الفيلسوف الأبرز بعد السهروردي المقتول. لانعرف شيئاً أكيداً يُذكَر عن أساتذته وتلامذته، عدا مايروى أنه كان تلميذاً للسهروردي (1155ـ1191م) وقد حُبِسَ معه في حلب، أو زاره في سجنه. فإذا كان تلميذاً للسهروردي فعلاً؛ فيحتمل ميلاده نحو (1165م)، ولايُحتمل عيشه حتى أو بعد سنة (1288م) كما يُشار في بعض المصادر. أمّا تحديد سنة وفاته بـ(511هـ =1117م) مثلما دوّنه د. عبدالكريم أبو شويرب على الغلاف الأول من(تاريخ الحكماء...نزهة الأرواح وروضة الأفراح) فهو خطأ فاحش وشنيع جداً!
من مؤلّفاته: (نزهة الأرواح وروضة الأفراح في تواريخ الحكماء المتقدمين والمتأخرين) المؤلّف مابين (1190ـ1214م)، (الشجرة الإلهيّة في علوم الحقائق الربّانيّة)، (شرح حكمة الإشراق) للسهروردي، (التنقيحات في شرح التلويحات) و(كتاب الرموز والأمثال اللاهوتيّة في الأنوار المجرّدة الملكوتيّة) الذي شرحه الشيخ علي بن محمد المشهور بـ (مصنف/ت: 1466م) وتعدّ مؤلّفات الشهرزوري من أبرز آثار القرن السابع الهجري، بل قليلة النظائر في مضمار الفلسفة التطبيقيّة، وهي أسطع دليل على إنّ الفلسفة الإسلاميّة لمْ تنختمْ بإبن رشد (1126ـ1198م) كما يقول أغلب مؤرخي الفلسفة وجميع المستشرقين باستثناء هنري كوربان (1903ـ1978م) ولقد نشر كتاب (نزهة الأرواح...) للمرّةالأولى في سنة 1879 في بطرسبرغ ـ روسيا، ثمّ في الهند سنة 1976 بتحرير: خورشيد احمد، وبعدها في ليبيا سنة 1988 بتحقيق: د. عبدالكريم ابوشويرب. مع اختلاف طفيف في العنوان (.....في تاريخ الحكماء والفلاسفة).

فسأل عنها الخيّاميّ؛ فذكر اختلاف القراء {القراءات}، وعلّل كلّ واحد {واحدة} منها، وذكر الشواذ وعلّلها، وفضل وجهاً واحداً. فقال **الغزّال**: كثّر الله في العلماء مثلك، إجعلني من بعض أهلك وارض عني؛ فإني ما ظننت أنّ أحداً يحفظ ذلك من القُرّاء فضلاً عن واحد من الحكماء.

وأمّا أجزاء الحكمة من الرياضيّات والمعقولات فكان ابن بجدّتها.

ودخل حجّة الإسلام الغزّالي[1] عليه يوماً وسأله عن تعيين جزء من أجزاء الفلك للنقطة {للقطبيّة} دون غيرها مع كونه متناسب الأجزاء؛ فطوّل الخيّامي الكلام، وابتدأ من أن الحركة من مقولة كذا... وضنّ بالخوض في محل النزاع. وكان من دأبه ذلك الشيخ المطاع، حتى أذن الظهر، فقال الغزّالي:

ـ جاء الحقّ وزُهِقَ الباطل.

وقام.

---

(1) أبو حامد محمد الغزّالي (1058ـ1111م): فيلسوف، متكلّم ومتصوّف. كان روحانيّاً أكثر منه صوفيّاً. تلقب بـ (حجة الإسلام) . من أهل طوس بخراسان. تلميذ إمام الحرمين أبي المعالي الجويني. درّس في نظاميّة بغداد . زار دمشق والقاهرة ومكة وعاد إلى نيسابور، وتوفي بطوس . ويعدّ "الرجل الذي أسهم بأكبر نصيب في جعل التصوف مقبولاً لدى أصحاب السلطة في الإسلام، والقضاء على كلّ التشكّكات والظنون المسبّقة حول التصوّف عند علماء المسلمين المتشدّدين في أحكام الشريعة" على حدّ قول جورج قنواتي الذي يضيف: "...لم يستطع الغرب أن يقدره حق قدره؛ على حين يمكن اعتبار الغزالي بالنسبة للفكر الإسلامي شبيهاً بالقديس توما الاكويني، مع أخذ الإختلافات بين الحالتين بعين الإعتبار".
تأثر الغزالي بالأفلاطونيّة المحدثة، وتعرف إلى المسيحيّة، وبالأخص عبر قراءته لإنجيل يوحنّا، الذي كتب ردّاً عليه.
يؤكّد الغزالي على أهمّيّة وأثر الشكّ في التوصّل إلى الحقيقة: "إذ الشكوك هي الموصلة إلى الحق . فمن لمْ يشك؛ لمْ ينظرْ، ومنْ لمْ ينظر؛ لمْ يبصرْ، ومنْ لمْ يبصرْ؛ بقي في العمى والضلال . نعوذ بالله من ذلك" ولقد بيّن الغزالي "أنّ نظر الفقيه في أمور الدين ينصبّ على ظاهر الأعمال، من حيث شروطها وصحّتها وفسادها، واينظر إلى باطن الإنسان أي إلى القلب وأحواله . كما بيّن أنّ الفقهاء يهتمّون بمصالح الدنيا وبإرشاد السلطان إلى طريق سياسة الخلق. أمّا علماء الباطن فإنهم ينظرون في تزكية النفس وتطهير القلب؛ لكي تتكشف لهم حقائق أمور الدين".
من كتبه: (إحياء علوم الدين)، (مقاصد الفلاسفة)، (المنقذ من الضلال)، (إلجام العوام عن علم الكلام)، (نصيحة الملوك) بالفارسيّة، و(تهافت الفلاسفة) الذي كفّر فيه الفلاسفة، والذي ردّ عليه الفيلسوف ابن رشد (1126ـ1198م) بكتابه (تهافت التهافت). ويُذكَر انّه مرّ بمرحلة من الشكّ؛ فترك التدريس وانصرف إلى التزهّد.

ودخل [الخيّامي] على السلطان سنجر[1] وهو صبي، وقد أصابه الجدري، فلمّا خرج، سأله الوزير:

ـ كيف رأيته؟ وبأيّ شيء عالجته؟

فقال عمر:

ـ الصبي مخوف!

فرفع خادم حبشي ذلك إلى السّلطان. فلما برأ السّلطان؛ بغضه وكان لايحبه.

وكان ملكشاه[2] ينزله منزلة الندماء، والخاقان شمس الملوك[3] في بخارى يعظمه غاية التعظيم، ويجلسه معه على سريره.

وحكي انّه كان يتخلل بخلال من ذهب، وكان يتأمّل الإلهيّات من الشفاء، فلمّا وصل إلى فصل الواحد والكثير، وضع الخلال بين الورقتين. وقام وصلّى، وأوصى، ولمْ يأكل ولمْ يشربْ. فلمّا صلّى العشاء الأخيرة، سجد، وكان يقول في سجوده:

ـ أللهمَّ إنك تعلم أنّي عرفتك على مبلغ إمكاني؛ فاغفرْ لي؛ فإنّ معرفتي إيّاك وسيلتي إليك.

و مات. رحمه الله تعالى.

وله أشعار حسنة بالعربيّة والفارسيّة منها...".

---

(1) السلطان معزالدين احمد سنجر بن ملكشاه (1086 ـ 1157م) سُمّي بسنجر؛ لولادته في سنجار بكردستان. وهو آخر سلاطين السلاجقة الكبار. حكم للفترة (1118ـ1157م) خسر بلاد ماوراء النهر، وأسَرَتْه قبائل الغز؛ فكانت نهاية عهده بداية انحطاط الدولة السلجوقيّة. وممّا يجدر ذكره هو أن السلطان سنجر وأمّه تركان خاتون كانا عدوّين للخواجه نظام الملك حامي عمر الخيّام، فضلاً عن بغض سنجر للخيّام منذ صباه.

(2) ملكشاه بن ألب أرسلان (1055 ـ 1092م): من كبار سلاطين السلاجقة. حكم للفترة (1072 ـ 1092م) خلّف أباه ألب أرسلان، واستوزر نظام الملك، الذي أسس المدارس النظاميّة، وبلغت الدولة في عهده أوج ازدهارها، ولمع في أيّامه عمر الخيّام. واحتلّ حسن الصباح قلعة ألَموت. خلّفه ولده محمود، ثمّ بركياروق.

(3) الخاقان شمس الملوك نصر بن ابراهيم (ت 460 هـ = 1067م): أمير قراخاني حكم أرجاء سمرقند ومرو. كان يكرم الأدباء والعلماء والحكماء.

يستذكر الشيخ فريدالدين أبوحامد محمّد بن أبوبكر ابراهيم بن إسحق العطّار النيسابوري[1] في منظومته (إلهي نامه)[2] المؤلّفة خلال (599 ـ 600هـ = 1202ـ1203م) يستذكر الخيّام باهتمام، بما اشتهر به من فضل وعلم هكذا:

---

(1) فريدالدين العطّار النيسابوري (ت؟ 1229م): من كبار شعراء إيران الصّوفيّة. نشأ في مشهد . من آثاره: (منطق الطير)، (إلهي نامه) و(تذكرة الأولياء) في سير المتصوّفة والعرفاء، وهو من أبرز المتأثرين برباعيّات الخيّام.

(2) الهي نامه: مثنوي لعطار النيسابوري، يتغيّا الإجابة على التساؤل:

ـ ما قيمة ارتباطات العالم والرغبات الكبيرة والبعيدة للإنسان ؟ وكيف يمكن الإنعتاق من هذه الإرتباطات في دنيا عاقبتها المنيّة والفناء؟ لأنه لايمكن البحث عن الحقيقة والسعي حثيثاً على سبيل الطريقة بدون الخلاص من هذه الإرتباطات.

يقع هذا المثنوي في(6511 بيتاً) وهو منظوم على بحر الهزج المسدّس المحذوف (مفاعيلن مفاعيلن مفاعيل / فعولن) يفتتحه العطار النيسابوري بحمد الله ووصف رسوله محمد (ص) **ومناقب الصحابة، ثمّ وصف للمعراج، ويشتمل المفتتح أيضاً على حوار مع روح الإنسان الكامل والذي يسمّيه (نائب دار الخلافة = الملك) مجسّداً بالعالم المحسوس ويجعله أباً لستة** بنين: (النفس، إبليس، العقل، العلم، الفقر والتوحيد) ثمّ يطلب كلّ إبن من الأب / الروح شيئاً، فتشكّل الأسئلة والأجوبة (المناظرات) أساس هذا المثنوي .

ويشبه المفتتح نفسه روح الكتاب وباقي الكتاب جسده التابع، ويشبهه في هذا المنحى مثنوي مولانا جلال الدين الرومي (1207ـ1273م) ويتضح من مجريات المناظرات أن الإبن الأوّل (النفس/ الشخصيّة/ النفس السفلى/ النفس الجسديّة) يطلب إبنة ملك الحوريّات . والثاني (إبليس = الشيطان) يطلب السحر. والثالث (العقل / الفكر) يطلب كأس جمشيد. والرابع (العلم / المعرفة) ماء الحياة/ الخلود. والخامس (الفقر/ الفقر الروحي) يطلب خاتم سليمان. والسّادس (التوحيد/ الوحدة/ الإتحاد) يطلب الكيمياء. ويسعى الأب / الروح إلى إقناع كلّ منهم، ودحض وتفنيد الكثير من الأوهام والخرافات الرائجة بين العوام والخواص بدلائل قويّة وقصص وأمثال، ففي استهلال كلّ مقالة يطرح أحد الأبناء سؤاله على أبيه، الذي يشرع بالإجابة عنه ويسرد حكاية مناسبة له، بحيث بلغ عدد الحكايات المروية في إلهي نامه (282 حكاية منظومة) تدور حول شخوص مختلفين: ميثولوجيين أمثال: (بيزن، أكوان المارد، كيخسرو، ورستم..) وأشخاص واقعيين أمثال: فخرالدين كركاني، إبن هارون الرشيد وعمر الخيّام .

جليّ أنّ مولانا جلال الدين في (المثنوي المعنوي) إقتفى نفس تصميم هيكل (إلهى نامه)؛ فالكتاب الأوّل في (المثنوي ..) يتناول (النفس) والثاني (إبليس) والثالث (العقل) والرابع (العلم) والخامس (الفقر) والسّادس (التوحيد) بل ان قصيدة (الناي) شبيهة باستهلال إلهي نامه؛ بصفتها روح المثنوي كلّه، والتي يتبعها الجسد المتمثل بالكتب الستة.

فلا غرو إن افتخر العطار بهذا المثنوي، الذي يشكّل الضلع الثالث في مثلّث إبداعه مع (منطق الطير) و(مصيبة نامه) :

"إفتتحت باب الكنز الإلهيّ / فسمّوه (إلهي نامه)
والعظماء في السموات السبع / يقرؤون إلهي نامه العطّار"

"كان هناك راءٍ معروف
كلّ أرواحه (معارفه) بيّنات
فإذا ما مرّ بقبر هنيهات
كان يرى كلّ ما يحصل بذاك القبر
فامتحنه فاضل جليل امتحاناً يسيراً
إذ أخذه إلى مثوى عمر الخيّام
قال له: ماذا ترى في هذا الثرى؟
أعلمني أيّها الرائي الطاهر
فأجابه ذلك المرء المبجل
إنّ فيه امرءاً قاصراً
فقد يمّم وجهه شطر ذاك الباب
مدّعياً طول باعه في العلم والمعرفة
والآن بعدما تبيّن جهله عياناً له؛
ينضح العرَق؛ لتشوّش روحه
باقٍ بين الخجل والإضطراب
وباقٍ لإضطرابه رهن التقصير"

للشيخ نجم الدين أبي بكر الرازي، المعروف بـ(دايه)[1] في كتابه (مرصاد

---

(1) نجم الدين أبو بكر الرازي دايه (ت 1247م): من العرفاء الكبار. تتلمذ على الشيخ نجم الدين الكبرى، وقد فرّ من خوارزم إلى خراسان؛ إثر واقعة مقتل شيخه في 1220م على أيدي المغول. ثم قصد همدان في 1221م وارتحل إلى أردبيل، ومن ثم انتقل إلى بلاد الروم قاصداً بلاط السلطان علاء الدولة كيقباد السلجوقي، حيث عاش في كنفه، وصنّف كتابه (مرصاد العباد) بالفارسيّة سنة 1223م في مدينة سيواس. وقد أمضى سنيناً مديدة في بلاد الروم منها بصحبة أمثال صدرالدين القونيوي وجلال الدين مولوي، ومنها فترة في أرزنجان، ومن ثم شدّ رحاله إلى بغداد. وكانت وفاته ببغداد، حيث وري جثمانه الثرى في مزار الشيخ سري السقطي والجنيد البغدادي النهاوندي. لقد كتب (مرصاد العباد) لمريديه وتلامذته، وعلّل تأليفه بالفارسيّة؛ بلاجدوى التأليف بالعربية للناطقين بالفارسيّة والذين يفهمونها، كما في بلاد الروم، حيث أهداه لكيقباد وفي أرزنجان، حيث لخص مضامينه بعنوان (المرموزات = الأسرار، الخفايا) وأهداه إلى داوود بن بهرام شاه. أمّا في بغداد فقد أعاد كتابته باللغة العربيّة تحت عنوان (منارات السائرين).

العباد من المبدأ إلى المعاد) المؤلّف في سنة (620 هـ = 1223م) إشارة إلى الخيّام في معرض طعنه بالفلاسفة:

"...فيبدو معلوماً أيُّ حكمة في جعل الروح الطاهرة العلوية والنورانيّة مصوّرة في قالب التراب السفلي الظُلماني؟ ثمّ ما العلّة في التغيير والتفريق بين الروح وقالبها (الجسد) وقطع الإرتباط بينهما ؟ ولماذا تتدمّر هذه الصورة وهذا الشكل ؟ وما السبب في بعث القالب وإكسائه الروح في المحشر؟

أجل؛ إنّ من خرج من زمرة "أولئك كالأنعام، بل هم أضلّ سبيلاً" وبلغ المرتبة الإنسانيّة، ونجا من حجاب غفلة "ويعلمون ظاهراً من الحيوة الدنيا وهم عن الآخرة غافلون" ويخطو قُدماً على طريق السلوك الحسن بذوق وشوق؛ سيحرز ما في النظر وما في القدم؛ ويعلم انّ ثمر النظر هو الإيمان، وثمر القدم هو العرفان. لكنّما العجزة من الفلاسفة والدهريين والطبائعيين المحرومين من هذين المقامين حائرون وضائعون، حتى أنّ أحد فضلائهم وهو المشهور بالفضل والحكمة والكياسة والمعرفة، وهو عمر الخيّام تاه في بيداء الضلالة؛ فقال مظهراً عماه:

در دايره يى كآمدن ورَفتنِ ماست
آنرا نَه بدايت نه نهايت بيداست
كس مى نزند دَمى درين عالَم راست
كاين آمدن از كجا ورَفتن به كجاست

* * *

في الدائرةِ الّتي مجيئنا والذهاب
لايتبيّنُ أيُّ ابتداءٍ ولا انتهاء
لاأحد ينطقُ في هذا العالمِ بالصّواب
هذا المجيءُ منْ أينَ ثمَّ إلى أين الإياب؟"

في النصف الأوّل من القرن السابع الهجري (13م) تحدث القاضي أكرم جمال الدين أبوالحسن علي بن يوسف القفطي[1] عن الخيّام، حيث كتب عنه في كتابه (تاريخ الحكماء/ المؤلّف بين السنوات 624 ـ 626هـ = 1226 ـ 1228م والمترجم إلى الفارسيّة في سنة 1099هـ=1687م):

"عمر الخيّام إمام خراسان وعلاّمة الزمان، يعلّم علمَ اليونان، ويحثّ على طلب الواحد الديّان؛ بتطهير الحركات البدنيّة لتنزيه النفس الإنسانيّة، ويأمر بالتزام السياسة المدنيّة حسب القواعد اليونانيّة. وقد وقف متأخرو الصوفيّة على شيء من ظواهر شعره؛ فنقلوها إلى طريقتهم، وتحاضروا بها في مجالساتهم وخلواتهم، وبواطنها حيّات للشريعة لواسعٌ، ومجامعٌ للأغلال جوامعٌ.

ولمّا قدح أهل زمانه في دينه، وأظهروا ما أسرّه من مكنونه؛ خشي على دمه، **وأمسك من عنان لسانه وقلمه، وحجّ متاقاةً، لا تقية، وأبدى أسراراً من** السّرار غير نقيّة، ولمّا حصل {**وصل**} بغداد سعى إليه أهلُ طريقته في العلم القديم؛ فسَدَّ دونهم البابَ سدَّ النادم، لا سدّ النديم. ورجع من حجّه إلى بلده، يروح إلى محلّ العبادة ويغدو، ويكتمُ أسرارَه؛ ولابدَّ أن تبدو.

وكان عديمَ القرين في علم النجوم والحكمة، به يُضْرَبُ المثلُ في هذه الأنواع؛ لو رُزِقَ العصمة. وله شعرٌ طائرٌ تظهرُ خفيّاتُه على خوافيه، ويكدر عرق قصده كدر خافيه، فمنه :.....".

في النصف الأول من القرن الثامن الهجري (14م) وردت إشارة خاطفة إلى

---

(1) جمال الدين علي القِفطي الشيباني (1167 أو 1172 ـ 1248م): وزير ومؤرخ ولغوي مصري . مشارك في علوم كثيرة منها: التاريخ والفقه واللغة والحديث والمنطق والرياضيّات والهندسة والفلك . ولد في قفط ونشأ في القاهرة وسكن حلب، وولي الوزارة للملك العزيز (1235م). له مشاركات في الرياضيّات والفلك والهندسة. جمع من الكتب مالايوصف . له كتب كثيرة في مختلف العلوم والفنون أهمّها: (إخبار العلماء بأخبار الحكماء/ المطبوع لأول مرة سنة 1903 في لايبزك بعناية ليبرت)، (إنباء الرواة على أنباء النحاة)، (تاريخ مصر)، (تاريخ اليمن)، (الكلام على الجامع الصحيح للبخاري) و(إصلاح خلل الصحاح).

الخيّام في كتاب (تاريخ كَزيده) الذي ألّفه حمدالله المستوفي القزويني[1] في سنة 730هـ (1329م) :

"الخيّام: وهو عمر بن ابراهيم . كان الأعلى مقاماً في زمانه في أكثر العلوم، لاسيّما في النجوم، والذي برز فيه على من كان في عصره. وكان من ندماء السلطان ملكشاه السلجوقي. له رسائل جيّدة وأشعار حسنة، ومنها:.....".

وأخيراً، وردت إشارة إلى الخيّام ورسالته المشهورة بالجبر والمقابلة، في كتاب (إرشاد المقاصد إلى أسنى المقاصد) تأليف: السّنجاريّ الأنصاريّ المتوفى في سنة 749هـ (1348 م):

"وبرهن عليها [أي على مسائل الجبر والمقابلة] الخيّام بالبراهين الهندسيّة".

* * *

نعرف من الرسائل والآثار المنسوبة إلى الخيّام ضمن التراث العلمي والثقافي الإيراني، والمتوافرة كاملة أو أقسام منها، نعرف منها أربع عشرة . وحسبما أسلفنا فإن بعضها تام وكامل، حتى أن إحداها (الجبر والمقابلة) مع تكملتها، وأقسام من بعضها الآخر باقية . وثلاث من هذه الرسائل ذوات تواريخ محققة، ويتخلّل بعضها مايشير إلى حدود زمن تأليفها، وترد في بعضها مرجعيّات تشير إلى أقدميّة أو مابعديّة تدوين هذه الرسالة أو تلك. أمّا بعضها الآخر فيخلو من أيّ دليل أو إشارة إلى سنة التدوين أو الأقدمية في التأليف بالمقارنة مع سائر المؤلفات الأخرى. وها هي الرسائل والمجموعات الأربع عشرة:

---

(1) المستوفي القزويني حمدالله (1281 ـ 1349م): مؤرّخ وجغرافي وشاعر إيراني . وهو من أرومة عربيّة، ويصل نسبه إلى الحرّ الرياحي، ومثواه في قزوين . إشتهر بكتابه (ظفر نامه) في تكملة (شاهنامه) وله (نزهة القلوب) في الجغرافية والفلك، و(تاريخ كَزيده) الذي أتمّه سنة 1330م وقدّمه إلى الوزير غياث الدين. وقد طبع (تاريخ كَزيده) لأول مرّة في سنة1913في ليدن.

1ـ القول على أجناس الذي بالأربعة:

تقع هذه الرسالة في خمس صفحات مخطوطة باليد، ضمن مجموعة في مكتبة مانيساكَنل (في تركيا). وهذه النسخة المخطوطة منسوبة إلى (الفيلسوف عمر الخيّامي).

يكتب الخيّامي في المقالة الثالثة من (رسالة في شرح ماأشكل...) ـ التي سترد لاحقاً ـ انّه قد أورد شيئاً عن النسبة في الموسيقى في كتاب (شرح المشكل من كتاب الموسيقى)؛ وهذا يعني أنّ كتاب (شرح المشكل من كتاب الموسيقى) مؤلف ومدوّن قبل (رسالة في شرح ما أشكل...) ولاتُعْرَف لحدّ الآن أيّة نسخة من كتاب الموسيقى، ومن المظنون فيه أن تكون هذه الصفحات الخمس المخطوطة قسماً من كتاب (شرح المشكل من كتاب الموسيقى).

2ـ رسالة في شرح ما أشكل من مصادرات كتاب إقليدس:

ورد في بداية هذه الرسالة: "تصنيف الشيخ الإمام الأجلّ حجّة الحقّ أبي الفتح عمر بن ابراهيم الخيّامي".

وجاء في نهاية مخطوطة هذه الرسالة العائدة ملكيّتها لمكتبة مدينة ليدن (هولندا):

"وكان بخطّ الشيخ الإمام عمر بن ابراهيم الخيّامي، مكتوب في آخر هذه الرسالة وقع الفراغ من تسويد هذا البياض...في أواخر جمادى الأولى سنة سبعين وأربعمائة".

وهذا يعني أن مستند مخطوط نسخة مكتبة مدينة ليدن، كان نسخة دوّنها عمر الخيّام نفسه في سنة (470هـ = 1077م).

3ـ رسالة في قسمة ربع الدائرة:

تقع المخطوطة في إحدى عشرة صفحة، وهي بلا عنوان، وكانت تعود لعبّاس إقبال آشتياني، وهي الآن محفوظة في المكتبة المركزيّة بجامعة طهران، ومنسوبة إلى (أبي الفتح عمر بن ابراهيم الخيّامي).

ولأن موضوع هذه الصفحات الإحدى عشرة يتعلّق بتقسيم ربع الدائرة وتحليله بمعادلة من الدرجة الثالثة وحلها بواسطة المقاطع المخروطيّة؛ فقد سمّيّت عند تدوينها أو نقلها بـ (رسالة في قسمة ربع الدائرة) و(رسالة في تحليل مسألة واحدة).

4ـ رسالة في البراهين على مسائل الجبر والمقابلة:

جاء في بدايتها انّها منسوبة لـ(الحكيم الفاضل الأوحد غياث الدين أبي الفتح عمر بن ابراهيم الخيّامي النيشابوري).

ولأنه يرد في رسالة في قسمة ربع الدائرة:

"فإنّها قد إستخرجها من تَقَدّمنا من الأفاضل، ولم يصل إلينا منهم كلام في العشر البواقي، ولا في هذا التفصيل، فإن تراحت المدّة وصحبني التوفيق؛ أودعت هذه الأصناف الأربعة عشر بجميع شُعَبِها وفروعها وتمييز الممكن منها من الممتنع، فإن بعض أصنافه مفتقر إلى شرايط حتى يصح رسالة شاملة على عدّة مقدمات لها عظيمة المنفعة في أصول هذه الصناعة معتصماً بحبل التوفيق..".

ويبدو انّ تأليف (رسالة في البراهين على مسائل الجبر والمقابلة) جاء إيفاءاً بالعهد الذي قطعه الخيّام من قبل في (رسالة في قسمة ربع الدائرة) فإذا كان الأمر هكذا فمعناه أنّ (رسالة في البراهين..) تلي (رسالة في قسمة ربع الدائرة) في التأليف.

5ـ رسالة في الإحتيال لمعرفة مقداريّ الذهب والفضة في جسم مركّب منهما:

جاء في (التاريخ الألفي) ـ المشتمل على كلّ وقائع التاريخ الإسلامي منذ بدء الرسالة حتى سنة 1000 هـ = 1591م ـ والذي دوّنه لفيف من فضلاء الهند في بلاط أكبر شاه:

"الحكيم عمر الخيّام:.....ممّا إشتهر به هو رسالة مسمّاة بميزان الحكم في بيان قيمة الأشياء المرصّعة بدون قلع الجواهر عنها، و...".

وقد جاء العنوان (ميزان الحكم) بالغلط في التاريخ الألفي، والصواب (ميزان الحكمة) وهو إسم الميزان الذي يمكن به وزن كلّ جزء من أجزاء أيّ مركّب مرصّع بدون تفريقها عن بعضها.

كان الخيّام قد وضع أيضاً رسالة عن هذه الوسيلة (الميزان) بعنوان (رسالة في الإحتيال...) وقد بقي قسم منها ضمن إحدى المخطوطات، حيث يُذكر مؤلّفها بـ (الحكيم الفاضل أبي الفتح عمر بن ابراهيم الخيّام)

لقد خصّص عبدالرحمن خازني صاحب كتاب عن الموازين نفسها بعنوان (ميزان الحكمة) خصّص الباب الخامس من المقالة الأولى في الكتاب لـ (في ميزان الماء المطلق للإمام عمر الخيّام والعمل به والبرهان عليه..." وقد نقل أيضاً القسم المتبقي من (رسالة في الإحتيال..) كما هو في الفصلين الأول والثاني من الباب الخامس نفسه من المقالة الأولى في كتاب (ميزان الحكمة) وهكذا يبدو انّ الباب الخامس من المقالة الأولى في (ميزان الحكمة) إنْ لم يكن بالتمام فهو قسم من رسالة أو كتاب وضعه الخيّام . وقد جاء أيضاً في الباب الثامن من المقالة الثانية في (ميزان الحكمة) شرح لميزان بعنوان (القسطاس المستقيم للشيخ الإمام أبي حَفص عمر بن ابراهيم الخيّام) ويبدو أن هذه القطعة أيضاً قسم من كتابة الخيّام في موضوع ميزان الحكمة.

6ـ ترجمة الخطبة الغرّاء لإبن سينا[1]:

(1) إبن سينا أبو علي (؟ 980 ـ 1037م): موسوعي. فيلسوف، طبيب، فلكي، عالم في الطبيعيّات وشاعر. عُرِفَ بـ (الشيخ الرئيس).
كان أبوه من أهل بلخ، وانتقل إلى بخارى في أيّام الأمير الساماني نوح بن منصور، الذي تولّى إمارة خراسان وماوراء النهر خلال السنوات (976ـ997م) حيث ولد الحسين بن سينا في أفشنه قرب بخارى وتوفي بهمدان.
لقد آزره ذكاؤه وولعه في أن يتعلّم الحساب الهندي والفقه ودرس المنطق ورياضيّات إقليدس وفلك بطليموس وهو يافع، ثم واظب بدأب ينهل العلم من شتى مظانه، لاسيّما بعدما دعاه سلطان بخارى نوح بن منصور لمعالجته من مرض ألمّ به وأعيا الأطبّاء؛ فأصبح من المقربين إليه، وقد سأله السماح له بالمطالعة في دار كتبه الغنيّة بالمخطوطات؛ فأذن له السلطان "... ورأيت من الكتب مالم يقع إسمه إلى كثير من الناس قطّ، وماكنت رأيته من قبل، ولارأيته أيضاً من بعد. فقرأت تلك الكتب، وظفرت بفوائدها، وعرفت مرتبة كل رجل في علمه. فلمّا بلغت ثمان عشرة من عمري، فرغت من هذه العلوم كلّها، وكنت إذ ذاك للعلم أحفظ، ولكنه اليوم معي أنضج، وإلاّ فالعلم واحد، لم يتجدد لي بعده شيء...".
تنقل ابن سينا بين الحواضر الإسلاميّة سواء طلباً للعلم أو للمجد السياسي، وخاض غمار السياسة و(استوزر، وسجن)؛ فأتعبته وأثرت على تكوينه النفسي، كما أتعبته حياة اللهو، التي كان يهواها؛ فأثرت على جسده، فأوهنت قواه؛ فمات في عمر الكهولة.
حظي ابن سينا بشهرة واسعة بين علماء الشرق الإسلامي والغرب الأوربي، حيث عُرِفَ باسم (Avecina) ونشرت عنه وعن علومه دراسات وبحوث كثيرة؛ فقد سجّل (افيراري داجرادو) في إحصائيّة ورود إسم ابن سينا في بعض الكتب الأوربية أكثر من (3 آلاف مرّة، مقابل (ألف مرّة) للرازي وجالينوس، و(140 مرّة) لهيبوقراط ! ولقد إمتدحه دانتي في (الكوميديا الإلهيّة) ووضعه بين عظماء العلماء وعدّه من أوائل الموسوعيين، ولا غرو في ذلك؛ فإن إبداعاته ومنجزاته كثيرة جداً في شتى المضامير العلميّة والفنية والأدبيّة، وقد قدّر الأب جورج القنواتي آثاره بـ (276) كتاباً ورسالة وأرجوزة وقصيدة. وقد ترجمت غالبية أعماله البارزة إلى العديد من اللغات الشرقية والغربيّة. ولم يقتصر تأثيره على الفكر الآسيوي، بل تعدّاه إلى الفكر الأوربي؛ فأثر فيه أبلغ تأثير.
تعمّق ابن سينا في دراسة فلسفة أرسطو وتأثر بالأفلاطونيّة المستحدثة، وقال بفيض العالم عن الله مثل أفلوطين. له ميول صوفيّة عميقة برزت في (الحكمة المشرقيّة) وهي عبارة عن فلسفته الشخصيّة. من مؤلفاته التي تربو على المائة: (القانون في الطب)، (الشفاء)، (النجاة)، (الإشارات والتنبيهات)، (حي بن يقظان)، (رسالة الطير)، (رسالة في العشق)، (رسالة في أسباب حدوث الحرفش)، (لسان العرب، عن اللغة العربية)، (تفسير المعوّذتين: سورة الفلق وسورة الناس)، (المدخل إلى صناعة الموسيقى)، (عيون الحكمة)، (الرسالة الكبيرة في علم النفس) و(الحدود) في الفلسفة والمنطق. له قصيدة مشهورة جداً في النفس، مطلعها:

"هبطت إليكَ من المحلّ الأرفعِ
ورقاء ذات تعزّز وتمنّعِ"

وهذا ردّه على تكفيره من قبل فقهاء الظلام ووعاظ السّلاطين:

"كُفرُ مثلي ليس سهلاً أنْ يُرجمْ
أيـن منْ مُحكَمِ إيماني أحكَمْ؟!
أوَحيـدُ الدّهرِ مثلي كافـرٌ؟!
فإذنْ لمْ يبقَ في العالـِ مُسْلمْ!"

ورد في بداية إحدى نُسَخ هذه الترجمة:

"ترجمة الخطبة لعمر بن ابراهيم النيسابوري. قال نادرة الفلك عمر بن ابراهيم النيسابوري الخيّام: لقد إستدعى مني جماعة من الإخوان بأصفهان في سنة 472 هـ (1079م) ترجمة الخطبة، التي أنشأنها الحكيم أبوعلي سينا...".

و جاء في نسخة أخرى:

"فصل في شرح الحكيم عمر بن الخيّام في تفسير سبحان الملك القهّار".

7ـ رسالة في الكون والتكليف:

جاء في مستهلّ هذه الرسالة أنّ القاضي الإمام أبا نصر محمّد بن عبدالرحيم النسوي (الذي كان تلميذاً لإبن سينا) قد كتب في سنة (473 هـ = 1080م) رسالة إلى "السيّد الأجلّ حجّة الحقّ فيلسوف العالم نصرة الدين سيّد حكماء المشرق والمغرب أبي الفتح عمر بن ابراهيم الخيّامي" سائلاً منه عن الحكمة الإلهيّة في خلق العالم وخصوصاً الإنسان، وتكليف الناس بأداء العبادات. وهذه الرسالة جواب لذلك السؤال.

يذكر شمس الدين محمّد بن محمود الشهرزوري كتابه (نزهة الأرواح....) آثار الخيّام هكذا: "وله مختصر في الطبيعيّات ورسالة في الوجود ورسالة في الكون والتكليف".

8ـ ضرورة التضادّ في العالم والجبر والبقاء:

هذه الرسالة في الجواب على ثلاثة أسئلة وجّهت إلى الخيّام . ويعتقد سيّد سليمان ندوي بأنّ السائل هو القاضي النسوي نفسه، الذي كتب له الخيّام (رسالة في الكون والتكليف)

9ـ رسالة الضياء العقلي في موضوع العلم الكلّي :

ورد في مُبتدأ هذه الرسالة: " ...أفاضتها قريحة الأديب الأريب الخطير والفلكيّ الكبير...حجّة الحقّ واليقين نصير الحكمة والدين فيلسوف العالمين سيّد حكماء المشرقين أبي الفتح عمر بن ابراهيم الخيّام".

و قد قدّم سيّد سليمان نـدوي هـذه الرسـالة بعنـوان (الرسـالة الأولى في الوجود) و(رسالة الوجود).

10ـ رسالة في علم كلّيّات الوجود:

جاء في مستهلّ هـذه الرسـالة: "هكـذا يقـول أبـوالفتح عمـر بـن ابـراهيم الخيّام..." وقد أهداها إلى فخرالملّة والدين مؤيّد الملك[1] نجل الخواجـه نظـام الملك[2] وتسمّى هذه الرسالة أيضاً في نسخ مخطوطة مختلفة لها بـ (رسـالة في

---

(1) فخر المُلْك أبو الفتح مظفر (المقتـول سـنة 1106م): هـو نجـل الخواجـه نظـام الملـك. تـسنم مناصب مهمة في عهد والده. كان في عهد ألب أرسلان مع ملكشاه مـأمور فـارس. وقـد دوّنـت (وصايا نظام الملك) باسمه. تسنم الوزارة (نحو 1095م) في عهد السلطان بركيارق، ثمّ في عهد السلطان سنجر (1096م) حتى مقتله.

(2) نظام المُلْك الحسن بن علي بن اسحاق الطوسي (1018ـ1092م): أشـهر وزراء الـسلاجقة لمـدّة ثلاثين عاماً، إذ كان وزير الملكين ألب أرسلان وابنه ملكشاه. كان حازمـاً عـالي الهمّـة، تـأدّب بآداب العرب، وسمع الحديث الكثير. تفرّد بـالحكم. كـان محبّـاً للعلـم، وقـد أنـشأ (نظاميّـة) نيسابور وبغداد في 1065م . أقرّ الأمن في العراق وفارس . إغتاله ديلمي من الإسماعيليين قرب نهاوند، ودفن في أصفهان. ورثاه الشعراء منهم مقاتل بن عطيّة، الذي قال :

"كان الوزير نظـام الملك لؤلؤةً
يتيمةً صاغها الرحمن من شرف
عـزت فلمْ تعـرف الأيّامُ قيمتَها
فـردّها غيـرةً منه إلى الصدف"

وقد قيل إنّ اغتياله كان بتدبير السلطان ملكشاه! فلم يُمهَلْ بعده إلاّ نحو شهر.

لئن إهتمّ نظام الملك بالعلماء والزهّاد والمدارس العلميّة، وكان ينفـق أمـوالاً ضـخمة في ذلـك السبيل؛ فقد سعى خصومه بالوشاية إلى السلطان بأنّه ينفق في كلّ سنة ثلاثمائة ألف دينار، ولـو صرف هذا المال على جيش؛ لرفع رايته على أسوار القسطنطينيّة؛ فاستجوب الـسلطان وزيـره، فقال له: "يا بنيّ! أنا شيخ أعجميّ، لو نودي عليّ؛ لما زادت قيمتي علـى ثلاثـة دنـانير، وأنـت تركي؛ لتلك تبلغ المائة دينار، وقد أنعم الله عليك وعليّ بواسطتك ما لم يعطه أحداً مـن خلقـه. أفلا تعوّضه عن ذلك في حملة دينه وحفظة كتابه بثلاثمائة ألف دينار ؟! ثم إنّك تنفق على الجيوش المحاربة في كلّ سنة أضعاف هذا المال مع أنّ أقواهم وأرماهم لاتبلغ رميته ميلاً، ولايضرب سيفه إلاّ ما قرب منه! وأنا أقمت لك بهذا المال جيشاً يُـسَمّى (جـيش الليـل) قـام بالـدعاء إذا نامـت جيوشك، فمدّوا إلى الله أكفهم وأرسلوا دمـوعهم، فتـصل مـن دعـائهم سـهام، علـى العـرش لايحجبها شيء عن الله، فأنت وجيوشك في خفارتهم تعيشون وبدعائهم تثبتون وببركاتهم تُرزقون" فبكى السلطان وقال: "شا باشي يا أبت شا باشي" بالتركيّة، أي: "إستكثر من هذا الجيش" بالعربيّة. له (سياستنامه) في سياسة الملك باللغة الفارسيّة، ترجمه إلى العربيّة الدكتور يوسف حسين بكّار.

علم كليّات الوجود وحقيقة أحواله) وبـ (سلسلة الترتيب) حسب عبارة واردة في متنها، وبـ (درخواست نامه = رسالة الطلب) وفقاً لعبارة وردت في مقدّمتها.

11ـ رسالة في الوجود:

ورد في بداية هذه الرسالة: "رسالة في الوجود من مؤلّفات الشيخ الإمام حجّة الحقّ عمر الخيّام".

ويكتب شمس الدين محمّد بن محمود الشهرزوري في كتاب (نزهة الأرواح وروضة الأفراح في تواريخ الحكماء المتقدّمين والمتأخّرين) عن آثار الخيّام: "و له مختصر في الطبيعيّات ورسالة في الوجود ورسالة في الكون والتكليف".

وتسمّى هذه الرسالة أيضاً بـ (رسالة في تحقيقات الصفات).

12ـ رسالة جواباً لثلاث مسائل:

يُنسب تأليفها في بداية الرسالة إلى "عمر الخيّام" وللخيّام ضمنها إشارة إلى الرسالة التي سبق وأنْ كتبها في سنة (473 هـ = 1080م) إلى قاضي قضاة فارس أبي طاهر، وهي (رسالة في الكون والتكليف)[1].

13ـ رسالة في كشف حقيقة نوروز:

وردت في بداية إحدى النسخ الكاملة نسبيّاً تسمية سائر المجموعة بـ (نوروز نامه) وعن لسان الخيّام المنسوبة إليه: "هكذا يقول الخواجه الحكيم فيلسوف الوقت سيّد المحققين ملك الحكماء عمر بن ابراهيم الخيّام...".

ليس كلّ ما هو مدرج في المجلّد الموسوم بـ (نوروز نامه) برسالة واحدة، وإنّما هي ثلاث رسائل، ومن الجائز أن تكون واحدة منها فقط للخيّام، وقد سمّيناها حسب متنها بـ (رسالة في كشف حقيقة نوروز).

---

(1) لقد سها الأستاذ رحيم رضا زاده هنا؛ لأنّ (رسالة في الكون والتكليف) هي إجابة لأبي نصر بن محمد عبدالرحيم النسوي، أمّا الرسالة الموجّهة للقاضي أبي طاهر، فهي (رسالة في البراهين على مسائل الجبر والمقابلة).

14ـ الأشعار:

في مصادر مختلفة ثمّة أشعار عربيّة وفارسيّة (قطعات، قصيدة ورباعيّات) منسوبة إلى الخيّام، وكلّما مضى الزمن؛ زاد عدد الرباعيّات المنسوبة إليه، ولاشكّ في انّ أغلبها ليس للخيّام. فثمّة فقط (61 =3 قطع عربيّة، قصيدة فارسيّة و57 رباعيّة فارسيّة) منسوبة إلى الخيّام، حتى سنة (750 هـ = 1349م).

* * *

ماعدا الآثار المذكورة أعلاه، هنالك تصنيفات أخرى نسبت إلى الخيّام، لكنما ليست لها أيّ نسخة في اليد، ومن جملتها:

1ـ كتبَ الخيّام في (رسالة في البراهين على مسائل الجبر والمقابلة):

"وللهند طرق في استخراج أضلاع المربّعات والمكعّبات مبنيّة على استقراء قليل، وهو معرفة مربّعات الصور التسعة، أعني مربّع الواحد والإثنين والثلاثة، وكذلك مضروب بعضها في بعض، أعني مضروب الإثنين في الثلاثة ونحوها، ولنا **كتاب في البرهان على صحّة تلك الطرق** وتأديتها إلى المطلوبات، وقد غزرنا أنواعها، أعني من استخراج أضلاع مال المال ومال الكعب وكعب الكعب بالغاً مابلغ، ولمْ يسبق إليه...".

وليس لدينا لحد الآن أثر لكتاب أو رسالة منسوب / منسوبة إلى الخيّام يبرهن موضوعه/ موضوعها على صحّة طرق الهنود المبتكرة لإستخراج الجذر والكعب.

هنالك في فهرست المخطوطات الفارسيّة والعربيّة للمكتبة الوطنيّة شرقي بانكيبور(كلكته 1908م) رسالة في صواب الطرق الهنديّة في استخراج الجذر

والكعب، مذكورة باسم الخيّام، حسب إشارة غلامحسين مصاحب[1] في كتابه (عمر الخيّام عالماً في الجبر) ولكن لم تظفر بها اليد.

2ـ هنالك نسخة مخطوطة في مكتبة مدينة ليدن (هولندا) مرقمة بـ(Or.199) وهي مجموعة رسائل شتى، (بقطع 15×18 سم) ورد في فهرستها "فهرس ما في هذا الدفتر من كتب":

1ـ أحكام النجوم (هرمس).

2ـ إختيارات الأيّام (الكندي).

3ـ زيج طيلسان.

---

(1) غلامحسين مصاحب (1910ـ1979): عالم رياضيات. باحث ومؤلّف أطاريح علميّة، وهو يُدعى بـ(أب الرياضيّات الجديدة) في إيران؛ لجهوده الكبيرة المبذولة في ترويج هذا العلم وتعزيزه. ولد في طهران لعائلة مثقفة؛ إذ كان أبوه طبيباً، وكانت أمّه شاعرة، وكان جدّه ميرزا غلامعلي خطّاطاً شهيراً. بدا تفوّقه وشغفه بالحساب والجبر والهندسة منذ صباه وفتوّته في دراسته الإبتدائيّة والمتوسطة والإعداديّة، كما إنه أتقن مبكّراً اللغات: العربيّة والفرنسية والإنكَليزيّة، ثمّ ألمَّ باللغتين الروسيّة والألمانيّة. تزوّج في1937 وقصد فرنسا لإستكمال دراسته العلميّة، وبعد عودته إلى إيران مارس التدريس خلال السنوات (1941ـ1944) ثمّ ارتحل إلى إنكَلترا لإستكمال الدراسات العليا، حيث حاز على درجة الدكتوراه في الرياضيّات عام 1948 من جامعة كمبريج، وأصبح عضو مجمع الرياضيين الإنكَليز، وكان هنالك تلميذاً مقرّباً للرياضي والفيلسوف المعروف برتراند رسل . وبعد عودته تقلّد بعض المناصب ومنها المعاون الفني في وزارة العلوم والتعليم العالي في حكومة الدكتور مصدّق، وتعرض للإعتقال إثر الإنقلاب على الحكومة الوطنيّة في 1953 ومن منجزاته: تأسيس مجلّة (الرياضيات الأوليّة والعالية) في 1930 وصدر منها 11 عدداً . وقد تأسيس مؤسسة الرياضيّات في المعهد العالي في 1966 وكذلك مشروع دائرة المعارف الفارسيّة . ومن مؤلفاته وترجماته: (مدخل المنطق الصوري)، (الحكيم عمر الخيّام عالماً في الجبر)، (التحليل الرياضي)، (رسالة الجبر والمقابلة للخيّام متنها العربي مع الترجمة الفارسيّة)، (المنطق الرياضي)، (تاريخ العلوم الرياضيّة حتى عصر الخيّام)، (الهندسة المسطّحة)، (الرسم الهندسي/ بالإشتراك مع احمد ارشميد)، (المثلثات/ بالإشتراك مع احمد ارشميد)، (الفيزياء)، (العلوم الترفيهيّة...) و(النظريّات الأوليّة للأعداد / يقع في 3197 صفحة).

4ـ إستخراج الأبعاد بذات الشعبتين (بالفارسيّة).

5ـ مسائل الجبر والمقابلة (لأبي كامل البصري).

6ـ ضرائف الحساب (لأبي كامل البصري).

7ـ المسائل الحسابيّة (لأبي زيد الفارسي).

8ـ شرح ماأشكل من مصادرات كتاب إقليدس (لأبي الفتح عمر بن ابراهيم الخيّامي).

9ـ كتاب الجبر والمقابلة (لأبي الفتح عمر بن ابراهيم الخيّامي).

10ـ مشكلات الحساب (له).

11ـ الفوائد المتفرقة الحكمة {**للحكمة**}.

12ـ رسالة في دفع الغم من الموت (لأبي علي).

الملحوظ في هذا الفهرست نسبة الرسائل (8، 9 و10) إلى عمر الخيّام، وقد بقيت الرسالتان (8 و9) من هذه المجموعة وهما: (شرح ماأشكل من مصادرات كتاب إقليدس) و(كتاب الجبر والمقابلة) في حين سقطت الرسائل الثلاث الأخيرة (10، 11 و12) أي (مشكلات الحساب) للخيّام مع الرسالتين اللاحقتين: (الفوائد المتفرقة للحكمة) و(رسالة في دفع الغم من الموت) وعليه لاتوجد لدينا نسخة من (مشكلات الحساب).

3ـ كتب شمس الدين محمّد بن محمود الشهرزوري في كتاب (نزهة الأرواح وروضة الأفراح في تواريخ الحكماء المتقدّمين والمتأخّرين) عن آثار الخيّام: "و له **مختصر في الطبيعيّات** ورسالة في الوجود ورسالة في الكون والتكليف".

ومن هذه الرسائل الثلاث ظفرالباحثون بنسخ مخطوطة من (رسالة في الوجود ورسالة في الكون والتكليف) ولكن لاتوجد أيّة نسخة لرسالة (**مختصر في الطبيعيّات**).

4ـ جاء في التاريخ الألفي ،الذي ألّفه لفيف من فضلاء بلاط أكبر شاه في الهند:

"الحكيم عمر الخيّام: ... ممّا إشتهر به هو رسالة مسمّاة بميزان الحكم في بيان قيمة الأشياء المرصّعة بدون قلع الجواهر عنها، ورسالة أخرى مسمّاة بـ (لوازم الأمكنة) والغرض منها إدراك الفصول الأربعة وعلّة اختلاف مناخ البلدان والأقاليم".

وقد تحدثنا عمّا ورد في التاريخ الألفي عن (ميزان الحكم) المذكور، ضمن رسائل الخيّام الموجودة، **ولكن لم يعثر أحد على رسالة (لوازم الأمكنة)** كاملة.

* * *

و بناءاً على ما سلف؛ نستنتج من المصادر المتعددة، التي ورد إسم عمر الخيّام فيها، ومن إفتتاحيّات كتابات الخيّام نفسه وخواتمه مايلي بخصوص اسمه:

(تفسير مفاتيح الغيب): عمر بن الخيّام.

(في التنبيه على بعض أسرار...): عمر الخيّام.

(رسالة السّنائي إلى الخيّامي): عمر.

(ميزان الحكمة):الإمام أبوحَفص عمر الخيّامي ـ عمر بن ابراهيم الخيّامي.

(الزاجر للصغار...): حكيم الدنيا وفيلسوفها الشيخ الإمام الخيّامي.

(المقالات الأربع) الخواجه الإمام عمر الخيّامي ـ حجة الحق عمر ـ الخواجه الإمام عمر ـ الخواجه الإمام

(تتمّة صُوَان الحكمة): الفيلسوف حجّة الحقّ عمر بن ابراهيم الخيّام ـ الإمام عمر.

(خريدة القصر): عمر الخيّام.

(قصيدة الخاقاني): عمر الخيّام.

(رسالة الخاقاني): عمر الخيّامي.

(نزهة الأرواح...): عمر الخيّامي النيسابوري ـ الخيّام ـ الخيّامي.

(قصيدة العطّار): عمر الخيّام.

(مرصاد العباد): عمر الخيّام.

(تاريخ الحكماء): عمر الخيّام.

(تاريخ كَزيده): عمر بن ابراهيم الخيّام.

(إرشاد المقاصد...): الخيّام.

(القول على أجناس...): الفيلسوف عمر الخيّامي.

(في شرح ماأشكل...): الشيخ الأجل حجّة الحق أبي الفتح عمر بن ابراهيم الخيّامي.

(في قسمة ربع الدايرة): أبي الفتح عمر بن ابراهيم الخيّامي.

(البراهين على مسائل الجبر والمقابلة) الحكيم الفاضل غياث الدين أبي الفتح عمر بن ابراهيم الخيّامي النيسابوري.

(في الإحتيال لمعرفة...): الإمام عمر الخيّامي ـ الشيخ الإمام أبي حَفص عمر بن ابراهيم الخيّامي.

(ترجمة خطبة ابن سينا): عمر بن ابراهيم النيسابوري ـ نادرة الفلك عمر بن ابراهيم النيسابوري الخيّام ـ عمر بن الخيّام.

(في الكون والتكليف): السيّد الأجلّ حجة الحق فيلسوف العالم نصرة الدين سيّد حكماء المشرق والمغرب أبي الفتح عمر بن ابراهيم الخيّامي.

(الضياء العقلي...): الأديب الأريب الخطير والفلكي الكبير...حجّة الحقّ واليقين نصير الحكمة والدين فيلسوف العالمين سيّد حكماء المشرقين أبي الفتح عمر بن ابراهيم الخيّام.

(رسالة في الوجود): الشيخ الإمام حجّة الحقّ عمر الخيّام.

(ثلاث مسائل): عمر الخيّام.

(رسالة في كشف حقيقة نوروز): الخواجه الحكيم فيلسوف الوقت سيّد المحققين ملك الحكماء عمر بن ابراهيم الخيّام.

واستناداً إلى الإستنتاجات أعلاه؛ يمكننا تثبيت إسم الخيّام وألقابه على الوجه الآتي:

الأديب الأريب الحكيم الفاضل الأوحد فيلسوف العالمين سيّد حكماء المشرق والمغرب الخواجه الشيخ الإمام الأجلّ حجّة الحق واليقين نصيرالدين (غياث الدين) أبي الفتح (أبي حَفص) عمر بن ابراهيم الخيّامي(الخيّام) النيسابوري.

* * *

ورد في (طربخانه) تأليف: يار احمد بن حسين الرشيدي المشتهر بالتبريزي:

"تاريخ الميلاد الشريف للحكيم [الخيّام] هو يوم الخميس من شهر محرّم سنة (455 هـ / 1063م) في مقام قرية من توابع فيروزغند من بلوكات أسترآباد...".

وفي نسخة أخرى مخطوطة من الكتاب نفسه، وردت المعلومة نفسها هكذا:

"كان ميلاده [الخيّام] في يوم الخميس، الثاني عشر من محرّم الحرام سنة خمس وخمسين وأربعمائة الهلاليّة، في مقام قرية من توابع ريف أسترآباد، وهي الآن داخل باز، بطالع الثور وكان صاحبه زهرة في برج الشرف...".

جليّ أن تاريخ الميلاد هذا، أي سنة (455 هـ = 1063م) ليس صحيحاً؛ لأن الخيّام كان قد ألّف في سنة (470 هـ = 1077م) أو قبلها (رسالة في شرح ما أشكل من مصادرات كتاب إقليدس، وترجم إلى الفارسيّة (خطبة الغرّاء لإبن سينا) في سنة (472 هـ = 1079م) وكتب (رسالة في الكون والتكليف) للقاضي الإمام أبي نصر محمّد بن عبدالرحيم النسوي، في سنة (473 هـ = 1080م) فإذا كان الخيّام قد ولد في سنة (455 هـ = 1063م)؛ فكيف قيّض له أن يؤلّف في عمر(17ـ18 سنة) هذه الرسائل الناضجة القويّة، بهكذا محتوى، بدون تحصيلات سابقة ؟! ولذا فإن هذا التاريخ ليس مطابقاً للواقع قطعاً.

كما رأينا في الروايات المتعلّقة بالخيّام؛ ثبّت ظهيرالدين أبوالحسن

البيهقي في (تتمّة صُوَان الحكمة) طالع ميلاد الخيّام، وهو في النسخ المخطوطة العربيّة هكذا:

"طالعه الجوزاء والشمس وعطارد على درجة الطالع(- -) من الجوزاء وعطارد صميمي والمشتري من التثليث ناظر إليهما".

ونفس المقتطف يرد في الترجمة الفارسيّة لـ(تتمّة صُوَان الحكمة) كما يلي:

"طالعش جوزا بود وآفتاب وعطارد بر درجهء طالع (- - -) الجوزا و[عطارد صميمي] ومشترى از تثليث ناظر [بر آن دو]".

وقد جاء بدل الخطوط المتقطعة التي حصرناها داخل الأقواس حرف (جـ) في بعض نسخ المتن العربي، وحرف (ح) وحرفا(يو) في بعض النسخ الأخرى، وأحرف (ك و ر) في الترجمة الفارسيّة.

و لقد حسب سوامي كَوفيندا تيرتهه[1] في كتابه (الشراب الروحاني ـ حياة

---

(1) سوامي كَويندا تيرتهه (؟!): باحث ومترجم هندي. من مؤلّفاته كتابه المهم (الشراب الروحاني) المنشور في (1941م) والذي ركّز فيه على إبراز الخيّام العالم والفيلسوف، وليس الشاعر الشهير! يقع الكتاب في مقدمة و400 صفحة، ويشتمل على (22 فصلاً) وقد إستند إلى (111 مخطوطة ديوان وفهرست ومقتطفات) وعلى (94 كتاباً) لإيرانيين ورد فيها شيء ما عن الخيّام، وعلى (130 كتاباً) آخر في التاريخ والإستذكارات والتحقيقات الأخرى لإيرانيين وغيرهم. وقد وجد كَوفيندا تيرتهه (2213 رباعيّة) منسوبة لعمر الخيّام فشخص حسب المعايير وأبحاث الآخرين (1360 رباعيّة معلومة) و(853 رباعيّة مجهولة) وفهرسها حسب الترتيب الأليفبائي، ثمّ نظّم (1096 رباعية من المجموعة المعلومة) في (12 فصلاً) وترجمها إلى اللغة الإنكليزيّة، وكذلك إلى لغته الأم (المراتيّة) ونشرها بشكل كتاب مستقل. والطريف أن تيرتهه توصّل استناداً إلى معارفه الفلكية أن عمر الخيّام ولد في يوم الأربعاء المصادف الثالث من شهر خرداد سنة (427 ش) في الساعة الرابعة و48 دقيقة بعد منتصف الليل حسب توقيت نيسابور، أي في صباح اليوم الأول من ذي الحجة سنة (439 هـ = 1047م) ووافته المنيّة في يوم الخميس ليلة الثاني عشر من محرم سنة (516 هـ = 1122م) بعد صلاة العشاء = اليوم التاسع من فروردين سنة (501 هـ) وذلك في قرية بنواحي فيروز غند بأستر آباد. عاش (26973 يوماً) أقلّ من (74 سنة شمسيّة) بخمسة وخمسين يوماً، و(76 سنة قمريّة) و41 يوماً!

وأعمال الخيّام) عام (427 ش = 439 هـ = 1047م) تاريخاً لميلاد الخيّام؛ إستناداً إلى إفتراض طالعه (جـ): 3.

ومثلما ليس تاريخ ميلاد الخيّام مشخصاً بالضبط، فإننا لانعلم أيضاً تاريخ وفاته بدقة.

جاء في كتاب (ميزان الحكمة) في القسم المذكور فيه القسطاس المستقيم للخيّام: "في قسطاس المستقيم للشيخ الإمام أبي حَفص عمر بن ابراهيم الخيّام، رحمه الله تعالى" ومعلوم أنّ عبالرحمن خازني قد ألّف كتاب (ميزان الحكمة) في سنة (515 هـ = 1121م)؛ فهل إنّ إتيان عبارة "رحمه الله تعالى" بعد اسم الخيّام معناه أنّ الخيام كان قد توفي في سنة (515 هـ = 1121م) أو في ما قبلها؟ أو انّ عبارة "رحمه الله تعالى" مزيّدة من قبل نسّاخي (ميزان الحكمة) لاحقاً؟!

ورد في إحدى النسخ المخطوطة لـ (طربخانه) يار احمد بن حسين رشيدي التبريزي:

"كانت وفاته [الخيّام] في خمس عشرة وخمسمائة، وهو مدفون في مدينة نيسابور القديمة".

وقد ذكروا في (المجمل الفصيحي)[1] وكذلك في (مجمع الفصحاء)[2] تاريخ وفاة الخيّام بسنة (517 هـ / 1123م).

---

(1) المجمل الفصيحي: عنوان كتاب في التاريخ العام لمؤلّفه فصيح الخوافي الباهلي احمد جلال الدين محمد (1375ـ1441م) وهو تاريخ مختصر ومفيد منذ بداية القرن التاسع الهجري حتى أواسط القرن نفسه. وقد نشأ فصيح الخوافي وترعرع في هراة، ولازم شاهرخ وتسنّم منصب (موجه الديوان) في عهده، كما تنقل هنا وهناك متولياً المناصب والمسؤوليّات، ولاقى الحبس والتقييد أيضاً.

(2) مجمع الفصحاء: أحد أهمّ تذكرات شعراء الفارسيّة لمؤلّفه رضاقلي خان الطبرستاني (1800ـ1871م) المتخلّص بـ (هدايت). يقع الكتاب في جزءين، وهو يتناول مايربو على (700) شاعر معروف ومتوسط ومتأخر، مع الإستشهاد بمختارات من أشعارهم. وقد أكمل هدايت كتابه هذا في سنة 1871م في عهد ناصرالدين شاه القاجاري، ولقد إستغرق تأليفه 30 سنة حسب تصريحه. ورأى الكتاب النور مطبوعاً في سنة 1878م، ولهدايت العديد من المؤلفات الأخرى منها: (فهرست التواريخ)، (تذكرة رياض العرفين)، (تكملة روضة الصفا لميرخواند)، (مثنوي هدايت نامه)، (مثنوي كَلستان ارم)، (منهج الهداية)، (ديوان غزليّات 8 آلاف بيّت ونيّف)، (ديوان قصائد يربو على 10 آلاف بيت)، (نزادنامه) و(قاموس انجمن آراى ناصرى) وكان قد ترأس مدرسة دار الفنون، وأسّس مطبعة طبعت الكثير من الكتب الأدبيّة في العهد القاجاري.

ولقد نقل **توماس هايد**[1] في كتابه (تاريخ الدين القديم للإيرانيين البارتيين والميديين) الصادر عام 1700م، نقل عن متن فارسي (لم يذكره) تاريخ وفاة الخيّام كما يلي: "كانت وفاة ملك الحكماء وسلطان العلماء وقدوة الفضلاء العلاّمة الخواجه عمر الخيّام في سنة سبع عشرة وخمسمائة في نيسابور".

و كما رأينا في (المقالات الأربع) فقد زار نظامي عروضي قبر الخيّام في نيسابور سنة (530 هـ = 1135م) وفي ذلك التاريخ (حسب إحدى النسخ المخطوطة للكتاب) ورد: "كان قد مضت أربع سنين على مواراة ذلك العظيم بنقاب الثرى" وعلى هذا الأساس؛ فقد كان الخيّام قد توفي في سنة (526 هـ = 1131م)، لكنّ كلمة (أربع) وردت (بضع) في نسخ مخطوطة أخرى لـ (المقالات الأربع).

* * *

(1) توماس هايد (1630 او 1636ـ1703م): مستشرق إنكَليزي. ولد في بلنكَسلي . كان والده قسّاً مهتماً باللغات الشرقيّة، فأعطاه الدروس الأوّليّة فيها، ثمّ إلتحق الفتى توماس بكليّة ايتون، وفي السادسة عشر من عمره دخل كليّة كمبريج الملكيّة، حيث درس على أستاذ العربيّة آبراهام ويلوك، ومن ثمّ تعلّم بضع لغات شرقيّة . وقد دُعي إلى لندن لمعاونة بريان والتون في إعداد إنجيل ببضع لغات . وفي 1691 تسنّم كرسي الأستاذيّة باللغة العربيّة، ثمّ كرسي الأستاذية باللغة العبريّة . وفي 1701 أصابه مرض النقرس؛ فترك التدريس.

كان توماس هايد من أوائل الأوربيين الذين إرتبطوا مباشرة باللغات الشرقيّة: العربيّة، الفارسيّة، العبريّة، التركيّة، السريانيّة، المليالاميّة والصينيّة ـ التي تعلمها على يد القس اليسوعي الصيني مايكل شنك فو تسونك ـ لهايد العديد من المؤلّفات أكبرها وأهمها هو (تاريخ الدين القديم للإيرانيين البارتيين والميديين) المنشور سنة 1700 . كان هايد يعدّ زرادشت مصلحاً دينيّاً . وهو أول من استخدم وروّج مصطلح (*dualism* = الإثنينيّة/ الثنائيّة).

ورد في (جامع التواريخ) تأليف: رشيد الدين فضل الله الهمداني الوزير[1]:

"إنّ أسباب العداوة التي كانت بين سيّدنا حسن الصباح وعمر الخيّام ونظام الملك؛ لأنّهم كانوا في مدرسة واحدة، على صفاء وإخاء وصداقة عظيمة، حتى شرب كلّ واحد منهم من دم الآخر، وتعاهدوا على أنّ مَنْ ينال منهم درجة كبيرة ورتبة عالية؛ يجب عليه مساعدة رفيقيه.

و كما هو مذكور في تاريخ آل سلجوق، فقد تبوّأ نظام الملك منصب الوزارة؛ فزاره عمر الخيّام، وذكّره بعهود ومواثيق أيّام الصّبا؛ فتذكّر نظام الملك الحقوق القديمة، وقال: لك ولاية نيسابور ونواحيها.

وكان عمر رجلاً عظيماً، حكيماً، فاضلاً وعاقلاً؛ فقال: لا طاقة لي بإدارة الولاية والأمر على العوام ونهيهم؛ فأمرْ لي براتب شهري أو سنويّ بحسب الوظيفة.

فخصّص له نظام الملك عشرة آلاف دينار جارية سنويّاً من دخل المحروسة نيسابور، بلا تنقيص ولا انقطاع ...

---

(1) رشيد فضل الله الهمداني (؟ 1247ـ1318م): طبيب، مؤرّخ، فلكي وفيلسوف. يهودي أسلم وكان يتقن اللغات: الفارسيّة، التركيّة، المغوليّة والعربيّة. كان طبيب الملك الخاص ابا قاخان، ثم إستوزره الملك غازان مع الخواجه سعدالدين ساوجي في منصب الوزارة، وبعد مقتل سعدالدين، إستوزر السلطان ألجاتيو شخصاً سافلاً تافهاً مابرح يتآمر على رشيدالدين، وظل النزاع قائماً بين الوزيرين رغم اقتسام إدارة الممالك بينهما، فاضطرّ رشيدالدين إلى الإستقالة والإعتزال، ومع ذلك أتهم هو وولده الفتى بتسميم السلطان ألجاتيو؛ فقتلا.

له: (كتاب عن علاقة التقويم بالزراعة)، (المجموع الرشيدي / مدوّنة تاريخيّة فلكيّة بالفارسيّة)، (جامع التصانيف/ يذكر فيه جميع ماصنفه من كتب) و(جامع التواريخ) الذي يُعَد مصدراً تاريخيّاً معتبراً، صدر في باكو بآذربايجان عام 1957 بتحقيق: عبدالكريم علي زاده، ثمّ في طهران عام 1959 بتحقيق: بهمن كريمي.

وهنا تجدر الإشارة إلى الخطل والسهو اللذين وقع فيهما الأستاذ زهير حميدان؛ حيث ترجم له في موسوعته ثلاث مرّات (على إنه ثلاثة علماء!) مرتين على (ص 232/ المجلد الثالث) ومرّة على (ص175/ المجلد الرابع) مع بعض التفاوت والفروق.

ولقد قصده أيضاً سيّدنا حسن الصباح من مدينة الري؛ ليحظى بخدمته، وقال له: الكريم إذا وعدَ؛ وفى .

فقال له نظام الملك: إخترْ إحدى الولايتين الري أو أصفهان .

وكان سيّدنا ذاهمّة عالية؛ فلمْ يقنع بذلك ولمْ يرض به، إذ كان يتوقع أن يشاركه في الوزارة، فقال له نظام الملك: لازمْ حضرة السلطان مدّة .

كان نظام الملك يعلم أن حسن الصباح يسعى للحلول محلّه في منصب الوزارة، وأنّ هدفه جاهها ورتبتها؛ فكان يحذره محترزاً . وبعد بضع سنوات، إستوحش السلطان من نظام الملك ورفع الحساب من عهدته"[1].

وهذا يعني أنّ الخواجه نظام الملك وحسن الصباح (سيّدنا)[2] وعمر الخيّام كانوا يدرسون في عهد الصبا، في مدرسة واحدة.

وهنا نعرض رأي محمّد القزويني[3] في هذه الفقرة من (جامع التواريخ):

---

(1) استكمالاً للفائدة؛ أدرجت تكملة القصة، علماً أن هناك عدّة مصادر أخرى ترويها أيضاً أو تشير إليها، منها (روضة الصفا) للشيخ مير خواند (ت 1497م) والذي يروي أيضاً (على لسان نظام الملك نفسه) تتلمذ الزملاء الثلاثة (نظام الملك والخيّام والصباح) على الإمام موفق النيسابوري.

(2) الحسن بن الصباح الرازي (ت 1124م): داعية فاطمي من أنصار نزار في خلافه مع أخيه المستعلي. فرّ إلى قلعة ألّموت (وكر العُقاب) بعد مقتل نزار، حيث أسّس حكم الإسماعيليين النزاريين، أو الصباحيين، الذين قضى عليهم هولاكو في سنة 1256م وقد عُرِفَ بـ (الكيّال) وهو فلكيّ ورياضي فضلاً عن كونه مفكّراً وسياسيّاً. من آثاره: (كتاب الأشكال والمسائح)، (كتاب الكرة)، (العمل بذات الحلق) و(زيج على مذهب السند هند) أثبت فيه أوساط الكواكب..

(3) ميرزا محمد خان القزويني (1873ـ1949): علاّمة باحث، محقق، كاتب ومترجم شهير. ولد في محلّة سنكَلج بطهران، وتوفي بطهران، حيث دفن في مقبرة شاه عبدالعظيم جنب ضريح الشيخ أبي الفتوح الرازي. كان والده وأجداده من أهل القلم والثقافة، وقد عرِف والده الملاّ عبدالوهّاب بـ (الملاّ السيّد القزويني) نزح من منطقة بشاريات إلى طهران، وعمل مدرّساً في (مدرسة معير الممالك) وشارك في الوقت نفسه بدار التأليف والترجمة الناصريّة في تدوين (موسوعة الأعلام) . توفي والد محمد وهو في الثانية عشرة من عمره، فتابع التدوين المذكور بدلاً عن أبيه بمساعدة شمس العلماء؛ ليتدبّر معيشة عائلتهم. =

= درس محمد الصرف والنحو والفقه والكلام والحكمة على والده أولاً، على أساتذة آخرين

"إن هذه الحكاية، أي قصة صداقة عمر الخيّام وحسن الصباح ونظام الملك في عهد الطفولة معروفة ومشهورة، وهي مسطورة في أغلب كتب التاريخ، من قبيل (جامع التواريخ) و(تاريخ كَزيده) و(روضة الصّفا) و(حبيب السِّير) و(تذكرة دولتشاه) والكتاب المزوّر (وصايا نظام الملك)...ليس لهذه الحكاية أصل، بل انّها مزوّرة وأسطورة؛ لأنّ تولّد نظام الملك كان في سنة (408 هـ = 1017م) ورغم انّ تاريخيّ ميلاديّ الخيّام وحسن الصباح غير

أمثال: الشيخ فضل الله نوري، الميرزا حسن آشتياني، الملا محمد الآملي، كما حضر دروساً لأديب البيشاوري والشيخ هادي نجم الدين الآبادي، ثمّ دخل مدرسة معير الممالك، وتبحّر تحت إشراف شمس العلماء في العلوم الإسلاميّة والهيئة والرياضيات والتاريخ والأدب ..وبعدها دخل مدرسة آليانس بطهران لتعلّم اللغة الفرنسيّة، وفي الوقت نفسه كان يعلّم أقرانه وأترابه اللغة العربيّة، ومنهم محمد علي فروغي.. وسرعان ما برز واشتهر في ميادين الأدب المختلفة، لاسيّما في اللغة العربيّة، وشارك في تأليف قسم تاريخ الإسلام في كتاب تاريخ إيران المفصّل . لكنه قرر الإرتحال إلى الخارج، فقصد لندن، حيث إلتحق بجامعة كمبريج، وتعرّف إلى المستشرق الشهير إدوارد براون. وطابت له الإقامة هناك لوجود مكتبة كمبريج الكبيرة، العامرة بالكتب والمخطوطات النادرة العربية والفارسية، فبقي يمارس البحث والتحقيق عشرين عاماً. قضى فترة في لندن، ثم قصد باريس وواصل أبحاثه، وانتقل إلى برلين قبيل اندلاع الحرب العالمية الأولى، واضطر إلى البقاء هناك حتى نهاية الحرب، وقام بمؤازرة إصدار مجلّة (كاوه).

تعرف العلاّمة القزويني خلال إقامته المديدة في أوربا إلى الإيرانلوجيين والمستشرقين المعروفين أمثال: كلمان هوار، أدريان باربيه دومنار، إدوارد زاخاو، أويكَن ميبتووخ ومارتين هارتمان، فضلاً عن علاقته الوطيدة بإدوارد براون . وبعد ست وثلاثين سنة من الإغتراب عاد إلى إيران، وانعكف حتى وفاته على مواصلة أبحاثه وتحقيقاته وكتاباته . وقد رثاه الشاعر محمد تقي بهار، واشترت جامعة طهران مكتبته الشخصيّة وضمتها إلى مكتبتها .

من أبرز تحقيقاته وتصحيحاته: (مرزبان نامه/ لسعدالدين وراويني)، (المعجم في معايير أشعار العجم / لقيس الرازي)، (لباب الألباب / لعوفي)، (المقالات الأربع / لنظامي عروضي السمرقندي)، (تاريخ جهانكَشاي/ للجويني)، (ديوان حافظ الشيرازي، بالإشتراك مع قاسم غني) و(سياستنامه).

ومن كتاباته: (عشرون مقالة)، (رسائل القزويني إلى تقي زاده) و(مذكرات القزويني) ومن ترجماته: (لوايح جامي) إلى اللغة الفرنسيّة.

معلومين، لكن وفاة عمر الخيّام كانت على الأرجح في سنة (517هـ = 1123م) ووفاة حسن الصباح كانت في سنة (518هـ = 1124م) وإذا كان عمر الخيّام وحسن الصباح ونظام الملك متقاربين في السنّ؛ لإستوجب الحال أن يعمّر كلا حسن الصّباح وعمر الخيّام أكثر من مائة سنة، ورغم انّ هذا ليس محالاً عادةً، لكنّه مستبعد. ثمّ إذا كان أحد هذين فقط، أي حسن الصباح وعمر الخيّام موضوعيّ هذه الحكاية قد عاش مائة وعشرين سنة؛ فليس ذلك بمستبعد، لكنّما الحكاية التي تستلزم هذا العمر لشخصيّتين معروفتين تاريخيّتين نفتقر إلى أيّ دليل لبلوغهما عمراً فوق الإعتيادي، فإنّ عيش كلاهما قرابة مائة وعشرين سنة بعيد الوقوع وضعيف الإحتمال".

"يقول ياقوت الحموي في (معجم الأدباء) في معرض سيرة الباخرزي الشاعر المعروف[1]: "وذكر أبوالحسن بن أبي القاسم زيد البيهقي في كتاب مشارب التجارب في أخبار الوزير أبي نصر محمّد بن منصور الكندري، قال: كان الشيخ علي بن حسن الباخرزي شريكه في مجلس الإفادة من الإمام موفق النيسابوري[2] في سنة (434 هـ = 1042م)..." فهنالك إحتمال قوي جداً كون الفقرة نفسها، أي الزمالة الدراسيّة لباخرزي الشاعر وعميد الملك وزير

---

(1) الباخرزي ابوالحسن علي (ت 1075م): أديب عمل في دواوين بغداد والبصرة. إشتهر بكتابه (دمية القصر وعصرة أهل العصر) في تكملة (يتيمة الدهر) للثعالبي.

(2) الإمام موفق هبة الدين محمد بن حسين النيسابوري (الربع الأخير من القرن الرابع الهجري والنصف الأول من القرن الخامس الهجري): محدّث. عالم. أستاذ الخواجه نظام الملك وحسن الصباح وعمر الخيّام. كان أحد الوجهاء بنيسابور إبّان هجوم السلاجقة، وقد صادق على تسليم المدينة لإبراهيم ينال شقيق طغرل بك، ويبدو انّه كانت هنالك مكاتبات سابقة بينهما بهذا الخصوص. وهو الذي عرّف عميدالملك الكندري إلى طغرل، الذي إستوزره لاحقاً. يقول ناصر خسرو في (سفر نامه): "كنت في سفري من نيسابور إلى مكّة بصحبة الخواجه موفق الذي كان أستاذ السلطان، وقد وصلت بطريق كوان إلى قومس".

طغرل بك[1] في مجلس درس الإمام موفق النيسابوري منشأ أسطورة الزمالة الدراسيّة لعمر الخيّام مع نظام الملك وحسن الصباح، في مجلس درس الإمام موفق نفسه؛ مادام كلا الخيّام والباخرزي شاعراً وكلا عميد الملك ونظام الملك وزيراً لألب أرسلان السلجوقي[2] وأستاذ كلتا الأسطورتين الإمام موفق النيسابوري نفسه. وعليه صارت التشابهات واقتران العصر باعثاً لتحويل الحكاية من الباخرزي وعميد الملك واستبدالها بالخيّام ونظام الملك وحسن الصباح، مع الغصون والأوراق والحشو والزوائد الكثيرة".

وهنالك مثيلة أخرى لهذه القصّة، وهي حكاية مولى حاتم بن نعمان الباهلي الحراني وعبدالله بن نعمان الثقفي ورجلين آخرين، حيث جلسوا تحت شجرة تين وعقدوا مابينهم مثل هذا الميثاق، وقد نقل الجهشياري هذه القصة في كتابه (الوزراء والكتّاب).

* * *

(1) طغرل بك إبن ميكائيل بن سلجوق (ت 1063م): مؤسس سلالة السلاجقة . حكم للفترة (1040ـ1063م) قضى على البويهيين، ودخل بغداد سنة 1055م فخلع عليه القائم العبّاسي لقب (السلطان) و(ملك الشرق والغرب) وقد قضى على البساسيري، وأعاد الخطبة للخليفة العباسي في 1060م وخلّفه ألب أرسلان.

(2) ألب أرسلان (ت1072م): عضد الدين ابو شجاع سطان فارس السلجوقي الثاني للفترة (1063ـ1072م) خلّف عمّه طغرل بك . أسر رومانس الرابع ملك الروم في معركة ملاذ كرد سنة 1071م . أُغتيل، وخلّفه ابنه ملكشاه. كان لوزيره نظام الملك الدور المؤثر في تسيير أمور البلاد، ونشر العلم والمعرفة.

كتب عبّاس إقبال آشتياني[1]:

"إنّ إحدى المسائل المهمّة التي يخرج بها المرء من قراءة رسائل الخيّام والإشارات الأخرى هي تلمذة الخيّام على الشيخ الرئيس أبي علي حسين بن عبدالله بن سينا، وشرح هذه النقطة كما يلي :

1ـ كتب الخيّام في (رسالة الكون والتكليف) بالعربيّة جواباً لأبي نصر محمّد بن عبدالرحيم النسوي، الذي كان آنذاك قاضياً في إحدى نواحي فارس، كتب مصرّحاً بكون الشيخ الرئيس أستاذه، حيث قال في في باب إحدى مسائل الحكمة: "وقد تشعّب من هذا القبيل مسألة هي أطمّ المسائل وأصعبها في هذا

---

(1) عبّاس إقبال آشتياني (1896ـ1955م): محقق ومؤرّخ إيراني . ولد لعائلة فقيرة في آشتيان. عمل في صباه وفتوّته في النجارة، ثمّ درس وأنهى دورة دار الفنون، ومن ثمّ أُختيرمعاوناً لمكتبة المعارف، وعندها أخذ يدرّس في دارالفنون، وبعدها تعيّن مدرساً في المدارس العسكريّة ومدرسة العلوم السياسيّة ودار المعلّمين العالية . وفي سنة 1925 ذهب إلى باريس بصفة سكرتير بعثة عسكريّة، فدرس هناك ونال شهادة الليسانس في اللغة والأدب من جامعة السوربون . وقد إلتقى هناك بالعلاّمة محمد القزويني والمستشرق لوئي ماسينيون فاستفاد منهما كثيراً. وبعد عودته إلى إيران في 1929 دعته وزارة الثقافة إلى المشاركة في تأليف العديد من الكتب المنهجية للمدارس في التاريخ والجغرافيا الإقتصادية، وفي أواخر 1934 تعيّن مدرساً في كلية الآداب، صار أستاذاً في الجامعة، ثمّ أنتخب عضواً في المجمع اللغوي، ومن ثمّ ذهب إلى تركيا وإيطاليا بصفة قنصل ثقافي، وتوفي في روما.

في سنة 1945 أسّس مجلّة (يادكَار) التي أدت دوراً مؤثراً في المشهد الثقافي، وتوقفت عن الصدور في 1949.

إلتزم آشتياني بالمنهج العلمي في تحقيقاته وأبحاثه التاريخيّة والأدبيّة. ومن أعماله: تأليف: (تاريخ المغول)، (قابوس وشمكَير الزياري)، (شرح أحوال ابن المقفع)، (وزراء السّلاجقة) و(الأسرة النوبختيّة). وصحّح الكتب الآتية: (معالم العلماء) لرشيدالدين السروي، (عتبة الكتبة)، (سمط العلى)، (ديوان عبيد زاكاني)، (تاريخ طبرستان)، (لغة الفرس للأسدي)، (حدائق السحر في دقايق الشعر)، (مجمع التواريخ)، (بيان الأديان)، (تجارب السلف) والترجمة الفارسيّة لـ (محاسن أصفهان). وترجم: (ثلاث سنوات في البلاط الإيراني) للدكتور فوريه، (مذكّرات الجنرال تره زل)، (طبقات سلاطين الإسلام) لإستانلي لين بول و(مأموريّة الجنرال كَاردان في إيران).

الباب، وهي في تفاوت هذه الموجودات في الشرف. فاعلمْ أنّ هذه المسألة قد تحيّر فيها أكثر الناس؛ حتى لايكاد يوجد عاقل إلاّ ويعتريه في هذا الباب تحيّر، ولعلّي ومعلّمي أفضل المتأخرين الشيخ الرئيس أبا علي الحسين عبدالله بن سينا البخاري، أعلى الله درجته، قدْ أمعنّا النظر فيها، وانتهى بنا البحث إلى ما قَنَعَت به نفوسنا؛ إمّا لضعف نفوسنا القانعة بالشيء الركيك الباطل، المزخرف الظاهر، وإمّا لقوّة الكلام في نفسه وكونه؛ بحيث يجب أنْ يُقْنَعَ به..".

2ـ هذا بيان صريح بكون الخيّام تلميذاً لأبي علي سينا، وليست هنالك غير هذه الفقرة التي هي من كلام الخيّام نفسه، ومن قبيل إظهار الأدب إزاء الشيخ الرئيس وتفخيمه، إنّما هنالك في الترجمة الفارسيّة لكتاب (مجالس النفائس) تأليف: أمير عليشيرنوائي[1] في سنة (892 هـ = 1486م) بالتركيّة الجغتائيّة، والذي ترجمه شاه محمّد القزويني إلى الفارسيّة في سنة (928 هـ = 1521م) تلبية لطلب السلطان العثماني سليم الأول، هنالك شرح مختصر لحال الخيّام في الروضة الأولى من الروضتين اللتين أضافهما المترجم إلى متن كتاب أمير عليشير، وهنا ننقله نصّاً:

"عمر الخيّام: كان من تلاميذ أبي علي سينا، وملازماً للسلطان ملكشاه

---

(1) علبشير نوائي (1440ـ1500م): نوائي جغتائي ملقب بنظام الدين ابن أمير كيجكنه. كان في صغره زميل دراسة للسلطان حسين بايقرا. ولمّا تسنم بايقرا منصب الوزارة؛ قرّب صديقه، ولكونهما أديبين عالمين؛ فقد قاما برعاية وتشجيع الشعراء والكتاب والفنانين، وقد كان الشاعر عبدالرحمن الجامي من خواص عليشير، الذي خصّ سيرته برسالته (الخمسة المتحيّرين) بالتركيّة، كما بجّله الجامي بدوره في أشعاره، وترجم بناءاً على طلبه (نفحات الأنس) إلى الفارسيّة.

نظم عليشير أشعاره باللغتين الفارسيّة والتركيّة، ومنها: (تاريخ الأنبياء) و(تاريخ ملوك العجم) ومثنويات (خماسيّة نوائي) بالتركيّة، وهي على غرار (خماسيّة نظامي كَنجوي) بالفارسيّة. بالإضافة إلى ديوانه التركي الحاوي على الغزليّات، وديوانه الفارسي (6000 بيت) وله أيضاً: (سراج المسلمين)، (مثنوي لسان الطير)، (محاكمة اللغتين) وهي محاكمة بين اللغتين الفارسيّة والتركيّة، (محبوب القلوب)، (المنشآت التركيّة)، (التواريخ)، (العروض التركي)، (مفردات) في فن المعمّى، (وقفيّة) و(مجالس النفائس) تذكرة بالتركية، ترجمت لاحقاً إلى الفارسيّة.

السلجوقي، ورباعيّات الخيّام من تصانيفه مشهورة، وكذلك رسائله في الحكمة مشهورة ".

ولابدّ من أنّ شاه محمد القزويني قد إستمدّ هذه الفقرة من مصدر قديم، وهي مؤيّدة أيضاً لأستاذيّة أبي علي سينا للحكيم عمر الخيّام.

3ـ إنّ تعلّق الحكيم عمر الخيّام بأفكار أبي على سينا وآرائه الحكميّة دليل آخر مؤيّد لهذا الموضوع حسبما يلي:

أـ بما أنّ الخيّام كان محسوباً نظير أبي علي سينا في الحكمة، وكان يُضرَب به المثل بهذا الخصوص؛ ظلّ يطالع في كتاب الشفاء للشيخ حتى آخر دقيقة في حياته، بشهادة أبي الحسن البيهقي.

ب ـ في سنة (472 هـ = 1079م) حين كان الخيّام في أصفهان، ترجم إحدى خطب الشيخ الرئيس أبي على سينا عن العربيّة إلى الفارسيّة؛ بناءاً على طلب جماعة من الأصدقاء...

ج ـ كان الأمير عضدالدين فرامرز بن الأمير علاء الدولة علي (488ـ536 هـ = 1095ـ1141م) إبن عمّة جلال الدين ملكشاه السلجوقي وهو من ديالمة كاكوية يزد، وكان أميراً فاضلاً حكيماً محبّاً للعلم، وله مؤلّف باسم (مهجة التوحيد) بشهادة البيهقي وحاجي خليفة[1] وقد عاش معززاً مكرّماً في خدمة سنجر، ومن ثمّ استشهد في ركاب هذا السلطان في الجهاد ضد الكفّار القراختائيين في معركة قطوان سنة (536هـ = 1141م) وقد كان محسوباً على مؤيّدي أبي البركات هبة الله بن علي بن ملكا[2] (ت أواسط ق 6 هـ) الطبيب

---

(1) حاجي خليفة (1595 ـ 1656م): كاتب تركي موسوعي. كرديّ الأصل. ولد في القسطنطينيّة. له (كشف الظنون عن أسامي الكتب والفنون) وهو معجم بأسماء نحو (15000) كتاب عربي.

(2) أبو البركات هبة الله بن علي بن ملكاء (1087ـ1164م) أو (1062ـ1152): طبيب وفيلسوف ملقب بـ (أوحد الزمان). يهودي دخل الإسلام. فقد بصره بعد إصابته بجذام عالجه بنفسه وشفي منه. له تآليف عديدة منها: (كتاب المعتبر) و(كتاب النفس).

والحكيم البغدادي المشهور، ودافع عن آراء هـذا الطبيـب المعتـرض علـى أبي علي سينا في إحدى المسائل الحِكَميّة، ولقد تناقش مع عمر الخيّام بهذا الـصدد وسأله عن إعتراضات أبي البركات علـى أبي علـي؛ فأجابـه عمـر الخيّـام: **أبـو بركات لا يفهم كلام أبي علي، وليست له رتبة الإدراك لكلامه، فكيف يكون له رتبة الاعتراض عليه وإيراد الشكوك على كلامه؟!**

بيد أن الأمير لم يعجبه الجواب، فجعل يجـادل الخيـام معترضـاً عليـه بكلام غلامه (الدواتي) الذي كان يذهب إلى أن لابن ملكـا رتبـة الاعتـراض والإدراك والزيادة، وقال حنقاً: "تتكلم بمـا لا يزيـد بـه كلامـك علـى كـلام مملوك، ولا تمثيل إلى سفاهة غلامي أقدر عليها منك" فتضايق الخيّام واغتاظ وسكت، ثمّ خرج من مجلس الأمير عضدالدين (للإطلاع على تفاصـيل هـذا الموضوع؛ راجع تتمّة صُوّان الحكمة وللبيهقي ونزهـة الأرواح للـشهرزوري وترجمتيهما الفارسيّتين).

من ملاحظة القرائن التي ذكرناها؛ تتضح لنا إلى حدّ ما مسألة تلمذة الخيّام وتعلّقه بمقام أستاذيّة الشيخ الرئيس أبي علي سينا وأفكاره الحِكَميّة، إنّمـا يبقـى فقط إشكال واحد، ألا وهو البعد الزمني بين هذين الحكيمين، بحيـث يـستبعد هذا الإشكال الظاهري تلمذة الخيّام على الشيخ الرئيس إلى حدّ ما؛ لأن وفاة أبي علي سينا حدثت بالتأكيد في سنة (428 هـ = 1036م) ووفـاة الخيّـام في إحـدى السنوات (508ـ530 هـ = 1114م) والإحتمال القوي في (517 هـ = 1123م) وفي حالة صحّة تلمذة الخيّام على أبي علي سينا؛ لابـدّ أن الحكـيم النيـسابوري قـد أدرك محضر الشيخ الرئيس في أواخر سنيّ عمر الشيخ الرئيس، أي عنـد إقامـة الخيّام في أصفهان (مابين 412 و428 هـ = 1021و1036م). والآن إذا فرضـنا أن عمر الخيّام تتلمذ على الشيخ الرئيس في السنتين الأخيرتين من عمر ابـن سـينا، أي في (427ـ428 هـ = 1035ـ1036م) وبما أن الخيّام قد توفي في سنة (517 هـ = 1123م) فيعني انّه قد عاش (89 سنة) بعد سنة (428 هـ = 1036م) وإذا ما حسبنا عمره عشرين سنة في سنة (428 هـ = 1036م) فمعنى ذلك انّ الخيّـام قـد عـاش

(110سنوات) ويقع ميلاده في العشر الأول من القرن الخامس الهجري..."[1].

* * *

كتب ابن الأثـير[2] في ذيـل حـوادث سـنة (467 هـ = 1074م) في كتـاب (كامل التواريخ) المؤلّف سنة (628 هـ = 1230م) :

"...وفيها جمع نظام الملك والسلطان ملكشاه جماعة من أعيان المنجّمين، وجعلوا النيروز أوّل نقطة من الحَمَل . وكان النيروز قبل ذلك عند حلول الشمس نصف الحوت. وصار مافعله السلطان مبدأ التقاويم. وفيهـا أيـضاً عمـل الرّصـد للسلطان ملكشاه، واجتمع أعيان من المنجّمين في عمله، منهم: عمر بن ابراهيم الخيّامي وأبوالمظفر الأسفزاري وميمون بن النجيب الواسطي[3] وغيرهم، وخرج عليه من الأموال شيء عظيم، وبقـي الرّصـد دائـراً إلى أنْ مـات الـسلطان سـنة خمس وثمانين وأربعمائة (1092م)؛ فبطل بعد موته".

---

(1) أستصوب (مع باحثين آخرين) تولّد الخيّـام في حـدود (1021م) ووفاتـه في حـدود (1123م) وأعتقد بتلمذته على يد الشيخ الرئيس ابن سينا (980ـ1037م) وعلاقتـه بالـشيخ الـصوفي أبي سعيد أبي الخير (967ـ1049م) والحكيم الشاعر ناصر خسرو (1003ـ1088م) ونظام الملـك (1018 ـ 1092م) والحسن الصباح (؟ 1037 ـ 1124م)، وأسـتاذيّته لعـين القـضاة الهمـداني (1096ـ1130م)؛ وإلاّ من المستحيل أن يكون في مقـدور شـاب في عـشرينيّات عمـره، أو لم يتعدّ الثلاثين سنة إلاّ بقليل أن يكتب الرسـائل العلميّـة والفلـسفيّة الدينيّـة، ويـرأس العلمـاء في عمليّة تصحيح التقويم الإيراني؟! ولي تعليل معقول يساند رأيي؛ ألا وهو أنّ مثل تلـك التـآليف والأنشطة المعنيّة لايمكن أن تحصل بدون ثقافة وخبرة متراكمتين لثلاثة أو أربعة عقود؛ لأنهـا ليـست كنظم الشعر، الذي يعتمد بالدرجة الأساس على الموهبة والعاطفة؛ بحيـث يمكـن لـبعض النوابـغ أن يكتبوا شعراً رائعاً في سنيّ الطفولة المتأخّرة والفتوّة، ناهيكم عن سنيّ مابعد الرشـد، بـل حـتى شـعر الخيّام ذو مضامين حكميّة وفلسفيّة عميقة نابعة عن تجارب وخبرات حياتيّة وثقافة عميقة وشاملة غـير متوافرة لشاب صغير العمر. ولي حجة أخرى، ألا وهي كـون الإمـام القاضـي أبـو نـصر محمـد بـن عبدالرحيم النسوي تلميذ الشيخ الرئيس ابن سينا تربا من أتراب عمر الخيّام ومجايليه.

(2) ابن الأثير عزّ الدين ابوالحسن علي الجزري (1160 ـ 1234م): كرديّ الأصل. مؤرخ إسلامي كـبير. درس في الموصل وبغداد وسوريا. من آثاره: (تاريخ أتابكة الموصـل)، (اللبـاب)، (أسـد الغابـة في معرفة الصحابة) و(الكامل) الذي يُعد أهمّ المصادر التاريخيّة عن الشرق في القرون الوسطى.

(3) ميمون بن نجيب الواسطي (ت:1120): طبيب. حكيم. معاصـر لعمـر الخيّـام. وقـد ذكـره إبـن الأثير في (الكامل) . يقول عنه البيهقي في (تاريخ حكمـاء الإسـلام): "سمعـت انّـه كـان يحفـظ المنطق والطبيعيّات والإلهيّات من كتاب الشفاء لإبن سينا، وقلّما يخالط أهـل الجـاه والمـال.... وسمعت انّه واسطيّ الأصل ـ واسط بالعراق ـ خوزيّ المولد ، مقيم في هراة".

وكتب زكريّا بن محمد بن محمود القزويني[1] أيضاً في ذيل شرح مدينة نيسابور، في كتابه (آثار البلاد وأخبار العباد) المؤلّف سنة (674 هـ = 1275م): "نيسابور:....يُنسب إليها من الحكماء عمر الخيّام، كان حكيماً عارفاً بجميع أنواع الحكمة، سيّما نوع الرياضي، وكان في عهد السلطان ملكشاه السلجوقي، سلّم إليه مالاً كثيراً ليشتري به آلات الرصد ويتخذ رصد الكواكب، فمات السلطان، وماتمّ ذلك..."[2].

---

(1) زكريا بن محمد القزويني الأنصاري (1203ـ 1283م): مؤرّخ، جغرافي وعالم طبيعة من أوائل الكوزموغرافيين الأثنوغرافيين، إذ درس ظواهر الأرض الطبيعيّة والجغرافية والبشريّة والنباتيّة والحيوانيّة وكذلك ما على الأرض من زواحف وحشرات وحيوانات في البر والبحر، واهتمّ بدراسة الكيمياء ورسم خارطة للعالم . وأبدع في دراسة الفلك، وخاصة المجرّة وعلّل وجودها، وظاهرة الكسوف والخسوف، وأثر الشمس والقمر في النباتات والحيوانات والإنسان ورق معيشته وعاداته وأخلاقه؛ فتبوّأ مكانة علميّة مرموقة بحيث لقب بـ (هيرودوتس القرون الوسطى) و(بلينس العرب).

ولد في قزوين التي هاجر أجداده إليها، وسافر إلى بغداد حيث درس علوم الدين ونال قسطاً وافراً من المعارف أهّلته لتولّي القضاء في واسط والحلّة أيّام المستعصم، ثمّ هاجر إلى دمشق إثر الإجتياح المغولي لبغداد واستقر فيها حتى وفاته. له: (كتاب صفة الأرض)، (كتاب في نظام الكون)، (كتاب الأقاليم)، (عجائب البلدان أو آثار البلاد وأخبار العباد) وقد إشتهر بكتابه (عجائب المخلوقات وغرائب الموجودات) وهو موسوعة علميّة.

(2) آلات الرصد المستعملة عصرذاك :

1ـ اللينة.

2ـ الحلقة الإعتداليّة .

3ـ ذات الأوتار: وهي أربع أسطوانات مربّعة، يُعلَم بها الميل .

4ـ ذات الحلق .

5ـ ذات السّمت والإرتفاع: وهي نصف حلقة قطرها سطح من أسطوانة متوازية السّطوح، يُعلَم بها السّمت والإرتفاع .

6ـ ذات الشعبتين: وهي ثلاث مساطر على كرسي، يُعلَم بها الإرتفاع .

7ـ ذات الجيب .

8ـ المشتبهة بالمناطق: وهي ثلاث مساطر، يُعلَم بها مابين كوكبين من بعد .

9ـ الأسطرلاب، وله أنواع .

10ـ الأرباع، ولها أشكال .

(حسبما عدّدها الأستاذ المهتمّ بالفلك عبدالحليم الخاقاني / ص 109/ عمر الخيّام الحكيم الرياضي الفلكي النيسابوري / احمد حامد الصرّاف / ط1 / 1931 بغداد).

وكذلك يتناول قطب الدين الشيرازي[1] السنة الشمسيّة بالبحث في أعماله (الرسالة المظفريّة)، (التحفة الشاهيّة) و(نهاية الإدراك) وقد كتب في (نهاية الإدراك):

"...ممّا قلناه أصبح خطأ عمر الخيّام معلوماً في الزيج [التاريخ] الذي وضعه، فقد قال انّ الكبيسة على الدوام سنة كاملة في كلّ أربع سنوات، وتتوافق دائماً مع نزول الشمس في برج الحَمَل، وهذا خطأ فاحش، وسبب هذا الخطأ هو عدم انتباهه إلى أخذ كسر السنة والربع التام في الحسبان".

وممّا سلف؛ يتبيّن :

أولاً: في عهد السلطان ملكشاه، وضع تاريخ نعت في المصادر التاريخيّة بـ(التاريخ الجلالي، التاريخ الملكي، التاريخ الملكشاهي والتاريخ السّلطاني)

ثانياً: كان ملكشاه قد أقام في أصفهان مرصداً، وظلّ المرصد هذا يعمل حتى سنة وفاته (485 هـ = 1092م) ثمّ تعطّل بعد موته.

ثالثاً: كان عمر بن ابراهيم الخيّام وأبو المظفر الأسفزاري وميمون بن نجيب الواسطي من جملة المنجّمين الكبار الذين اجتمعوا للقيام بالفعّاليّات العلميّة في هذا المرصد.

رابعاً: لابدّ من أنّ عمر الخيّام قد ألّف (تحصيلاً لعمله في هذا المرصد) زيجاً(تاريخاً ؟) وحدّد في ذلك الزيج (التاريخ) ربع اليوم كسراً مضافاً للسنة الشمسيّة .

وهنا لابدّ من الإنتباه إلى أن أقدم ذكر لهذا الموضوع قد ورد بعد وفاة الخيّام بحدود مائة سنة، وبعد قرابة مائة وخمسين سنة من التاريخ الذي فرض مبدأً للتاريخ الملكي، وقد ظهر ذلك لأوّل مرّة في (كامل التواريخ) لإبن الأثير، أمّا قبلذاك فلم يكن هناك أيّ ذكر لوضع هكذا تاريخ وإقامة هذا المرصد.

---

(1) قطب الدين الشيرازي (1236ـ 1311م): عالم بالطب والفلسفة والفلك والتفسير. ولد بشيراز وتوفي بتبريز. له مؤلفات مهمة منها: (فتح المنّان في تفسير القرآن)، (شرح كليّات القانون في الطب لإبن سينا)، (نهاية الإدراك في دراسة الأفلاك) في الهيئة و(حكمة الإشراق).

ليس هناك مبدأ مشخّص ومعيّن وموثّق للتاريخ المنسوب إلى السلطان ملكشاه؛ فقد ذكروا السنوات الآتية مبدأ (467، 468، 470، 471، 484 و485هـ= 1074ـ1092م)؛ فكيف يجوز هذا والسلطان ملكشاهي جالس على العرش، وله وزير مثل الخواجه نظام الملك، ويجتمع لديه حكماء من أمثال: عمر الخيّام وأبو المظفر الأسفزاري وبضعة آخرين، وقد وضعوا له تاريخاً ليس له مبدأ مشخّص ومعيّن وقطعي ؟!

من مستلزمات وضع تاريخ ما هو تعيين وتشخيص طول السنة لذلك التاريخ، ثمّ وجوب تنظيم دورات الكبيسة في ذلك التقويم، ولكن ليس في أيّ مصدر ورد فيه ذكر التاريخ الملكي (الملكشاهي، السلطاني، الجلالي) لمْ ترد أيّة إشارة إلى طول السنة المتخذة أساساً لذلك التقويم، وحتى كما سلف، إذ إعترض قطب الدين الشيرازي على اتخاذ الخيّام الربع التام لليوم كسراً في طول السنة الشمسيّة، وهو مسلّماً طول سنة فرضي وغيرحقيقي.

إن وضع تاريخ ما، بالإضافة إلى الإستفادة منه كتقويم، له أهميّة ماديّة في مجال الخراج والمعيشة اليوميّة، ولكن ليس هناك في عهد ملكشاه (خلال السنوات 467ـ485 هـ على وجه الخصوص) أيّ تاريخ مكتوب من قبيل: ملكي (جلالي، ملكشاهي، سلطاني) على جميع القطع النقدية المسكوكة باسمه وحتى القطع المضروبة في عهود أخلافه.

في عهد ملكشاه السلجوقي وأخلافه، أُلّفت كتب ورسائل ووضعت تصانيف واستنسخت مخطوطات كثيرة جداً، ليس بينها أيّ كتاب أو رسالة أو تصنيف أو مخطوط مؤرّخ بالتاريخ الملكي (الملكشاهي ،السلطاني، الجلالي) !

إنّ تاريخ التقويم المشهور بـ (الجلالي، الملكي، الملكشاهي، السّلطاني) مخدوش (غير واضح) إلى الحدّ الذي يتطلّب بحثه في رسالة مستقلّة. وعلى كل حال، يبدو أنّ الخيّام لم يكن ذا علاقة مباشرة بذلك التقويم ولم يكن مؤثراً فيه.

***

ومثلما نسجت قصص لا أساس لها عن العظماء والمشاهير؛ نسجت أيضاً حول الخيّام، وننقل هنا بعضها تسلية للخواطر:

جاء في (آثار البلاد وأخبار العباد) لزكريّا القزويني في ذيل الشرح الراجع إلى مدينة نيسابور:

"حُكي انّه نزل [عمر الخيّام] ببعض الرّبط، فوجد أهلها شاكين من كثرة الطير ووقوع ذرقها وتنجّس ثيابهم بها، فاتّخذ تمثال الطير من الطين ونصبه على شرافة من شرافات الموضع؛ فانقطع الطير عنها.

وحُكي أنّ بعض الفقهاء كان يمشي إليه كلّ يوم قبل طلوع الشمس، ويقرأ عليه درساً من الحكمة، فإذا حضر عند الناس ذكره بالسوء، فأمر عمر بإحضار جمع من الطبّالين والبوقيين وخبّأهم في داره، فلمّا جاء الفقيه ـ على عادته ـ لقراءة الدرس، أمرهم بدقّ الطبول والنفخ في البوقات؛ فجاء الناس من كلّ صوب، فقال عمر: يا أهل نيسابور! هذا عالمكم يأتيني كلّ يوم في هذا الوقت ويأخذ مني العلم، ويذكرني عندكم بماتعلمون، فإنْ كنت أنا كما يقول؛ فلأيّ شيء يأخذ علمي؟ وإلاّ فلأيّ شيء يذكر الأستاذ بالسوء؟!".

ولقد أورد يار احمد بن حسين الرشيدي المشتهر بالتبريزي في (طربخانه) المصنّف سنة (867 هـ = 1462م) عدداً من القصص عن الخيّام، حيث تقرأ:

"مسطور في تواريخ القدماء أن حضرة الشيخ أبا سعيد أبي الخير[1] قدّس الله سرّه العزيز، كان معاصراً للحكيم الخيّام، وقد كثر تردّد الرسل وتبادل

---

(1) أبو سعيد أبي الخير (967 ـ 1049م): من مشايخ الصّوفيّة. شاعر وهو أوّل من إبتدع الشعر الصوفي الرمزي، وأوّل من روّج الرباعيّات وعبّر بها عن أفكاره الدينيّة والصوفيّة والفلسفيّة، وأوّل من أضفى على الرموز والتعبيرات الصوفيّة ما لها من جمال وخيال. وقد أمضى حياته ـ حسب قول الصّوفيّة ـ في عالم الأرواح، لا عالم الأشباح؛ ولذا فهو مغاير لأكثر الشعراء. ولقد سجّل المؤرّخون والباحثون العديد من أقواله وحكاياته، مثل حفيده محمد بن المنوّر في كتابه(أسرار التوحيد في مقامات الشيخ أبي سعيد) ويقال انّه إلتقى ابن سينا في نيسابور، وانّه كان يناقضه في الكثير من المسائل الدينيّة، بل يكرهه إلى حد كبير.

الرسائل بينهما، ومن ذلك انّ حضرة الحكيم [الخيّام] قد أرسل ذات مرّة الرباعية الآتية، التي نظمها بأسلوب اعتراض الحكماء، أرسلها إلى حضرة شيخ الإسلام [أبي سعيد أبي الخير] الذي أجابه أيضاً بالرباعيّة اللاحقة:

دارنده جـو تركيب جنين خوب آراسـت
باز از جه سبب فكَندش اندر كم وكاست
كَر خوب نيامد اين بنا، عيب كى راسـت
ور خوب آمد خرابى از بهرِ جراسـت

* * *

لئنْ جمّـلَ الباري تركيـب طباع [الأنسِ]
فلماذا بلاها [سلفاً] بالقصورِ والنّقصِ؟
فعيبُ مَنْ؛ إذا جاءتْ الصّورُ هذي قبيحة؟
وتدميرها منْ أجلِ مـاذا؛ إذا كانتْ مليحة؟".

الجواب:

"خيّام تنـت به خيمه يى ماند راسـت
جان سـلطان كه منزلش دار بقاست
فـرّاش ازل ز بهر ديـكَـر مـنزل
هم خيمه بيفكَند جون سلطان برخاست"
ـ أ خيّـام إن جسمك يشبه الخيمةَ حقا
والروح سـلطانٌ منزلهُ دار البقاء
وسـادن الأزل يقـوّضُ الخيـمة
إذ يرتحل السلطان إلى المنزل الآخر

* * *

"كان الحكيم [عمر الخيّام] شغوفاً بالصيد . وحدث أن ذهب ذات مرّة إلى الصيد لمّا كان في قرية من توابع استرآباد، وكالمعتاد؛ أطلق كلب صيد من نوع (توله)[1] في أثر حيوان في الغابة، وإذا بخنزير يعترضه فجأة ويفتك به؛ فارتجل الحكيم هذه الرباعيّة:

"افسوس ازين كَرجسكَـ بُـر تك وتاز
كاو در رَفـتن به باد بـودى همـراز
از بس كه دلش به استخوان مايل بود
شـد عاقبـت او نصيب دندان كَراز"

وا أسفاه على كلب ممتليء بالعنفـوان
قد كان في الجـري صـنو الريـــح
فمـن فـرط شـغف قلبـه بالعظـام
صار نصيب أنياب الخنزير في الختام!

* * *

"يعتقد البعض أن الحكيم [عمر الخيّام] كان تناسخيّاً؛ ويقولون هذا استناداً إلى: كانت هناك مدرسة في نيسابور قد أصابها الخراب، وكان هناك جمـع مـن الناس يشتغلون في ترميمه، وحدث أن تسمّر أحد الحمير التي تنقل الآجر(اللبن = الطوب) وأحجم عن الدخول إلى المدرسة، ولمْ يجد معه الزجر، فإذا بالخيّام يقوم ويقرأ هذه الرباعيّة في أذن الحمار؛ فما كان منـه إلاّ أن يـستجيب ويـدخل موصلاً حمله:

---

(1) (توله): نوع من الكلاب صغير الحجم، يعتمد في الـصيد علـى الترصّـد والخفـة والمباغتـة، لا على سرعة الجري والمطاردة كالسلوقي. أيّ إنّه لـيس صـنو الـريح ! وهـذا خلـل مـضموني في الرباعيّة، بل هو أحد الأدلّة الدامغة على غثاثتها وعدم انتسابها إلى الخيّام. فلاعجب إذا مـا شـبّه العلامة جلال همائي مؤلف الطربخانه رشيدي التبريزي بـ"اطب ليل"!

"اى رَفته وباز آمـده وخـم كَشته[1]، [2].

نامـت زميـان نامـها كَـم كَشته

ناخن همه جمع كَشته وسُـم كَشته

ريش از بس بشت آمده ودُم كَشته"

ـ يا مَنْ راح وعـاد حيواناً ضالا

قد ضاع اسمـك بين الأسـماء

إلتمّت الأظافـر فصارت حوافر

واستحالت اللحية في الدبر ذيلا

وقد تفضل الخيّام قائلاً بعد الإستفسار منه: إن الروح المتعلقة الآن بجسم هذا الحمار، كانت سابقاً روح مدرس مقيم في هـذه البقعـة، ولأنّهـا لم تعـرج وبقيت في الحضيض، وعلى هذا الحال فإن الجحيم عنـد الـبعض لـيس سـوى هذا، فقد استحى أن يدخل، ولكنه سرعان مـا دخـل؛ حـين سمـع كـلام مـن يعرفه".

* * *

(1) في رواية أخرى (بلْ هُمْ) وقد "أراد بقوله (بلْ هُـمْ ..) الحيـوان، عـن طريـق الإشـارة إلى قولـه تعالى: (إنْ هُمْ إلاّ كالأنعام بلْ هُمْ أضلّ) وفي رواية (جم) بدل (بلْ هُمْ) يعني الجمـاد بـالمعنى الأعمّ على الحيوان، وهذا أقرب إلى صحّة وزن الشعر؛ فـإنّ الـوزن في الروايـة الأولى مختـل" (أبو النصر مبشر الطرازي).

(2) تجدر الإشارة هنا إلى أن عبارة "كالأنعام بلْ هُمْ أضلّ" قد وردت مرّتين في القـرآن الكـريم، في سورة (الأعراف): "ولهم أعين لايبصرون بها ولهم آذان لايسمعون بها، أولئك كالأنعام بـلْ هُـمْ أضلّ، أولئك هم الغافلون" وفي سورة الفرقان: "أمْ تحسب انّ أكثـرهم يـسمعون أو يعقلـون إنْ هُمْ إلاّ كالأنعام بلْ هُمْ أضلّ سبيلاً" ولقد أخطأ العديد مـن المستـشرقين في فهـم وترجمـة هـذه الرباعيّة ومنهم وينفيلد؛ لأنهم لمْ ينتبهوا إلى تضمين العبارة القرآنية "...بلْ هُمْ ...".

"لقد ترتب على الإمام الأعظم، قدوة الأئمّة محمد بن محمد الغزّالي، رحمة الله عليه، أن يعرض دعاواه في الحكمة وصحّة آرائه على حكيم؛ لكي يجلو دلائل وبراهين الحكماء ويفندها، ويزيّن مرج الشرع بربيع العلم. ولم يكن عهدذاك من هو أعلم من في الحكمة من الخيّام، ولمّا إلتقيا، إمتنع الحكيم [عمر الخيّام] عن التدريس في الأوقات المعلومة، إنّما كان الغزالي يذهب إلى الخيّام في الأسحار وكان الخيّام، وهو سكران، يملي عليه بضع كلمات حسب مقتضى الحال؛ لعله يدركها.

ولقد أمضى [الغزالي] إثنتيّ عشر سنة، على هذا المنوال، حتى أتمّ تأليف كتاب (حكمة العين) لكنما في الخفاء. وبعد إتمام الكتاب، طلب السماح وقصد مدينة مشهد المعظمة الرضويّة، شرّفها الله بالأنوار القدسيّة. بينما نظم الحكيم الخيّام رباعيّة في مذهب أهل الحكمة والتنجيم، وأرسلها مع طبّال ليقرع الطبل ليلاً على سطح المنزل الذي يقيم فيه الإمام [محمد الغزالي] ولمّا تجمهر الناس وجدوا الإمام محمد تلميذ الحكيم، الذي كان مقصوده بطلان براهين الحكماء، وها هي الرباعيّة:

"در جرخ به انواع سخنها كَفتند
وين كَوهر حكمت به ظريفى سُفتند
معلوم نكَشت حالشان آخر كار
اوّل زنخى زدند وآخر خفتند"[1]

---

(1) لهذه الرباعيّة رواية أخرى مختلفة نوعمّا وهي:
آنها كه بفكر درّ معنى سفتند
از ذات خداوند سخنها كَفتند
سررشتهء اسرار ندانست كسى
اوّل زنخى زدند وآخر خفتند
أي:
مَنْ ثقبوا بالفكر ونظموا درّ المعنى
طالما تحدّثوا عن ذات الباري
إنّما لمْ يعرفْ أحد مبدأ الأسرارِ
فقد هرفوا أوّلاً، ثمّ ناموا

ـ عن الفلك قالوا أحاديث شتى

وثقبوا جوهر الحكمة بظرافة

لمْ يتبيّنْ حالهم في آخر المطاف

إنّما هرفوا في البدء ثمّ ناموا[1]

* * *

"ألّف سيّد ناصر خسرو، قدّس سرّه (روشنايى نامه = كتاب النور) وأرسله ليطالعه الحكيم [عمر الخيّام] الذي اعتذر عن التقصير بسبب إختلائه، لكنه

---

(1) رغم غثاثة وسماجة وسخافة هذه الحكاية المفبركة (وأكثريّة حكايات رشيدي التبريزي سمجة، ولايعوّل الباحثون كثيراً على كتابه) فإنّها تشير إلى/ بل تدلّ على طبيعة الصراع بين الفقهاء والفلاسفة الإسلاميين؛ ولْنرَ كيف يكفر الغزالي ما سوى الفقهاء، فنقتبس ماجاء على الصفحة (73) من كتاب (محاضرة الأوائل ومسامرة الأواخر) المؤلّف سنة (998 هـ = 1589م) للشيخ علاء الدين علي دده السكتواري البسنوي:

"فائدة جليلة: قال الإمام حجّة الإسلام الغزالي: في المشكلات، الحكماء ينقسمون إلى ثلاثة أقسام: الدهريّون والطبيعيّون والإلهيّون. أمّا الدهريّة فكفرة المجوس جحدوا صانع العالم، وعبدوا النيران، وكان أكثر ملوك العجم وفراعنة مصر منهم، وكانوا يرون الرجعة إلى العالم؛ فادّخروا الكنوز لذلك، وبنوا المنائر والأهرام . وأمّا الطبيعيّة فكفرة زنادقة إعترفوا بصانع العالم، لكنّهم أنكروا الحشر والآخرة، وذهبوا إلى قِدَم العالم . وأمّا الإلهيّون فقسمان، منهم متقدّمون في القرن الإدريسي، كان في صحبه منهم طائفة؛ فنجوا ببركة صحبة النبوّة، ومنهم متأخرون كسقراط وهو أستاذ أفلاطون وهو أستاذ أرسططاليس على سقراط وعلى أكثر الإلهيين بأسرهم وتبرّأ منهم. قال الإمام الغزالي، وأمّا متفلسفة الإسلاميين كإبن سينا والفارابي وابن الخيّام ماقام أحد كقيامهم في إحياء مذهبهم . وبدعتهم تنحصر في أربعة أقسام: قسم يجب التكفير به، وقسم يجب التبديع به، وقسم لايجب تصديقه ولايجب إنكاره، وقسم يجب تصديقه ولايجوز إنكاره؛ فكفّر الإمام في كتبه الفرق الثلاث من الدهريّة والطبيعيّة والإلهيّة من الحكماء إلاّ مَنْ نجا منهم ببركة صحبة الأنبياء وصدق النبوّة وأحكامها عملاً واعتقاداً. {أيّ} إلاّ مَنْ صحب الهرمس الأوّل إدريس وذا القرنين وسليمان وداود وموسى وعيسى وغيرهم من الأنبياء صلوات الله على نبيّنا وعليهم؛ فأخذوا الحكمة من معدن النبوّة، فليحفظ ذلك، ومن أراد تفاصيل عقائدهم؛ فليطلبها من كتب الغزالي رحمه الله".

التمس منه أن يرسل إليه كراسة أو قصيدة أو غزليّة منبسطة على الأقل، مع ان فسحة بساط الرباعي لديه في انبساط أتم؛ فأرسل إليه بضع رباعيّات. فناشده الخيّام المعذرة: لأنّه منذ الأزل نصيبي أنا الضعيف مثل هذه الكلمات؛ فلا خيار لي..."[1].

* * *

"في بلخ، كان أمام الحكيم [عمر الخيّام] صراحي مليء بالخمر، وإذا بمحتسب يأتي ويحطّمه؛ فأنشد الحكيم هذه الرباعيّة على البديهة. وبعد ساعة سقط المحتسب في حفرة مموّهة مغطّاة في زقاقه بقدرة الحق تعالى وسلّم روحه إلى زبانيّة جهنّم، وها هي الرباعيّة:

---

(1) ناصر خسرو بن الحارث القبادياني (1003 ـ 1088م): ولد في قبادیان من أعمال بلخ. من كبار شعراء إيران. حكيم إسماعيليّ المذهب. درس في شبابه العلوم والفنون، وحقق الأديان والعقائد، وقرأ أشعار الفرس والعرب. ويُذكَر انه صاحب ابن سينا. كان يتخلّص بـ (حُجّة) لأنه كان يتفوّق على على العلماء والحكماء في آداب البحث بالحجّة والبرهان. حج إلى مكّة وزار البلاد العربيّة، ودوّن أخبار رحلته في كتابه المشهور (سفرنامه). ولأنه تحدّث في كَيلان وروستمدار، ثم في خراسان بإجتهاد في غريب العلوم؛ فقد كاد العلماء أن يقتلوه؛ فاضطرّ إلى ترك نيسابور إلى بلخ، ثمّ إلى جبال بدخشان، حيث انتبذ حتى وفاته. وقد حيكت حوله الأساطير، وصوّره المؤرخون شاعراً رحّالة، وداعية إسماعيليّاً شهيراً، وطبيعيّاً ودهريّاً، ومعتنقاً لمذهب التناسخ! "..وقد كانت أفكاره باطنيّة تماماً، وكان يمعن في اتباع مذهب التأويل، ويرجّح مبدأ الإختيار، ويزدري الملوك وملازميهم ومادحيهم من الشعراء والكتاب، فلم يكن يمتدح أحداً، كما انه لم يكن يتغزّل، وكان يرى أنّ العلم أفضل السبل؛ لإيضاح طريق الوصول لإدراك الحقيقة..؛ فكان لذلك دائم الحديث عن فضيلة العلم، ووجوب ربطه بالدين والإيمان، واقترانه بالعمل. ولمْ تكن عقائده ـ مع قوله بالعقل وحثه على طلب العلم ـ تخلو من صبغة التصوّف" حسب قول الدكتور احمد كمال الدين حلمي، الذي لخص تعريفه بقوله: "كان شاعراً حرّاً ذا نظر، متحدّثاً مؤمناً متديّناً، قلّ أن يخطيء أحد أسلوبه..لأن لكلامه لهجة خاصّة".
من مؤلفاته عدا (سفرنامه): (ديوان شعر / 7425 بيتاً)، (روشنائی نامه/مثنوي في 579 بيتاً)، (كنز الحقائق)، (علم اليونان)، (الإكسير الأعظم)، (رسالة في السحر)، (خوان الإخوان)، (جامع الحكمتين)، (تفسير القرآن) و(زاد المسافرين) في الفلسفة.

از ديـر بـرون آمـده نابـاك تنى

وز دود جهنّـم به تنـش بيرهـنى

بشكست صراحيم كه عمرش كم باد

آنكَه جـه مى لطيف مردى ومنى"

لقـد باغتـني ليـلاً قـذرٌ سـافـل

مرتدٍ قميصاً من دخان جهنم المروّعةْ

وحـطّـم صراحيّتي، لادام لـه ظلّ

يا لهـدر سـلافةٍ صـافية مشعشعةْ!

* * *

"ذات مرّة قصد الحكيم [عمر الخيّام] بخارى، ولمّا وصل إلى هنـاك، زار بعد أيّام مزار الإمام العلاّمة صاحب الجمع الصحيح [محمّد اسماعيل البخـاري مؤلّف كتاب صحيح البخاري][1] روّح الله روحه بروائح السرور؛ وإذا به تجتاحه جذبة حال، وراح يهيم في الفلاة والجبل إثني عشر يوماً، وهـو لايلـهج بـسوى الرباعيّة الآتية:

كَر كَوهر طاعتت نسُـفتم هركَز

ور كَرد كَنه ز رخ نرُفتم هركَز

نوميد نيَم ز باركَـاه كـرمـت

زيرا كه يكى را دو نكَفتم هركَز"[2]

---

(1) أبو عبد الله محمد إسماعيل البخـاري (810ـ870م): مـن كبـار المحـدّثين . ولـد في بخـارى بأوزبكستان الحالية. رحل في طلب العلم إلى سـائر محـدّثي الأمـصار. إشـتهر بكتابـه (الجـامع الصحيح = صحيح البخاري) وهو من الكتب الستة المهمة في الحديث، شرحه كـثيرون منـهم: إبن حجر العسقلاني والقسطلاني. وله أيضاً: (التاريخ) و(الضعفاء) في تراجم رجال الحديث.

(2) ينسب أغلب الباحثين والمحققين هذه الرباعيّة إلى الشاعر الصوفي أبي سعيد أبي الخير.

إنْ لمْ أثقبْ وأنظم درّ الطاعـة أبدا
ولمْ أنفضْ غبار الذنب عن وجهي أبدا
فلست يائسا من صرح كرمك
لأني لمْ أحسب الواحد إثنين أبداً

* * *

إطلع هذا الفقير [يار احمد بن حسين الرشيدي المشتهر بالتبريزي] في سبزوار على مخطوطة بخطّ نظامي عروضي، ومكتوب في ذيلها: (بعد زيارة قبر الخيّام في نيسابور) قصدت منزله الشريف فرأيت عجوز كبيرةً جالسة، وهي محزونة، ولمّا رأتني تعرّفت عليّ واستفسرنا عن الأحوال، وبعد تأدية واجب التعزية وتسلية الخاطر، راحت تحكي أخبار الأستاذ لتلميذه، وحين تطرّقت إلى الحالات الماضية، قالت:

"بعد وفاته بتسعة أيّام، شاهدته في واقعة [رؤيا] كان مبتهجاً جداً، فسألته: ـ أيّ ابتهاج مع وجود الملاهي والمناهي؟ بينما كان دعائي ليل نهار إلهي إرحم عُمَراً.

فتكّدر كثيراً واضطرب وغضب من كلامي، وقال هذه الرباعيّة:

اى سوختهء سوختنى
وى آتش دوزخ از تو افروختنى
تا كى كَويى كه بر عُمَر رحمت كن
حق را تو كه يى به رحمت آموختنى"[1]
ـ يا محروقة محروقة السّعير
يا من تندلع منك نار جهنم
حتى مَ تتشدّقيـن: إرحـمْ عُـمَراً
فمنْ أنتِ حتى تعلّمي الحقّ الرحمة؟!

وإذ إستفقت، كانت هذه الرباعيّة باقية على بالي.

---

(1) هذه الرباعيّة يشوبها الخطأ في الوزن والتعبير؛ وهذا أسطع دليل على تلفيقها! بل وليس لهذه الحكاية وجود في (المقالات الأربع) لنظامي عروضي السمرقندي ! وقد أضطررت إلى ترجمتها بتصرّف.

رسالة في شرح ما أشكل
من مصادرات كتاب اقليدس

إستذكار

في فهرست بداية النسخة المخطوطة المرقمة (967) قديماً والمرقمة (Or.199) من جديد بمكتبة مدينة ليدن (بقطع 15×18سم) تندرج هذه المحتويات:

1- أحكام النجوم (لهرمس).

2- إختيارات الأيّام (للكندي).

3- زيج طيلسان.

4- إستخراج الأبعاد بذات الشعبتين (بالفارسيّة).

5- مسائل الجبر والمقابلة (لأبي كامل البصري).

6- ضرائف الحساب (لأبي كامل البصري).

7- المسائل الحسابيّة (لأبي زيد الفارسي، إمتحان لأبي حفص السحري).

8- شرح ما أشكل من مصادرات كتاب إقليدس[1] (لأبي الفتح عمر بن ابراهيم الخيّامي).

---

(1) إقليدس: (354ـ288 ق.م) رياضي يوناني من أقدم العلماء وأعظمهم علّم في الإسكندريّة. وضع مباديء الهندسة المسطّحة (المستوية) وكتابه (الأصول) يُعَدّ أقدم وأوسع كتاب في الهندسة، حيث جمع فيه كلّ إرث اليونان الهندسي . وكان قد سمّاه (أسطروشيا) وهو ينقسم إلى (13 كتاباً): (1ـ6) هندسة مستوية، والكتاب الأول أساسي ويشمل تعريف المسلّمات والبديهيّات والنظريّات، ويتناول المثلّثات والمتوازيّات ومتوازيّات الأضلاع...والثاني (جبر هندسي) والثالث (هندسة الدائرة) والرابع يتناول (كثرات الأضلاع المنتظمة) والخامس يعالج نظريّة جديدة في النسب المستخدمة في الكميّات التي تعد والكميّات التي لاتُعد، والسادس يطبق النظريّة على الهندسة المستوية. =

9- كتاب الجبر والمقابلة (لأبي الفتح عمر بن ابراهيم الخيّامي.

10- مشكلات الحساب (لأبي الفتح عمر بن ابراهيم الخيّامي).

11- الفوائد المتفرقة الحكمة «للحكمة».

12- رسالة في دفع الغم من الموت (لأبي علي).

و الرسائل الثلاث الأخيرة من المجموعة مفقودة حاليّاً.

* * *

= والكتب (7ـ10): فيها الحساب ونظريّة الأعداد، وهي تعالج أعداداً من أنواع متعدّدة، أوّليّة، وأوّليّة بالنسبة لبعضها، والمضاعف المشترك الأصغر، والأعداد التي تكوّن المتواليّة الهندسيّة...وهكذا . أمّا الكتاب العاشر، وهو أعظم ما كتب إقليدس، يتناول المستقيمات غير الجذريّة على وجه الخصوص.

والكتب (11ـ13): تشمل الهندسة الفراغيّة. ويشبه الحادي عشر منها كثيراً الكتابين الأول والسادس مع امتداده إلى البعد الثالث . أمّا الثاني عشر فيستخدم طريقة الاستفادة في قياس الدوائر والكرات والأهرام وهكذا. والكتاب الثالث عشر يعالج المجسّمات المنتظمة.

ولقد أضيف إلى (الأصول) كتابان آخران يعالجان المجسّمات المنتظمة، وهما: الكتابان الرابع عشر والخامس عشر، وقد ظهرا في طبعات عديدة أو في ترجمات مخطوطة أو مطبوعة . وقد ألف هبسكليس السكندري (الكتاب الأول) في بداية القرن الثاني ق.م، وهو كتاب على درجة كبيرة من الجودة . أمّا الثاني فهو أحدث كثيراً وأقلّ منه مستوى، وقد كتبه أحد تلاميذ إيزيدورس المليطي (مهندس أيا صوفيا نحو سنة 532م).

ليس من المحتمل أن يكون إقليدس على علم بالرياضيّات البابليّة؛ فلقد اتبع عبقريّته الهندسيّة، كما أنّهم إتبعوا عبقريّتهم الجبريّة، ومع ذلك، لم يكن إقليدس المخترع الوحيد، لكنه حسّن كثيراً ممّا قام به علماء الهندسة الآخرون وعلى نطاق واسع، فقد جمع كشوف غيره ووضعها في نظام أفضل. ويمكن أن يُعزى كثير من النظريّات في (الأصول) إلى علماء هندسة سابقين، وقد نفترض أن إقليدس هو صاحب تلك النظريات، التي لم نستطع إرجاعها إلى الآخرين، وعددها لابأس به. أمّا عن الترتيب فيمكن أن نقول بأمان إنه يرجع إلى إقليدس إلى حدّ كبير. لقد إخترع أثراً لايقل في روعته وتناسقه وجماله الداخلي عن البارثنون، ولكنّه لايُقارن به في درجة تعقيده وقابليّته على البقاء.

إن أسطع دليل على أهميّة إقليدس هو انّ قوائم الطبعات الإقليديّة ـ التي بدأت منذ سنة 1482م ـ لمْ تنته بعد، وهي هائلة، كما يُعتبر تاريخ التقاليد الإقليديّة جزءاً أساسيّاً في تاريخ الهندسة. أمّا فيما يتعلّق بمباديء الهندسة، فيُعَد (أصول إقليدس) المثل الوحيد للكتاب المدرسي، الذي ظلّ ذا فائدة إلى يومنا هذا، فكر فيما تقدّم. مرّ 22 قرناً من التغيّرات والحروب والثورات والكوارث من جميع الأنواع، ومع ذلك، مازال من المفيد أن ندرس الهندسة من إقليدس.

ـ في سنة 1912م ترجم الألمانيان **G.Jacob** و**E.Wiedeman** مقدمة رسالة في شرح ماأشكل...ونشراها ضمن مقالة بعنوان:

Omar-i-Chajjam Zu على الصفحات(42ـ62) من العدد الثالث من مجلة إسلام **ISLAM**.

ـ في سنة 1304 ش (1925م) نقلت المجموعة الخاصّة بمكتبة مدينة ليدن بمساعدة المكتبة الحكوميّة بروس من هولندا إلى برلين (ألمانيا) حيث قام تقي أراني باستنساخ الرسائل التسع الموجودة فيها كاملة.

ـ في سنة (1314 ش / 1935م) نشر تقي أراني الرسالة الثامنة من هذه المجموعة، والتي سبق وأن إستنسخها عام 1925، بعنوان: (رسالة في شرح ما أشكل من مصادرات إقليدس للحكيم عمر بن ابراهيم الخيّامي).

ـ في سنة 1959م ترجم عليرضا امير معزّ إلى الإنكَليزيّة رسالة في شرح ما أشكل..المنشورة من قبل تقي أراني، بعنوان:

Discussion of difficulties in Euclid by Omar Khayyam

و نشرها على الصفحات (272ـ303) في العدد(4) الدورة 24) من مجلة **Sicripta Mathematica**

ـ في سنة 1961م نشرت رسالة في شرح ما أشكل...باهتمام: عبدالحميد صبره في الإسكندريّة (مصر)

ـ في سنة 1962م نشرت صورة لنسخة مخطوطة ليدن لهذه الرسالة مع ترجمتها الروسيّة، والملحوظات عنها، ضمن مجموعة (رسائل عمر الخيّام) باهتمام: بوريس روزنفيلد وادولف يوشكيفيج، في موسكو.

ـ في سنة (1346 ش=1967م) نُشِرَ المتن العربي مع الترجمة الفارسيّة لرسالة في شرح ماأشكل...باهتمام: جلال همايي، في المقال الأول من الجزء الأول لكتاب (خيّامي نامه = كتاب الخيّام) الذي (لم تر أجزاؤه الأخرى النور).

* * *

ثمّة تجد ر الإشارة إلى نقطتين :

الأولى: هنالك نسخة مخطوطة من رسالة في شرح ما أشكل...ضمن مجموعة تحت رقم **Or.4946-4** في المكتبة الوطنيّة بباريس.

الثانية: نقل الخواجه نصيرالدين الطوسي[1] المقالة الأولى في شرح ما أشكل...إلى كتابه (الرسالة الشافية).

* * *

---

(1) نصير الدين الطوسي محمد بن محمد بن الحسن أبو جعفر(1201ـ1274م) مثقف موسوعي: رياضي، فلكي، فيزيائي، موسيقي، جغرافي، منطقي، فقيه، حكيم وفيلسوف. لُقب بالعلاّمة والمحقق وأستاذ الحكماء . ولد في طوس وتوفي ببغداد. تتلمذ على والده ذي المكانة العلميّة المرموقة وكمال الدين بن يونس الموصلي وعبد المعين سالم بن بدران وخاله الشاعر والفيلسوف الكبير بابا أفضل الكاشاني وآخرين من علماء وشيوخ عصره. فضلاً عن ست سنين دراسة في مدرسة نيسابور المرموقة الشهيرة. وقد عمل نصير الدين الطوسي مع الإسماعيليين سنيناً (طوعاً) أو (كرهاً!) حيث كان بمثابة رهينة لديهم، ثمّ إلتحق بعد سقوط قلعة ألموت بهولاكو الذي قرّبه إليه؛ فاستطاع بتدابيره الحكيمة أن يحقن دماء الكثيرين من المسلمين وأن يحمي العديد من المدن من التخريب. واستوزره هولاكو لأوقاف الممالك كافة. وقد ابتنى بمراغه مكتبة كبيرة وقبة ومرصداً عظيماً. وكانت لديه مكتبة تضم أربعمائة ألف كتاب.

من منجزاته وإبداعاته: نقد أساس هيئة بطليموس، ووضع نظام جديد مبسّط مهّد لطروحات كوبرنيكوس الجديدة، وهو أوّل من فصل علم المثلثات عن علم الفلك، وأول من استخدم حالات المثلث الكروي القائم الزاوية الست، وأول من درس (المسلّمة الخامسة ومسلّمة التوازي) من أصول إقليدس، في محاولة فريدة لتقييم (الهندسة الإقليديّة) وابتكر برهاناً على "إن مجموع عددين، كلّ منهما فردي، لايكون عدداً مربّعاً"؛ ممّا دفع علماء الرياضيّات إلى تحليل المتواليات العدديّة والهندسيّة.

وله كتب عديدة بالعربيّة والفارسيّة، تُرجِم بعضها إلى اللغات الأوربية، ومنها: (شكل القطاع)، (جوامع الحساب بالتخت والتراب)، (رسالة في الجبر والإختيار)، (تحرير أصول إقليدس)، (تجريد الكلام في تحير عقائد الإسلام)، (البارع في علوم التقويم وحركات الأفلاك والنجوم..)، (القصيدة اللاميّة في في البروج الإثني عشر)، (المخروطات)، (آداب المتعلّمين)، (الجبر والمقابلة)، (زبدة الإدراك في هيئة الأفلاك)، (أخلاق ناصري)، (أوصاف الأشراف)، (التذكرة النصيريّة)، (رسالة في انعكاس الشعاع وانعطافه)، (نبذة في علم الموسيقى)، (جواب نصير الدين عن أسئلة صدرالدين القونوي)، (أساس الإقتباس)، (معيار الأشعار)، (شرح الإشارات) لابن سينا، و(تلخيص المحصل) لفخر الدين الرازي وله شعر بالفارسيّة.

جاء في نهاية نسخة(شرح ما أشكل ...(الخاصّة بمكتبة مدينة ليدن:

"...وكان بخطّ الشيخ الإمام عمر بن ابراهيم الخيّامي، مكتوب في آخر هذه الرسالة: وقع الفراغ من تسويد هذا البياض ببلد .....في دار الكتب هناك، في أواخر جمادى الأولى سنة سبعين وأربعمائة.

تمت الرسالة على يدي مسعود بن محمّد بن علي الجلفري، في الخامس من شعبان سنة خمس عشرة وستمائة".

وهذا يعني انّ نسخة مكتبة مدينة ليدن قد أُستُنسِخَت في سنة (615 هـ = 1218م) على النسخة المدوّنة في سنة (470 هـ = 1077م) بخط عمر بن ابراهيم الخيّام نفسه؛ وعليه فإن تاريخ تأليف هذه الرسالة يعود إلى ماقبل سنة (470 هـ = 1077م).

* * *

بعد عرض واف نوعمّا لكتاب (الأصول) المنسوب إلى إقليدس ونظريّة التوازي، كتب تقي أراني :

"خلاصة الشروح السالفة هي أن [**Postulatum** = فرضيّة] التوازي يمكن إستنتاجها من أربع مسلّمات أخرى؛ فلا لزوم أن تجيء جزءاً من المقدّمات، ومع ذلك ذكرها إقليدس في المقدّمات.

لقد بيّنت التحقيقات الدقيقة انّه لايمكن إفتراض خطأ إقليدس؛ لأنه من الواضح إذا ما أخرجنا مسلّمة التوازي من جزء المقدمات؛ سنضطر إلى تشكيل أجهزة هندسية معقدة وغير طبيعيّة، ومن هنا ينبغي أن نستنتج بأن إقليدس كان منتبهاً ـ بصورة مبهمة ـ إلى عمله المهم .

ومن هذه البيانات تتضح أهميّة المسلّمة المعروفة، وكذلك قيمة هذه الرسالة وأهميّة نشرها، والمقام العلمي للخيّام الذي تصدّى لها.

والآن نبيّن كيف تصدّى الخيّام ـ عالم شرقي ـ وبأيّة أسلحة لأثر علمي كبير وأسلوب يوناني، وآلت معركته إلى أيّ وضع.

من الملحوظ أنّ لكتاب [رسالة في شرح ما أشكل...] ثلاث مقالات.

في المقالة الأولى تصدّى الخيّام للشكّ في المتوازيات.

في المقالة الثانية بحث في حقيقة النسبة والتناسب المقداري، وعدّ ماجاء في المقالة الخامسة [في كتاب الأصول لإقليدس] والمبيّنة بالطريقة الهندسيّة ناقصاً، وبيّن ضرورة إجراء تحقيق فلسفي بهذا الصدد.

في المقالة الثالثة من الرسالة، يتصدّى للزوم استدلال هذا الحكم: "إنّ كلّ ثلاثة مقادير متجانسة، فإن نسبة الأول إلى الثالث مؤلّفة من نسبة الأول إلى الثاني، ومن نسبة الثاني إلى الثالث" وهذه المقالة راجعة إلى تأليف النسبة.

ليس لموضوع المقالتين الأخيرتين في المنظور العلمي أهميّة المقالة الأولى، وهو في غنى عن البحث؛ لأن مسائل هاتين المقالتين في حكم الحلّ في منظور علم الرياضيات، لكنّ موضوع المقالة الأولى لهذه الرسالة مازال [سنة 1314 ش = 1935م] يشغل مبحثاً مفصّلاً في أحدث كتب الرياضيّات العالية، ولهذا سنتوقف عنده ونجلوه.

أوّلاً: سنبيّن أن الخيّام يرى انتفاء الأوليّات والأصول الموضوعة والفرضيّات / المسلّمات إلى الإستدلال، ولكن يجب تثبيت تعريف موضوع العلم والمقدمات المذكورة، ثمّ يشير الخيّام إلى بعض نقائص كتاب (الأصول) وله الحق في هذا الموضوع، وقد بيّنّا في الصفحات السابقة بضعة مواضع واضحة. إلاّ أن الخيّام سرعان ما يناقض رأيه هو، لماذا لم يثبت صاحب الأصول مسلّماته؟ ثمّ يتناول فرضيّة تلاقي الخطّين، ويسميها مسلّمة. وتبعاً للشروح السالفة ليست هذه الفرضيّة بمسلّمة. وقد أخطأ الخيّام في هذه التسمية. وهو يقول بأن المتأخّرين لمْ ينتبهوا إلى هذه الفرضيّة، في حين أشرنا إلى أن المتخصصين في القرن الخامس الميلادي قد تناولوا هذه الفرضيّة؛ وهنا يتضح أن الخيّام لم يكن عارفاً بسائر علوم اليونان. ثمّ يذكر أسماء البعض ممن أقدموا

على حلّ الإشكال المعروف ولم يحالفهم التوفيق، إذ يذكر ابن الهيثم[1] الذى أراد أن يثبت أن الفرضيّة جزء من المباديء، ولاتحتاج إلى برهان. ورغم إن سائر انتقادات الخيّام لإبن الهيثم غير صائبة، لكن الحق معه في هذا الموضع؛ لأنه كما قيل من قبل انّ الفرضيّة في حقيقة الأمر بحاجة إلى البرهان والإستدلال. يقول الخيّام بأن إقليدس في سائر المواضع أيضاً (كالمجسّمات) لم يقم بالإستدلال/البرهان، حيث تتطلّب عُدّة القضايا البراهين، ولكن لأن الفرضيّة جزء مهم من المباديء؛ فنحن ننتقده، وفي هذا الموضع أيضاً للخيّام حق؛ لأننا فهمنا أهمّيّة الفرضيّة من الشروح السالفة. إنّما يعتقد الخيّام أنّ علّة غفلة إقليدس تكمن في اعتماده على المباديء التي أخذها من الحكمة، وهنا نجد الخيّام على خطأ؛ ذلك انّ مقام إقليدس وخصوصيّت هذه الفرضيّة غير معروف بصورة واضحة .

---

(1) أبو علي بن الهيثم (65 ـ 1039م) موسوعي . فلكي ورياضي . نبغ في البصريّات والفيزياء والهندسة وعلم العدد والفلك والفلسفة والمنطق والموسيقى، وأتقن الطبّ وصنّف فيه وإنْ لمْ يمارسه.

ولد في البصرة . كان كثير الترحال طلباً للعلم . زار فارس والأحواز والشام، وقصد القاهرة واستقر فيها بعدما طلبه الحاكم بأمر الله الفاطمي ليعمل للنيل حيلة لتروي أرض مصر أيّام فيضانه أوانحرافه في مجراه. وهو أول من طرح فكرة إقامة سدّ على النيل في موضع الجنادل، لكنه لم يستطع تحقيق فكرت؛ لعدم توفر الإمكانيّات اللازمة، في حين تحققت الفكرة بعد ثمانية قرون، حيث بُني السدّ العالي. طوّر ابن الهيثم علم البصريّات بشكل جذري، فهو أول من درس عدسة العين وأقسامها وتشريحها، ورسمها وأطلق عليها أسماء أخذها الغرب، أو ترجمها إلى مختلف لغاته. وقد ساعدت بحوثه البصريّة في إصلاح وتعديل عيوب الإبصار في العين . وهناك من يزعم أن بعض أبحاثه في الفيزياء تدل على إدراكه لماهيّة الذرة، ويزعم آخرون أن أبحاثه عن الضوء أوحت لفناني أوربا فكرة البعد الثالث في فن الرسم. إشتهر بكتابه (المناظر) في البصريّات . أفاد منه علماء الغرب. ومن مؤلفاته الأخرى: (الجامع في أصول الحساب)، (المختصر في علم هندسة إقليدس)، (حلول من الكتاب الخامس لإقليدس)، (في حلّ شكوك كتاب إقليدس في الأصول وشرح معانيه)، (شرح مصادرات إقليدس) و(مقالة في تربيع الدائرة).

لقد تعجّب الخيّام وتساءل: لماذا برهن إقليدس على مواضيع أسهل، بينما قنع ببرهان غيرشاف في موضع الفرضيّة ؟ ولقد كان هذا التعجب كاف في حدّ ذاته؛ ليجيب الخيّامَ وينبهه إلى أهميّة الفرضيّة، لكنه إذ حسب الأمر غفلة إقليدس، لم ينتبه إلى غفلته هو! فبسبب عدم انتباهه سمّى الخيّام الفرضيّة بالمسلّمة أساساً! لأنه يتصوّر بأن علّة عدم الإقدام على برهنته هي الإعتماد على المباديء المأخوذة من الحكمة.

أمّا الطريق الذي يسلكه الخيّام لرفع الإشكال، فهو على الترتيب الآتي: يعدّ (28 قضيّة) في أوّل كتاب الأصول منتفية إلى التغيير، وفي هذه الرسالة 8 قضايا يبيّنها بنفسه ويقترح أن تعرف قضيّته الأولى بمثابة قضيّة إقليدس التاسعة والعشرين. وحسب زعمه انّه يرفع الإشكال في هذه القضايا الثمانية بقسم كون قضيّة 29 إقليدس الشاملة للمتوازيات سوف لن تتطلّب أيّة مقدّمة غير مبرهنة عليها. إنّ من يفهم الشروح السالفة لهذه المقدمة؛ سيتلقى شروع الخيّام هذا بابتسامة وضحكة أيضاً؛ لبقاء الخيّام في منتصف الطريق !

إن القضيّة الأولى للخيّام تثبت وتبرهن جيداً، وبعدها الثانية، ثم القسم الأول من القضية الثالثة، ولكن بعدها يشعرالخيّام بإشكاليّة العمل وثقل الحمل. يقول: إذا قطع خطّان مستقيمان خطّاً مستقيماً آخر بزاويتين قائمتين؛ فمن المحال أن يتباعدا، وهذا الموضوع ظاهر في مباديء الفلسفة. وبعد سلسلة من المواضيع الأخرى يقول أيضاً "بأدنى تأمّل وبحث؛ ستفهم بنفسك"، "سيقال لاحقاً"، "لمْ نبرهن على هذا الموضوع؛ كي لايطول الموضوع" والخلاصة يجب أن يُبَرهَن على الموضوع بالعبارات الشرقيّة: "إنْ شاءالله" و"ماشاءالله"!.

وفي الحال نفسه، كما لو أن الخيّام ينتبه إلى مغالطته؛ فهو بينما يبتغي تلافي الإستطراد، نجده مثل الأدباء الذين يستشهدون بقصيدة مثالاً لإسم السمع والبصر، فإذا بهم يشرعون في تشريح وفسيولوجيا وسايكولوجيا الرؤية والسمع؛ ويضيّعون الموضوع الأصلي، كذلك هو الخيّام حيث يتوسّل بالمثل والقَسَم والآية؛ ففي وسط قضيّة هندسيّة تستوجب البرهنة بصورة منظمة مطابقة لإدعائه.

وهو يقرّ مرّة واحدة بالقضيّة 36 من المقالة السادسة بلا شاهد ومثل في هذا الموضع، وبعدها يبرهن حسب زعمه على الموضوع بطريقة فلسفيّة، ثمّ يقول بعبارة مهينة "لقد فعلت هذا من أجل الأشخاص ضئيليّ الفهم".

والخلاصة ان كلّ ما هو ظريف ومهم في سائر موضوع النقطة الأصلية هنا هو انّ الخيّام يفرضه بقوّة المزاج والتشجيع تارّة، وتارّة بقوّة المثل، وتارة بعون الطعن. وبعدها تستعيد القضايا من جديد حالة الهدوء وعلميّتها، ويتصوّرها مثبّتة للشكّ المعروف في القضيّة الثامنة .

برغم أنّ الخيّام قد ألقى الشبهة على نفسه وعلى جمع من الآخرين، مازال الإشكال باقياً حتى اليوم؛ إذ مازالت طريقة إقليدس البسيطة (التي لايمكن تخطئتها مائة بالمائة) باقية على قوّتها، مع حلّ الإشكال بواسطة هندسة ريمان[1] ولوباجفسكي[2]. وفي الوقت نفسه، لابدّ من التذكير أنّ انتباه الخيّام لهذا الموضوع كان مهمّاً في حدّ ذاته، ويثبت قيمته العلميّة لنا".

* * *

---

(1) برنارد ريمان (1826ـ1866م):عالم ألماني . أثر في تطوّر الرياضيات تأثيراً بالغاً . لخص نوعاً آخر من الهندسة، وأتى بفروض جديدة، دون علمه بكشوف لوباجيفسكي وبوليا . والملحوظ عدم وجود خطوط متوازية في هندسة ريمان، كما إن مجموع زوايا المثلث أكبر من زاويتين قائمتين . والمعروف أن ريمان طرح في أطروحته للدكتوراه معادلته في نظريّة الدلالات المعقدة:

$$(u + iv) = f(x + iy)$$

وبرهن على وجود دالّة يمكن بواسطتها تحويل أيّ منطقة مرتبطة ببساطة في مستو إلى أيّ منطقة أخرى مماثلة في مستو آخر؛ وقد أدى هذا إلى مفهوم (Riemann Surface = سطح ريمان) الذي أدخل اعتبارات طوبولوجية إلى التحليل. وبيّن ريمان أهميّة الطوبولوجيا في نظريّة الدالات المعقدة.

(2) نقولاي إيفانوفج لوباجيفسكي (1793ـ 1856م): عالم روسي رياضي. من مؤسسي الهندسة اللاإقليديّة . وهو أوّل من عمل على بناء هندسة جديدة بمسلّمة معارضة . إذ إفترض أنه من نقطة ما يمكن رسم أكثر من مستقيم يوازي مستقيماً معلوماً . أو أن مجموع زوايا المثلث أقلّ من زاويتين قائمتين . ولقد كشف أيضاً الترانسلفاني يانوس بوليا (1802ـ1860) هندسة لاإقليديّة في هذا التاريخ.

وهنا ننشر (رسالة في شرح ما أشكل...) على أساس صورة طبق الأصل للنسخة المخطوطة الخاصّة بمكتبة مدينة ليدن، وطبعتيّ تقي أراني وجلال همايي، أمّا ترجمتها الفارسيّة فهي منقولة من مخطوطة مجموعة ترجمة رياضيّات الخيّام، المنوّه عنها في مقدّمة (دانشنامهءى خيّامى = موسوعة الخيّام).

* * *

رسالة في شرح ما أشكل من مصادرات كتاب اقليدس

تصنيف الشيخ الإمام الأجلّ حجّة الحقّ

أبي الفتح عمر بن ابراهيم الخيّامي

بسم الله الرحمن الرحيم

الحمد لله وليّ الرحمة والإنعام، والسّلام على عباده الذين اصطفى، وخصوصاً على سيّد الأنبياء محمّد وآله الطاهرين أجمعين.

إنّ تحقيق العلوم وتحصيلها بالبراهين الحقيقيّة؛ ممّا يفترض على طالب النجاة والسّعادة الأبديّة، وخصوصاً الكلّيّات والقوانين، التي يتوصّل بها إلى تحقيق المعاد وإثبات النفس وبقائها، وتحصيل أوصاف واجب الوجود (تعالى جدّه) والملائكة وترتيب الخلق، وإثبات النبوّة للسيّد المطاع بين الخلق، الآمر والناهي إيّاهم بإذن الله تعالى، بحسب طاقة الإنسان.

وأمّا الجزئيات فغير مضبوطة، وأسبابها غير متناهية؛ فلاتحيط بها هذه العقول المخلوقة أصلاً، وليس يعرف منها إلاّ مايقتنص بالحسّ والتخيّل والوهم.

والجزء من الحكمة، الموسوم بالرياضي أسهل أجزائها إدراكاً {و} تصوّراً {و} تصديقاً معاً، أمّا العددي منه فأمرٌ ظاهرٌ جدّاً، وأمّا الهندسي فلا يكاد يخفى منه شيء أيضاً على السّليم الفطرة، الثاقب الرأي {و} الجيّد الحدس، وهذا الجزء من أجزاء الحكمة له منفعة الرياضة وتشحيذ الخاطر وتعويد النفس الإشمئزاز عمّا لايكون عليه برهانٌ؛ وذلك لقرب مأخذه وسهولة براهينه ومعاونة التخيّلِ العقلَ فيه وقلّة خلاف الوهم إيّاه.

ومعلوم من كتاب البرهان من علم المنطق أنّ كلّ صناعة برهانيّة لها موضوعٌ يُبحث فيها عن أعراضه الذاتيّة وغيرها، ومقدّمات فيها مآخذُ براهينها، إمّا أوّليّة كالكلّ أعظم من الجزء، وإمّا متبرهنة في صناعة أخرى {علم = فن تطبيقي}، وإمّا مصادرات. وليس إثبات واحد من هذه على تلك الصناعة أصلاً، لكنّ التعريف لموضوعها ولتلك المقدّمات؛ فعليها، ثمّ إنّ الصناعة، وإنْ لمْ يمكنها تحديد موضوعها وأوضاعها تحديداً حقيقيّاً، فلها أنْ ترسمها ترسيماً شافياً. {و} هذه المعاني مبسوطة جدّاً في كتاب البرهان من صناعة المنطق؛ فلتطلب من هناك.

وإنّي لمْ أزلْ كنت **{وإنّي كنت ولمْ أزلْ}** شديد الحرص على تصفح صدور هذه العلوم وتحقيقها وتمييز أجزائها بعضها من بعض، وخصوصاً كتاب الأصول في الهندسة، فإنّها أصل جميع الرياضيّات، ومبادئها {مباديء} جميعها.

فأمّا النقطة والخط والسطح والزاوية والدائرة والإستقامة في الخط وفي السطح وغير ذلك من مبادئها، فيتولّى إثباتها وتحديدها الحقيقي صاحب العلم الكلّي من الحكمة. وكذلك مقدّماتها التي هي غيرأوّليّة مثل انقسام المقادير إلى مالانهاية له، وأنْ يُؤتى من كلّ نقطة مفروضة إلى كلّ نقطة أخرى بخط مستقيم، وغيرهما من المقدّمات المذكورة التي لاتسلم إلاّ بالبرهان، فعلى الحكيم أيضاً. وأمّا المصادرات مثل المربّع والمخمّس والمثلّث وغيرها، فقد أتى بها صاحب الكتاب في الصدر، لتعريف الإسم لاغير، وسيثبت هو إيّاها ويبرهن عليها في أثناء كتابه **{كتابته}** وقد أتى بمصادرة عظيمة، ولمْ يبرهن عليها، وهي قوله: إنّ كلّ خطّين مستقيمين يقطعان خطّاً مستقيماً على نقطتين خارجتين منه في جهة واحدة على أقلّ من زاويتين قائمتين؛ فإنّهما يلتقيان في تلك الجهة، بل أخذها مسلّمة، وهذه مسألة هندسيّة لاتتبرهن إلاّ فيها أصلاً؛ فهي لازمة للمهندس شاءَ أمْ أبى، وليس له أنْ يبني عليها شيئاً إلاّ بعد البيان.

ثمّ إنّي شاهدت جماعة من متصفحي كتابه وحالّي شكوكه، لمْ يتعرضوا لهذا المعنى أصلاً؛ لصعوبته مثل: إيرن[1] وأوطولوقس[2] من المتقدّمين، وأمّا المتأخّرون فقد مدّت منهم جماعة أيديهم إلى البرهان عليها مثل: الخازن[3] والشني[4]

---

(1) إيرن أو إهرن أو هيرو، أو هيرون الإسكندراني: عاش بعد قرن أو قرون من أرشميدس . يقال كان حيّاً نحو 815 م. كان قسّاً ورياضيّاً ومخترعاً مبدعاً إخترع العديد من الألعاب الميكانيكيّة وجنيناً للماكنة البخاريّة . وقد أشار إلى أن الضوء عند سقوطه على مرآة مستوية وانعكاسه عنها يسير في أقصر مسافة، وهذا مبدأ ذو أهميّة كبيرة في الفيزياء والرياضيّات. نقل قسطا بن لوقا البعلبكي إلى العربيّة مقالاته الثلاث في الميكانيك المكتوبة باليونانية، وهي معروفة بـ (كناش اهرن) في رفع الأشياء الثقيلة ونقلها ماسرجيس الطبيب وأضاف إليها مقالتين.

(2) أوطولوقس Autolycus: له (كتاب الكرة المتحركة) و(كتاب الطلوع والغروب).

(3) أبو جعفر محمد بن الحسين الخراساني الخازن: عالم رياضي. فلكي خراساني شهير. ماهر في الحساب والهندسة وصانع آلات فلكيّة وبارع في الأرصاد. تتضارب الآراء في تاريخ ميلاده ووفاته؛ فقد ورد في (المنجد) انّه توفي في مدينة الري (بين 961ـ971م) وهذا رأي بروكلمن، وذكر الزركَلي عام 1009م تاريخاً لوفاته، وأشار(حميدان) بأنّه (كان حيّاً عام1121م) ! وقد سها حميدان فترجم له مرتين (في ج1 / صص 275و276 وفي ج2 صص 340ـ342) فتناقض بعض آرائه! ومن منجزاته وإبداعاته: أشاد به البيروني، وهو أول عالم ـ برأيي الخيّام ـ حلّ المعادلة من الدرجة الثالثة :

$$X(3) + a = CX(2)$$

كما عدّه نصيرالدين الطوسي أوّل من حلّ المعادلات التكعيبيّة هندسيّاً بواسطة قطوع المخروط . وأبدع نظريّة في شكل الكون وتركيبه، ووضع تفسيراً لحركة الكواكب . ويحتمل أنه وضع شرحاً عن آلة لقياس ارتفاع الشمس، وشرحاً عن حلقة محيطها.

من آثاره: (تفسير المقالة العاشرة لإقليدس)، (زيج الصفائح)، (المسائل العدديّة)، (الأصول الهندسيّة)، (البعد والأجرام)، (آلات الرصد العجيبة)، (تفسير المجسطي)، (السماء والعالم)، (سرّ العالمين في الهيئة) و(المدخل الكبير إلى النجوم).

(4) الشني: لم أظفر بأيّة معلومة عنه، ربّما غلط النسّاخ في تدوينه (الشني) فمن المحتمل أن يكون (الجوشني ابوالحسن علي بن احمد) الذي ذكره الشهرزوري في (نزهة الأرواح وروضة الأفراح) بصفته من كبار الحكماء، وأورد بعض أقواله: "القلم العقل، واللوح النفس، والفلك الأعظم العرش، والثوابت الكرسي، والأفلاك السبعة السموات، والأقاليم السبعة الأرضون، وأعلى عليين العرش، وأسفل السافلين المركز".

والنيريزي[1] وغيرهم، فلمْ يتأتَّ لواحد منهم برهان نقي، بل كلّ واحد منهم صادر على أمر ليس تسليمه بأسهل من هذا، ولولا كثرة نسخ تلك الكتب وكثرة مزاوليها {من أوليها!} والناظرين فيها؛ لكنت أوردتها ههنا، وأبيّن {لأبيّن} وجه المصادرة والغلط، على أن تعرّفَ ذلك من مسطوراتهم أمر سهل جداً.

وقد شاهدت كتاباً لأبي علي بن الهيثم (رحمه الله) موسوماً بحلّ شكوك المقالة الأولى [من كتاب إقليدس] فلمْ أشك انّه قد تصدّى لهذه المقدّمة وبرهن عليها، فلمّا تصفحته مبتهجاً به؛ صادفت المصنّف قد قصد أنْ تكون هذه المصادرة في صدر المقالة من جملة سائر المباديء من غير احتياج إلى برهان، وتكلّف في ذلك تكلّفاً خارجاً عن الإعتدال، وغيّر حدود المتوازيات، وفعل أشياء عجيبة، كلّها خارجة عن نفس الصناعة. منها انّه قال: إذا تحرّك خطّ مستقيم قائم على خطّ آخر، ويكون قيامه محفوظاً على ذلك الخطّ في حركته؛ فإنّه يفعل بطرفه الآخر خطّاً مستقيماً، فإنّ الخطّ الحادث موازٍ للخطّ السّاكن، ثمّ يأخذ هذين الخطّين ويلوّنهما {يلويهما} ويحرّكهما ويعتبر فيهما عدّة إعتبارات كلّها خارجة؛ حتى يصحّ له في الصدر هذه المقدّمة بعد ارتكاب هذه المصاعب والمنكرات. وهذا كلام لانسبة له إلى الهندسة أصلاً من وجوه!

{و} منها انّه كيف يتحرّك الخطّ على الخطّين مع انحفاظ {احتفاظ} القيام، وأيّ برهان على هذا ممكن؟

ومنها انها أيّة نسبة بين الهندسة والحركة، وما معنى الحركة؟

---

(1) النيريزي أبوالعبّاس (ت نحو 922م): رياضي، فلكي. مهندس له بحوث في المثلثات. أشاد البيروني والخيّام ونصير الدين الطوسي بقدراته وإنجازاته العلميّة الكبيرة. وقد إتصل بالخليفة المعتضد العبّاسي، وألّف له (أحداث الجوّ) وشرح له وبيّن لأوّل مرّة علل ظهور اللون الأسود في قوس قزح. وله كتب أخرى: (شرح الكتب العشرة لإقليدس)، (تفسير ظاهرات الفلك لإقليدس)، (كتاب الأربعة لبطليموس)، (تفسير كتاب المجسطي)، (الزيج الكبير على مذهب السند هند والزيج الصغير) و(العمل بالأسطرلاب الكروي).

ومنها انه قد بان عند المحققين أنّ الخطّ عـرض لايجـوز أن يكـون إلاّ في سطح {و} ذلك السّطح في جسم، أو يكون نفسه في جسم من غير تقدّم سطح؛ فكيف يجوز عليه الحركة مجرّداً عن موضوعه؟

ومنها انّ الخطّ كيف يحصل عن حركة النقطة؛ وهو قبـل النقطـة بالـذات والوجود؟

ولقائل أنْ يقول {وربّ قائل يقول}: إنّ إقليدس قد حدّ الكـرة في صـدر المقالة الحادية عشرة بشيء من هذا القبيل، وهو قولـه: الكـرة حادثـة مـن إدارة نصف دائرة إلى أن يعود إلى المبتدأ. فنجيب ونقول: إنّ الرسم الحقيقـي الظـاهر للكرة معلومٌ، وهو انه شكلٌ مجسّم يحيط به سطح واحد في داخله نقطـة، كـلّ الخطوط المستقيمة الخارجة منها إلى السطح المحيط متساوية، وإقليدس عـدل عن هذا الرسم إلى ماقال مجازفة ومساهلة، فإنه في هذه المقالات التي تذكر فيها المجسّمات تساهلَ جداً؛ تعويلاً منه على تدرّب المتعلّم عند وصوله إليها. ولـو كان لهذا الترسيم معنى؛ لكان تحدّ الدائرة بأنْ يُقال: إنّ الدائرة هي شكل مسطّح حادث عن إدارة خطّ مستقيم في سـطح مـستو، بحيـث يثبـت أحـد طرفيـه في موضعه وينتهي الآخر إلى مبتدأ الحركة. فلمّا عدل عن هذا النـوع مـن الترسـيم لمكان الحركة وأخذ ماليس له مـدخل في الـصناعة مبـدأ فيهـا؛ لزمنـا أن نقفـو آثارهم، ولانخالف الأصول البرهانيّة والدسـتورات الكلّيّـة المـذكورة في كتـب المنطق.

ثمّ ليس تحديد إقليدس للكرة مثل تحديد هذا الرجل، وذلك أن إقليدس عرّفَ شيئاً ما بوجه غير مرضيّ، وذلك الـشيء معلـوم مـن عـدّة وجـوه أُخَـر، وتعريفه المذموم لايصير مقدّمة لأمر عظيم الـشأن، بـل يُعـدل عـن تعريفـه إلى تعريف آخر أحسن منه، وهذا الرجل قد إجتهد في هذا النوع من التعريف المنكر أن يصيّره مقدّمـة لإثبـات أمـر لايكـاد يثبـت إلاّ بالبرهـان، فـبين الـرجلين في التعريفين فرق.

هذا الشكّ في صدر المقالة الأولى، وأمّا الشكّ الـذي في صـدر المقالـة الخامسة، فهو حيث ذكر النسبة وعوارضها، وذكـر التناسـب وأحوالـه، ولـيس للتناسب حقيقة على وجه هندسي معلومة، كما سنذكره في المقالـة الثانيـة مـن هذه الرسالة. ولمْ نجد أحداً من المتقدّمين والمتأخّرين تكلّم في معـنى التناسـب وتحقيقه كلاماً شافياً فلسفيّاً، وقد وجدت شيئاً منسوباً إلى أبي العبّاس النيريـزي تكلّم في معنى النسبة والتناسب وأطنب، وكنت أظنّه كافياً غير انه لمّـا تـصفحته وتأمّلته؛ كان {فوجدته} محتاجاً إلى عدّة مقدّمات قد ألغاها ولمْ يذكرها، وكان مبتوراً أيضاً، أللهمّ إلاّ أنْ وقع الخلل من جهة الورّاق، وسنذكره {سنذكرها} إنْ شاء الله.

وقد صادر في صدر المقالة أيضاً على شيء من النـسبة المؤلّفـة مـن غـير برهان، وهو قوله: كلّ ثلاثة مقاديرفإنّ نسبة الأوّل إلى الثالـث مؤلّفـة مـن نـسبة الأوّل إلى الثاني ومن نسبة الثاني إلى الثالث. ولمّا رأيت الخلل في هذه المواضع الثلاثة غيرمستدرك {وغير} مصلّح حق الإصلاح؛ صـمّمت همّـتي إلى {علـى} إصلاحها.

والآن فقـد سـألت الله تعـالى الحيـوة والتـسهيل، واسـتوفقته واعتـصمت بحبله، وجمعت هذه الرسالة وجعلتها ثلاث مقالات:

الأولى منها في المتوازيات، وحلّ الشبهة فيها.

الثانية في حقيقة النسبة المقداريّة والتناسب المقداري.

الثالثة في النسبة المؤلّفة وما يتعلّق بها.

والله المستعان على كلّ حال، وإليه المفزع، وهو حسبنا ونعم المعين.

المقالة الأولى

في حقيقة المتوازيات وذكر الشكّ المعروف

بسم الله الرحمن الرحيم

والتوفيق والعصمة بيد الله

يجب أن يتحقق أنّ السبب الذي لأجله غفل إقليدس عن برهان هذه المقدّمة، وصادر عليها؛ هو إعتماده على المباديء المأخوذة عن الحكيم في معنى الخطّ المستقيم والزاوية المستقيمة الخطّين، حين خطر بباله أنّ سبب إلتقاء الخطّين المستقيمين هو هذا المعنى الذي صادر عليه مثال {مثاله} : خط (أ ب) مستقيم وخط (ز جـ ح) قائم عليه على زوايا قائمة على نقطة (ج) وكذلك (ط د ك) على نقطة (د) و(ل هـ م) على نقطة (هـ) والزاوية القائمة مساوية لنظيرتها، فخط (ز ج) لايميل إلى (أ ب) من كلا الجانبين، وهو ممتد إلى مالانهاية له من كلتا الجهتين، وكذلك حكم (د ط)، فخط (د ط) لايلقى خط (ز ج) لأنه إنْ لقيه؛ كان أحدهما أو كلاهما مايلاً(مائلاً) إلى جانب {و} من جوانب خط (أ ب) وكذلك (ح ج) و(ك هـ) و(م هـ) وقد فرض (ج د) و(د هـ) متساويين، فسطح (ز ج)، (د ط) أعني هذا الحيّز الذي فصله هذان الخطّان منطبق على سطح (ط د)، (هـ ل) فإنْ كان خطّا (ز ج)، (ط د) ملتقيين؛ فخطّا (ط د)، (هـ ل) ملتقيان على تلك النقطة بعينها. وكذلك جميع الخطوط الخارجة على {من} زوايا قائمة؛ إذا كانت قواعدها متساوية. وهكذا يكون من الجهة الأخرى، أعني (ج ح) و(د ك) ونظراءهما، ويلزم منه محال أولي، وكذلك بهذا الحكم لايتضايق خطّا (ز ج)، (ط د) ولايتسعان، فإنّ التضايق والإتساع يوجبان هذا المحال أيضاً؛ فتكون هذه الخطوط القائمة على (أ ب) متوازية والبعد بينها متساوٍ، أعني لاتتضايق ولاتتسع، فإنْ أخرج خط مائل إلى أحد الجانبين مثل خط (هـ س) إلى جانب (أ هـ) فإنه يلقى (ط د) لامحالة؛ لأنّ (هـ س)، (هـ ل)

إلى الإتساع والبعد بينهما يبلغ إلى حد يفرض وزاوية (س هـ د) أقل من قائمة، فزاويتا (س هـ د)، (س د هـ) أقلّ من قائمتين؛ فمن هذا ظنّ إقليدس أنّ سبب التقاء خطّي (هـ س)، (س د) نقصان الزاويتين عن قائمتين، وهذا الظنّ حقّ، ولكن لايمكن أن يُبنى عليه إلاّ بعد بيانات أُخَر، فهذه هي التي حملت إقليدس على تسليم هذه المقدّمة والبناء عليها من غير برهان.

ولعمري انّ هذه قضايا وهميّة جداً، وفيها للعقل مساعدة؛ لأنها حقة، وعليها أيضاً برهان ما، وإنْ كان شبه الدليل كما ذكرنا، ولكنه برهان غير شاف، ولامصدّق به من جميع الوجوه المصادرته على عدّة أمور غير أوّليّة، ولامبرهن عليها.

وكيف يسوّغ لإقليدس المصادرة على هذه القضيّة بسبب هذا الظن؟ مع انه قد برهن على عدّة أشياء أسهل من هذا بكثير مثل برهانه في المقالة الثالثة على أن الزوايا المتساوية على مراكز الدوائر المتساوية تفصل من المحيط قسيّاً **{أقواساً}** متساوية، وهذا المعنى معلوم جداً من جهة المباديء؛ لأنّ الدوائر المتساوية ينطبق بعضها على بعض لامحالة؛ فتكون متساوية. فمنْ برهن على هذا؛ فما أحوجه إلى أنْ يبرهن على مثل ذلك؟!

ومثل برهانه في المقالة الخامسة على انّ نسبة المقدار الواحد إلى المقدارين المتساويين واحدة، وإذا كانت النسبة تقع في المقدار من حيث هو مقدار؛ فكيف يحتاج هذا إلى برهان؟ إذ {إذ} المقداران المتساويان هما مثلان **{متماثلان}** من حيث المقدارية، لافرق بينهما، فهما من هذه الجهة بالحقيقة واحد، لاغيريّة بينهما إلاّ غيريّة العدد فحسب.

وقد غفل أيضاً في مقالات المجسّمات عن عدّة أمور مفتقرة إلى البراهين، لكنها ليست من المقدّمات العظام، وإلاّ لبرهنّا عليها، وربّما يقع لنا في ثاني الحل إلتفات إليها، وأصلحنا تلك المقالات بعون الله.

والذين نظروا في كتابه كالحجاج[1]، فإنه كان ناقلاً، وليس له الإصلاح، وأمّا ثابت[2] {بن قرّه} فإنّ حكمه أيضاً حكم ناقل وإنْ كان أصلحَ بعض الإصلاح، ومنْ رام تفسير كتابه أو حلّ شكوكه مثل: إيرن المخانيقي وأوطوقس

---

(1) الحجاج بن يوسف بن مطر أو مطران (786ـ835م): رياضي ناقل . مترجم متوسّط الجودة في النقل . كان ثابت بن قره يُصلح نقله إلى العربيّة . تنسَب إليه ترجمة المجسطي لبطليموس . وله (كتاب الأصول في الهندسة لإقليدس) ترجمة إلى العربيّة عن السريانيّة.

(2) ثابت بن قرّه (836 ـ 901م): ولد في حرّان . عالم موسوعي رياضي وطبيب وفلكي وفيلسوف صابئي . إشتغل بالصيرفة في مستهلّ حياته بحرّان، ثمّ انتقل إلى بغداد، حيث انصرف إلى العلم في مجالس علمائها، وخدم المعتضد بالله . كان ثابت يُجيد السريانيّة، التي صنّف بها بعض كتبه، وكذلك العبريّة واليونانيّة، بالإضافة إلى العربيّة التي كان يُحسن النقل والترجمة إليها بحذق وحسن تعبير، إذ نقل إلى العربيّة مؤلّفات يونانيّة في الرياضيات والفلك، منها: (رسالتان لأرشميدس في الدوائر المتماسّة)، (كتاب الكرة والإسطوانة لأرشميدس)، (تحرير كتاب مأخوذات أرشميدس)، (المقالة الخامسة من كتاب أبلونيوس من كتاب أبلونيوس في المخروطات) و(كتاب المُدْخل إلى علم العدد). وقد عدّه سارتون من أجود المترجمين . ويعدّ من علماء الرياضيّات الأوائل، فقد مهّد لإبداع علم (التكامل والتفاضل) . وأوجد حجم الجسم المتولّد من دوران القطع المكافيء حول محوره. وحلّ بعض المعادلات التكعيبيّة بطرق هندسيّة، إستعان بها بعض علماء العرب . ووضع قاعدة عامّة لإيجاد الأعداد (المتحابّة). ومن ابداعاته الرائدة في الهندسة التحليليّة أنّه قال بالعلاقة بين الجبر والهندسة وبكيفيّة الجمع بينهما . وهو أوّل شرقي بحث في (المربّعات السحريّة) بعد علماء الصين. واستخرج حركة الشمس وحسب طول السنة النجميّة؛ فكان 365 يوماً وست ساعات وتسع دقائق وعشر ثوان "فكان ما وصل إليه يزيد على طول السنة الحقيقي بمقدار هو أقلّ من نصف ثانية !" كما يقول فروخ. ويقال انّه قسّم الزاوية إلى ثلاثة أقسام متساوية، بطريقة مغايرة لطريقة علماء اليونان.
له: (الذخيرة في علم الطب)، (إصلاح المقالة الأولى من كتاب أبلونيوس في قطع النسب المحدودة)، (إصلاح كتاب تسهيل المجسطي لبطليموس)، (إصلاح كتاب أوطولوقس في الطلوع والغروب) الكرة المتحركة لأوطولوقس)، (تحرير كتاب المعطيات لإقليدس: ترجمة إسحق بن حنين وإصلاح ثابت بن قرّه وتهذيب نصير الدين الطوسي)، (مقالة في برهان المصادرة المشهورة من إقليدس)، (رسالة في تصحيح مسائل الجبر بالبراهين الهندسيّة)، (مختصر في علم الهندسة)، (كتاب في أنّ الخطّين المستقيمين إذا خرجا على أقلّ من زاويتين قائمتين إلتقيا في جهة خروجهما، وهو برهان على فرضيّة إقليدس)،(المدخل إلى كتاب إقليدس)، (كتاب في قطع المخروط المكافيء)، (مقالة في تصحيح مسائل الجبر بالبراهين الهندسيّة)، (مختصر في علم النجوم)، (إختصار المنطق)، (إختصار كتاب مابعد الطبيعة)، (مختصر في الأصول من علم الأخلاق)، (كتاب في الموسيقى) و(كتاب في الأنواء).

وغيرهما من المتقدّمين وأبي **العبّاس النيريزي** وغيره من المتأخّرين؛ فكان يلزمه البرهان على أمثال هذه القضايا وتصفحها، والنظر فيها، لا ردّ المستقيم إلى الخلف والخلف إلى المستقيم، فإنّ من عرف برهان شيء بالحقيقة؛ فقد إكتفى به مستقيماً كان أو خلفاً، فما معنى ردّ المستقيم إلى الخلف [والخلف إلى المستقيم] وترك أمثال هذا غير مبرهن عليها.

وأمّا سبب غلط المتأخّرين في برهان هذه المقدّمة؛ فغفلتهم عن المباديء المأخوذة من الحكيم وإعتمادهم على القدر الذي أورده إقليدس في صدر المقالة الأولى، وليس يكفي هذا القدر؛ فإنّ القضايا المحتاج إليها في التقديم على الهندسة كثيرة.

منها إنّ المقادير تنقسم إلى مالانهاية له، وليست مركّبة عمّا لاينقسم، وهذه قضيّة فلسفيّة يحتاج إليها المهندس في صناعته، ومن المهندسين منْ حاول أنْ يبرهن على هذا من جهة صناعته، ولمْ يشعر بأنه بيان الدور، ولكن إذا أثبت الحكيم الدائرة والخط المستقيم وسائر مباديء الهندسة؛ فإنه يمكن أن يبرهن على هذه القضيّة برهان أنّ لابرهان لِمَ. والحق أن هذه القضيّة من مقدّمات الهندسة، لا من أجزائها.

ومنها انه قد يمكنه أن يخرج خطّاً مستقيماً إلى مالانهاية له، والفيلسوف[1] **{ولو برهن الفيلسوف}** على أن الأجسام متناهية، وليس خارجها لا خلأ ولا ملأ؛ فقد بيّن كيف يجوز للمهندس أن يقول: هذا غير متناه، وهذا خارج إلى مالانهاية له. ومنها انّ كلّ خطّين مستقيمين متقاطعين، فإنّهما إلى الإنفراج أو الإتساع في بعدهما عن زاوية التقاطع، ومنها أن الخطّين المستقيمين المتضايقين فهما يتقاطعان، ولايجوز أن يتسع خطّان متضايقان في مرورهما إلى التضايق، وهذه القضايا الأخيرة يمكن أن يبرهن عليها برهان **{عن}** طريق الهندسة كما تعلمها عمّا قليل.

---

(1) الفيلسوف: يعني به الخيّام أرسطوطاليس (384ـ322 ق.م) مؤدّب الإسكندر. وهو تلميذ أفلاطون، لكنّه نقد النظرية الأفلاطونية للمثل. وهو مؤسس المنطق بما هو علم، وقد ظلّ فكره متأرجحاً بين المثاليّة والماديّة، ولقد عدّه كارل ماركس أكبر مفكّر في العصور القديمة.

ومنها انّ كلّ مقدارين متناهيين متفاضلين، فإنّ الأصغر يمكن أن يضعّف {يضاعف} حتى يصير أعظم من الأكبر، ولعلّ هذه القضيّة أوّليّة من جنس ما لايُضبط إلاّ بعد التأمّل، ويكون مقدّمات أوّليّة ظاهرة أكثر من هذا، وإقليدس لمْ يأتِ بأكثرها في صدر الكتاب، مع انه قد أتى بأوّليّات مستغنى عنها جداً، وكان من الواجب أنْ لايأتي بها أصلاً، أو يأتي بها جميعاً من غير أنْ يشذ عنها شيء وإنْ كان ظاهراً.

وقد ذكرنا فيما تقدّم سبب غلط أبي علي {ابن الهيثم}، فلاحاجة بنا إلى ذكره ثانية، ويجب أنْ نسلم ثمانية وعشرين شكلاً من كتاب الأصول، فإنها غير محتاجة إلى هذه المقدّمة، وإنّما المحتاج إليها الشكل التاسع والعشرون، حيث نريد أنْ نورد أحكام الخطوط المتوازية، فمنْ شاء؛ فليجعل الشكل الأوّل من هذه المقالة بمنزلة الشكل التاسع والعشرين من المقالة الأولى؛ حتى يكون داخلاً في جملة الكتاب إنْ شاء الله، وهذا حين نبتدىء في البرهان الحقيقي اللِمَيّ على هذا المعنى بعون الله وحسن توفيقه، إنه منْ توكّل عليه؛ هداه وكفاه.

الشكل الأول

[و هو(يط) من مقالة (أ) من الأصول]

خط (أ ب) مفروض، ونخرج (أ ج) عموداً على (أ ب) ونجعل (ب د) عموداً على (أ ب) ومساوياً لخط (أ ج)، وهما متوازيان، كما بيّنه إقليدس في شكل (كز) ونصل (ج د) فأقول: إنّ زاوية (أ ج د) مساوية لزاوية (ب د ج) برهانه: نصل (ج ب)، (أ ج) مثل (ب د) و(أ ب) مشترك، وزاويتا (أ) و(ب) قائمتان. فقاعدتا (أ د)، (ج ب) متساويتان، وسائر الزوايا مثل سائر الزوايا؛ فتكون زاويتا (هـ أ ب)، (هـ ب أ) متساويتين، فخطّا (أ هـ)، (هـ ب) متساويان، فيبقى (ج هـ)، (هـ د) متساويين؛ فتكون زاويتا (هـ د ح)، (هـ ج د) متساويتين، و(أ ج ب) مثل (أ دب) فزاويتا (أ ج د)، (ج د ب) متساويتان، وذلك ما أردنا أنْ نبيّن.

ومن ههنا إستبان أنّ زاويتيّ (ج أ ب)، (د ب أ) إذا كانتا متساويتين كيفما كانتا، وخطّا (أ ج)، (ب د) متساويين؛ يجب أن تكون زاويتا (ب د ج)، (أ ج د) متساويتين.

الشكل الثاني

وهو (ل) من مقالة (أ) من الأصول

نعيد شكل (أ ب ج د) ونقسّم (أ ب) بنصفين على (هـ) ونخرج (هـ ز) عموداً على (أ ب) فأقول: إنّ (ج ز) مثل (ز د) و(هـ ز) عمود على (ج د).

برهانه: نصل (ج هـ)، (هـ د) فخطّ (أ ج) مثل (ب د) و(أ هـ) مثل (هـ ب) وزاويتا (أ)، (ب) قائمتان، فقاعدتا (ج هـ)، (هـ د)متساويتان، وزاويتا (أ هـ ج)، (ب هـ د) متساويتان، فتبقى (ج هـ ز)، (ز هـ د) متساويتين، وخطّ (ج هـ) مثل (هـ د) و(هـ ز) مشترك، والزاويتان متساويتان، فالمثلث مثل المثلث، وسائر الزوايا والأضلاع النظائر متساوية؛ فيكون (ج ز) مثل (ز د) وزاوية (ج ز هـ) مثل (د ز هـ) فهما قائمتان، وذلك ما أردنا أن نبيّن.

الشكل الثالث

وهو لا من الأصول

ونعيد شكل (أ ب ج د) فأقول: إنّ زاويتيّ (أ ج د)، (ب د ج) قائمتان.

برهانه: نقسّم (أ ب) بنصفين على(هـ) ونخرج عمود (هـ ز) ونخرجه على إستقامة، ونجعل (ز ك) مثل (ز هـ) ونخرج (ح ك ط) عموداً على (هـ ك) ونخرج (أ ج)، (ب د) فيقطعان (ح ك ط) على (ح)، (ط) لأنّ (أ ج)، (هـ ك) متوازيان، و(ح ك)، (د ج) أيضاً متوازيان، وكلّ متوازيين فإنّ البعد بينهما لايتغيّر، فنمرّ (أ ج) إلى مالانهاية له موازياً لخط (هـ ك) ونمرّ (ح ك) إلى ما

لانهاية له موازياً لخطّ (ز ج) فهما يتلاقيان لامحالة أولى، ونصل (ج ك)، (د ك) فخط (ج ز) مثل (ز د) و(ز ك) مشترك، وهو عمود، فقاعدتا (ج ك)، (ك د) متساويتان، فتبقى زاوية (ح ج ك) مثل (ك د ط) وزاويتا (ج ك ز)،(د ك ز) متساويتان، فتبقى زاويتا (ج ك ح)، (د ك ط) متساويتين، وخط (ج ك) مثل (ك د)؛ فيكون (ج ح) مثل (ك د) و(ح ك) مثل (ك ط)، فزاويتا (ج ح ك) و(د ط ك) متساويتان، ثمّ نقول: وزاويتا (أ ج د)، (ب د ج) إنْ كانتا قائمتين؛ فقد حقّ الخبر، وإنْ لمْ تكونا قائمتين؛ فيكون كلّ واحدة منهما إمّا أصغر من قائمة، وإمّا أكبر، فلتكن أوّلاً أصغر من قائمة، ونطبّق سطح (ح د) على سطح (ج ب)؛ فينطبق (ز ك) على (ز هـ) و(ح ط) على (أ ب)؛ فيكون خط (ح ط) مثل خط (ن س)؛ لأنّ زاوية (ح ج ز) أعظم من زاوية (أ ج ز) فخط (ح ط) أعظم من (أ ب) وكذلك إنْ أُخرج الخطّان إلى مالانهاية له على هذا النسق يكون كلّ واحد من الخطوط الواصلة أعظم من الآخر، ويتسلسل فخطّا (أ ج)، (ب د) إلى الإتساع، وكذلك إنْ أُخرج (أ ج)، (ب د) على استقامة من الجهة الأخرى، كانا إلى الإتساع بمثل هذا البرهان. ويشابه حال الجانبين عند الإنطباق لامحالة؛ فيكون خطّان مستقيمان يقطعان مستقيماً على قائمتين، ثمّ يتسع البعد بينهما من جهتي ذلك الخطّ، وهذا محال أولي عند تصوّر الإستقامة، وتحقق البعد بين الخطّين، وذلك ممّا تولاّه **الفيلسوف**.

وإنْ كانت كلّ واحدة منهما أكبر من قائمة؛ فيكون عند الإنطباق خط (ح ط) مثل (ل م) وهو أصغر من (أ ب) وكذلك جميع الخطوط الواصلة على هذا النسق. فالخطّان إلى التضايق، وإنْ أُخرِجا إلى الجهة الأخرى، كانا إلى التضايق أيضاً؛ لتشابه حال الجهتين عند الإنطباق، وذلك ممّا يمكنك أنْ تعرفه بأدنى نظر وبحث، وهذا محال أيضاً لِما ذكرنا. وإذا إمتنع أن يكون الخطّان متفاضلين؛ فهما متساويان، وإذا كانا متساويين؛ فالزاويتان متساويتان؛ فهما إذنْ قائمتان تُعرف بأدنى تأمّل، فتركناه تجنباً للتطويل. فمنْ أراد أنْ يثبت ذلك ههنا على الترتيب التعليمي فعل بلا مكاسٍ منّا.

وسهو المتأخّرين في برهان هذه المقدّمة؛ إنّما وقع لغفلتهم عن هذه

القضيّة الأوّليّة، إذا تصوّر محمولها وموضوعها على الوجه الحقيقي؛ فإنّ كثيراً من القضايا الأوّليّة يغفل عن التفطّن له نافذ الحدس وثاقب الرأي؛ لعزوب {لغياب} تصوّر محموله وموضوعه عن عقله، فإنّ أوّليّة القضيّة وحقّيتها ليستا في تصوّر موضوعها ومحمولها؛ لأنّ صدقها وكذبها لايتعلّقان بالمحمول والموضوع، بل بارتباط المحمول بالموضوع لاغير. وإذا كان كذلك؛ فلايبعد أنْ تكون قضيّة أوّليّة مغفولاً عنها لهذا السبب، فافهمْ ذلك.

ألاترى أنّ مَنْ تصوّر حقيقة الدائرة وحقيقة الزاوية وحقيقة النسبة المقداريّة عرف بأدنى تأمّل أنّ نسبة الزوايا التي على المركز كنسبة القسي {الأقواس} التي توتّرها، وهذا المعنى بيّنه إقليدس في شكل (لو) من مقالة (و) وهو الشكل الأخير من تلك المقالة ومن القضايا الأوّليّة ماتتبيّن أيضاً بعد تصوّر أجزائه بضرب من البيان على سبيل التذكير والتنبيه، لا على سبيل طلب الحدّ الأوسط؛ فإنّ المحتاج إلى الوسط إكتسابيّ، فافهمْ.

وهذه مقالات، وإنْ كانت خارجة عن مقصودنا في هذه الرسالة؛ فإنّ لها غناءاً عظيماً ومنفعة جسيمة فيها؛ ولذلك أوردنا ها هنا ولأزيدنّ هذا المعنى شرحاً حتى يعرفه أكثر الناس؛ فأقول :

خطّا (أ ب)، (أ ج) متقاطعان على نقطة (أ) فأقول: إنهما إلى الإنفراج والإتساع إلى مالانهاية له، وذلك إنّا نجعل (أ) مركزاً وببعد (أ ب) دائرة (أ ب ج) فالبعد بين الخطّين عند ملاقاتهما الدائرة خط (ب ج) ونخرج (أ ب) على استقامة إلى (د) وندير دائرة (أ د هـ) ونخرج (أ ج) على استقامة حتى يقطع الدائرة على نقطة (هـ) ونصل (د هـ) فالبعد بين الخطّين (د هـ) وخط (د هـ) أعظم من (ب ج) أولى لاشبهة فيه؛ إذا تصوّر معنى الدائرة والزاوية والخط المستقيم. ومن رام أنْ يبرهن عليه برهاناً؛ فلابدّ له من أن يأخذ في أثناء ذلك البرهان قضيّة تتبرهن بهذا المعنى؛ فيكون بيان الدور ونعم ما فعل صاحب الأصول؛ إذ أورد في صدر كتابه القضيّة القائلة بأنذ الخطّين المستقيمين لايحيطان بسطح في جملة الأوّليّات؛ لأنّ من عرف حدودها؛ عرف ارتباطها لامحالة، فهي إذنْ أوّليّة.

والبعد بين كلّ خطّين هو الخط الواصل بينهما، بحيث تكون الزاويتان الداخلتان متساويتين مثاله خطّا(أ ب)، (ج د) مستقيمان في سطح مستو، وفرضنا على (أ ب) نقطة (هـ) فالبعد بين (هـ) وبين خط (ج د) خط (هـ ز) وزاوية (هـ) مثل (ز).

فأمّا[انه] كيف يخرج من نقطة (هـ) إلى (ج د) خط بحيث تكون الزاويتان الداخلتان متساويتين؛ فإلى المهندس، ليس على الحكيم المتولّي لتصحيح مباديء الهندسة، وإمّا انه هل يمكن أن يخرج خط بهذه الصفة ؟ فعلى صاحب المباديء .

وبيانه انه يمكن أن يخرج من (هـ) خطوطاً إلى (ج د) غير متناهية من كلتا الجهتين في الخطّين جميعاً متفاضلات أصغر وأكبر، وكلّ مايقدّر فيه هذا المعنى، أعني التفاضل من الجانبين في الصغر والكبر مع أن المقادير ينقسم إلى مالانهاية له، فلامحالة انه يمكن أن يقع [فيه] التساوي. ونفصل (هـ ح)، (ز ط) متساويين، ونصل (ح ط) فزاوية (ح) مثل (ط) كما تبيّن في الشكل الأوّل، فخط (ح ط) هو البعد، فإن كان (ح ط) أعظم من (هـ ز)؛ فالخطّان إلى الإتساع، ونفصل (ح ك)، (ط ل) متساويين، ونصل (ك ل) فهو البعد، فإن كان (ك ل) أصغر من (ح ط)؛ فالخطّان إلى التضايق، وقد كانا إلى الإتساع، {و} هذا محال أولى، وإن كانا متساويين يلزم هكذا، وإنْ كان (ح ط) أصغر من (هـ ز)؛ فالخطّان إلى التضايق، فبهذا البيان يجب أن يكون (ك ل) أصغر من (ح ط) وإلاّ لزم المحال الأولي، فقد بان الخطّين المستقيمين في سطح مستو إذ كانا إلى التضايق من جهة، لايجوز أن يتسعا في تلك الجهة أصلاً، وكذلك إذا كانا إلى الإتساع، إلاّ أن هذا البيان بيان غيرهندسي، إنّما هو بيان حكمي، ولكن أستعين فيه بالمثال؛ ليكون أبْيَنَ وأظهر عند من لايكون له حدس جيّد.

ومن الناس مَنْ يقول: انّ البعد بين نقطة على خط وبين خط آخر هو العمود الخارج من تلك النقطة إلى الخط، وليس الحق كذلك؛ لأنه ربّما يكون العمود الخارج من مسقط العمود الأوّل إلى الخط الأول غير مساو للعمود الأول؛ فيكون بعد النقطة عن نظيرتها غير بعد نظيرتها عنها، وهذا محال، بل إذا كانت الزاويتان الداخلتان متساويتين؛ كان ميل الخطين معاً عن ذلك الخطّ الواصل ميلاً واحداً، فهو في بالحقيقة يكون البعد بينها لاغير.

وهذه المعاني خطرت ببال قدماء المهندسين؛ فصادروا على القضيّة التي يُطلَب البرهان عليها، ولمّا تبيّن انه إذا فرض خطّ مستقيم وأخرج من طرفيه عمودان كانا بحيث إذا فصل منهما أيّ خطّين متساويين، كان البعد بينهما عموداً عليها، وكان(كانت) الأبعاد متساوية، والخطّان لايتضايقان ولايتسعان؛ فليسمّ هذان العمودان بالمتحاذيين.

الشكل الرابع

و هو لب من الأصول

سطح (أ ب ج د) زوايا قائمة. فأقول: إنّ (أ ب) مثل (ج د) و(أ د) مثل (ب ج) برهانه: إنْ لمْ يكنْ (أ ب) مثل (ج د)؛ فيكون أحدهما أعظم، فليكن (ج د) أعظمهما، ونفصل (ج هـ) مثل (أ ب) ونصل (أ هـ) فتكون زاوية (ب أ ه) مثل زاوية (ج هـ أ) و(ب أ هـ) أصغر من قائمة؛ لأنها خارجة عن مثلث (أ هـ د)؛ فتكون أعظم من زاوية (د) القائمة، وهذا محال؛ فخط (أ ب) مثل (د ج)، وذلك ما أردنا أن نبيّن.

الشكل الخامس

و هو لج من الأصول

خطّا (أ ب)، (ج د) متحاذيان، فأقول: إنّ كلّ خطّ يكون عموداً على أحدهما؛ فهو عمود على الآخر.

برهانه: نخرج من نقطة (هـ) عموداً على (ج د) و(هـ ز)، فأقول: إنّ زاوية (هـ) قائمة. برهانه: إنّ خطّي (أ ب)، (ج د) حاصلان من عمود عليهما لامحالة، كما بيّنّا، وهو (ب د) فإنْ كان (ب هـ) مثل (د ز)؛ فزاوية (هـ) قائمة. وإنْ كان أحدهما أعظم، فنفصل من الأعظم مثل الأصغر، وهو(ب ح) الذي فصلناه من (ب هـ)؛ فتكون زاوية (ح) القائمة مثل (ح ز د) وهو أقل من قائمة، وهذا محال؛ فخطّ (ب هـ) مثل (ز د) وزاوية (هـ) قائمة، وذلك ما أردنا أنْ نبيّن.

الشكل السادس

وهو لد من الأصول

كلّ خطّين متوازيين كما حدّه إقليدس، وهما اللذان لايلتقيان من غير شرط آخر؛ فهما متحاذيان. مثاله: (أ ب)، (ج د) متوازيان. فأقول: إنهما متحاذيان.

برهانه: لنعلم نقطة (هـ) ونخرج (هـ ز) عموداً على (ج د) فإنّ كان (ت) زاوية (هـ) قائمة؛ كان الخطّان متحاذيين، وإنْ لمْ تكن قائمة؛ فإنّا نخرج (ج هـ) عموداً على (هـ ز)؛ فيكون (ح هـ ط) و(ج ز د) متحاذيين. وخطّا(ب هـ أ) و(ط هـ ح) متقاطعان، والبعد بين (هـ ح)، (هـ أ) يزداد إلى مالانهاية له، والبعد بين (هـ ح)، (ج ز) واحد إلى مالانهاية له، لايزيد ولاينقص، فيوشك أن يصير البعد بين (هـ أ) و(ح هـ) أعظم من (هـ ز) الذي هو بعد المتحاذين، فخطّ (هـ أ) إذنْ يقطع (ح ز) وقد فرضناهما متوازيين، وهذا محال؛ فزاوية (أ هـ ز) ليست بأعظم من قائمة، ولا أصغر منها، فهي إذنْ قائمة، فخطّا (أ ب)، (ج د) متحاذيان إذنْ، وذلك ما أردنا أنْ نبيّن.

الشكل السابع

وهو له من الأصول

وهذا الشكل هو نائب عن شكلي (كط) و(ل) من مقالة (أ)

إذا وقع خطّ مستقيم على خطّين متوازيين؛ فإنّ الزاويتين المتبادلتين متساويتان، والزاوية الخارجة مثل الداخلة، والزاويتين الداخليتين مثل قائمتين. مثاله: خطّا (أ ب)، (ج د) متوازيان، وقد وقع عليهما خط (ك ز هـ ل) فأقول: إنّ زاويتي (ل ز د)، (أ هـ ز) المتبادلتين متساويتان، وزاويتي (أ هـ ز)، (ج ز هـ) الداخلتين مثل قائمتين، وزاوية (ج ز ك) الخارجة مثل زاوية (أ هـ ز) الداخلة.

برهانه: إنّا نخرج من نقطة (هـ) عمود (هـ ط) على (ج د) فهو عمود

على (أ ب)؛ لأنهما متحاذيان، ونخرج من (ز) عموداً على (أ ب) وهو (ز ح) فسطح (هـ ط ز ح) قائم الزوايا، فالخطوط المتقابلة منه متساوية؛ فتكون زاوية (ح هـ ز) مثل (هـ ز ط) وهما متبادلتان، و(هـ ز ط) مثل (ج ز ك) و(ج ز ك) مثل (أ هـ ز) الداخلة مثل الخارجة، و(هـ ز ط) مع (هـ ز ج) مثل قائمتين؛ فزاوية (أ هـ ز) مع (هـ ز ج) مثل قائمتين، وذلك ما أردنا أنْ نبيّن.

الشكل الثامن
و هو لو من الأصول

خط (هـ ز) مستقيم، وقد خرج عنه خطّا(هـ أ)، (ز ج) وزاويتا (أ هـ ز)، (ج ز هـ) أقل من قائمتين. فأقول: إنهما يلتقيان في جهة (أ).

برهانه: نخرج الخطّين على استقامة؛ فتكون زاوية (أ هـ ز) أصغر من (هـ ز د) أصغر من (هـ ز د) فنجعل زاوية (ح هـ ز) مثل (هـ ز د)؛ فخطّا (ح هـ ط) و(ج ز د) متوازيان، كما بيّنه إقليدس في شكل (كز) من مقالة (أ) وخطّ (هـ أ) قطع (ح ط) فهو إذنْ يقطع خط (ج د) في جهة (أ) وذلك ما أردنا أنْ نبيّن. فهذا هو البرهان الحقيقي على أحكام المتوازيات، وعلى المعنى المقصود نحوه.

والحق أنْ تلحق هذه الأشكال بكتاب الأصول على الترتيب الذي ذكر، ويقسط منها، أعني من هذه المقالة ما هو داخل في المباديء وراجع إلى الحكمة الأولى، وإنّما أوردناه ههنا، وإنْ كان خارجاً عن نفس الصناعة؛ لأنّا لمْ نجدْ بُدّاً من إيراد تلك الأصول؛ لصعوبة المسألة، وكثرة كلام القوم فيها، ويلحق بالصدر من المباديء ما ذكرنا أنّ الصناعة محتاجة إليه؛ حتى تكون الصناعة متقنة فلسفيّة، لايكون للناظر فيها شكّ، ولايتخالجه ريب.

وحان لنا أن نختتم المقالة الأولى حامدين لله تعالى، ومصلّين على النبيّ محمّد وآله أجمعين.

المقالة الثانية

في ذكر النسبة ومعنى التناسب وحقيقتهما

قال صاحب الأصول إنها هي **أيّية** قدر مقدارين متجانسين أحدهما من الآخر، والمتجانسان المعنيّان ههنا هما اللذان إذا ضوعف أحدهما؛ أمكن أن يزيد على الآخر؛ إذا كانا متفاوتين مثل الخطّين والسّطحين والجسمين والزمانين، وبالجملة هما اللذان يقع بينهما التفاضل؛ لأن الخط والسطح ليس يقع بينهما تفاضل، إذ الخط هو البعد الواحد، والسّطح هو البعدان، والجسم هو الثلاثة الأبعاد، والزمان هو مقدار الحركة، وهذه الأجناس تحت جنس الكمّيّة، وهذه المعاني من صناعة الحكيم الأوّل [يعني الحكمة الأولى] وهذا الحدّ أو الرسم الذي أورده إقليدس قريب من الحقّ؛ إذا أُخِذَت ألفاظه، وشرحت شرحاً.

قوله: هي أيّية قدر مقدارين، إنّما أراد بها الإضافة الواقعة بين المقدارين، من حيث هي مقدار، وذلك أن كلّ مقدارين متجانسين فهو إمّا أن يكونا متجانسين، وإمّا أنْ يكونا متفاضلين، ثمّ التفاضل له حدود وأقسام؛ وذلك أنّ الأصغر إمّا أن يكون جزءاً من الأكبر، أي يعدّه ويستغرقه عند الإضافة، وإمّا أن يكون أجزاءً، وإمّا أنْ يكون على وجه آخر. ومن خواص الكمّ إعتبار التساوي وغير التساوي فيه، فالنسبة هي نفس ذلك الإعتبار عند إضافة المتجانسين. واعتبار أمر آخر مقرون به، وهو مقدار تلك النسبة من حيث هي نسبة مقداريّة، وهذا في العدديات؛ وذلك انهم إعتبروا الأعداد المضافة بعضها إلى بعض، فصادفوها إمّا متساوية، وإمّا غيرمتساوية، وهذا من خواص الكم، ثمّ اعتبروا غير المتساوي؛ فصادفوا الأصغر، أمّا أن يعد الأكبر مثل الثلاثة للتسعة، ثمّ طلبوا كمّيّة عدّ الثلاثة للتسعة؛ فوجدوها ثلثه، وكانت الثلاثة تعدّ التسعة ثلاث مرّات؛ فاشتقّوا من هذا المعنى إسماً بحسب اللغات؛ فقالوا هو الثلث، فالنسبة بين الثلاثة والتسعة هي الثلثيّة، وهي إعتبار التساوى مقروناً باعتبار آخر، كما

بيّنّا، والنسبة بين التسعة والثلاثة هي الثلاثة الإضعافيّة، ولمْ يشتقوا لهذا إسماً، واقتصروا على الأوّل، وذلك إلى واضع اللغة، وأمّا أنْ لايعدّ الأكبر مثل نسبة الإثنين إلى السبعة؛ ففرّقوها بالأجزاء، التي تعدّ السبعة والإثنين معاً، فلمْ يصادفوا عدداً آخر، بل وجدوا الواحد، فقالوا: نسبة الإثنين إلى السبعة سبعين، ثمّ برهنوا على أن الأعداد الأصاغر تكون من الأكابر إمّا جزءاً وإمّا أجزاءً.

ولمّا وجدوا العدد يجانس المقدار لإقتسامهما جميعاً تحت جنس الكم، فطلبوا هذا المعنى أيضاً في المقادير؛ فوجدوا فيها مع هذين القسمين قسماً آخر، وذلك أن المقادير غير مركّبة من الأجزاء التي لا تتجزّأ وليس لإنقسامها نهاية محدودة كما للعدد؛ فإنّ العدد مركّب من أجزاء لا تتجزأ وهي الوحدات.

وكلّ عددين متفاضلين، يفصل من الأكبر جميع أضعاف الأصغر، وبقيت فضلة أقل من العدد الأصغر، ثمّ يفصل من الأصغر جميع أضعاف الفضلة، فيبقى منه فضلة أقل من الفضلة الثانية، ولايزال يفعل هكذا، فلابدّ من أن يبلغ إلى فضلة تعدّ الفضلة التي قبلها أو الواحد، وذلك أن العددين متناهيان مفروضان، وهما مركّبان من الآحاد التي لاتنقسم، وقولنا مركّب في ترسيم العدد هو لإضطرار اللفظ؛ لأن معنى التركيب والكثرة والجمع والعدد كلّها واحد، وقد أورد صدراً منهذا في أوّل السابعة من كتابه، وأنت يمكنك أن تعرفه بأدنى تأمّل.

وأمّا المقادير فإنها غير مركّبة من أجزاء لا تتجزأ وليس لإنقسامها حدّ محدود، فليس يلزم فيها هذا المعنى في كلّ حال، وليس يجب أنْ يبلغ لامحالة إلى الواحد، إذ لاوحدة فيها، ولا إلى فضلة تعدّ التي قبلها، ثمّ إن كان هذا المعنى، وأضافها، فلايعرف إلاّ بالبرهان، وقد أطنب فيها إقليدس في عاشرة كتابه، ولا حاجة لنا إليها في هذا البيان أصلاً.

وإذا كان كذلك؛ فليس كلّ مقدارين يلزم باضطرار أنْ يكون الأصغر إمّا جزءاً من الأكبر، وإمّا أجزاء، بل يجوز أن يكون على ضرب آخر غير عددي، بل خاص بالمقادير.

فإنْ قال [أحد] {قائل} أنه لايكون هذا القسم الثالث أصلاً، بل هو هذا من القسمين العددين؛ فنجيبه ونقول: لايضرّنا أن نعتبر أحكام النسبة والتناسب في المقادير من هذه الوجوه الثلاثة، ثمّ إنْ كانت القسمة ملغاة بالبرهان؛ فلاعتب علينا، وإنْ لمْ تكن ملغاة؛ فنكون قد تقدّمنا واستوفينا جميع الأقسام، وهذا سرّ يطّلع منه على أسرار منطقيّة عميقة، فافهمه.

ثمّ ذكر التناسب، فقال: هو إشتباه النسب، وهذا بحسب اللغة كلام حسن، إلاّ انه عدل عن حقيقة التناسب في شرح هذا اللفظ عدولاً خارجاً، وذلك انه قال: إذا كانت أربعة مقادير متجانسة، وأخذت للأوّل والثالث أضعاف متساوية، وللثاني والرابع أضعاف متساوية، أي الأضعاف كانت إلى مالانهاية له، وقيست، فإن كانت أضعاف الأول زائدة على أضعاف الثاني؛ كانت أضعاف الثالث زائدة على أضعاف الرابع، وإنْ كانت مساوية لها؛ فهي مساوية لها أيضاً، وإنْ كانت ناقصة عنها؛ فهي ناقصة عنها؛ إذا قيست على الولاء، فيقال: نسبة الأوّل إلى الثاني كنسبة الثالث إلى الرابع، ولتسمّ متناسبة.

وهذا ليس ينبيء عن التناسب الحقيقي. ألا ترى أنّ سائلاً لو سأل وقال: أربعة مقادير متناسبة التناسب الإقليدسي، والأوّل نصف الثاني؛ فهل يكون الثالث نصف الرابع ؟ أمْ لا ؟ فكيف يمكن البرهان على انّ الثلث يكون أيضا نصف الرابع بطريقة إقليدس ؟ فإنْ أُجيب وقيل: انه يجب أن يكون الثالث نصف الرابع؛ إذا كان الأوّل نصف الثاني لمكان التناسب، فأيّ برهان على ان الذي ذكر إقليدس من لوازم التناسب الحقيقي، وقال: إذا كانت أربعة مقادير، وأخذت الأضعاف على هذه الصفة، وكانت أضعاف الأول زائدة على أضعاف الثاني، ولمْ تكن أضعاف الثلث زائدة على أضعاف الرابع؛ قيل: إنّ نسبة الأول إلى الثاني أعظم من نسبة الثالث إلى الرابع.

فهذا كلام الرجل في التناسب، ونحن نسمّي هذا التناسب المشهور، وهي حقة؛ بحسب ذلك التناسب؛ فليسلّمْ بتلك المقالة، وليلحق مانقوله في التناسب الحقيقي بآخرها، فإنّا عمّا قليل نبرهن على انّ هذا التناسب المشهور لازم

للتناسب الحقيقي؛ فتكون لوازم التناسب المشهور إذنْ من لوازم التناسب الحقيقي من التركيب والتفصيل والإبدال والعكس وغيره ممّا ذكره إقليدس وما ضمن كلامه بالقوّة.

أقول: إنّ حقيقة النسبة المقداريّة قد تصوّرتها، وذلك انّ كلّ مقدارين إمّا أنْ يكون أحدهما مساوياً للآخر، أو لايكون، وغير المتساوي إمّا جزء من الآخر، وإمّا أجزاء، وهذه الثلاثة هي النسبة العدديّة، وإمّا أن يكون على ضرب آخر خاص بالهندسة، كما بيّنّاه فيما تقدّم.

وإذا كانت أربعة مقادير، وكان الأول مساوياً للثاني، والثالث مساوياً للرابع، أو كان الأول جزءاً من الثاني، والثالث ذلك الجزء بعينه من الرابع؛ فإنّ نسبة الأول إلى الثاني كنسبة الثالث إلى الرابع لامحالة، وهذه النسبة عدديّة.

ثمّ إنْ لمْ يكنْ على هذه الوجوه الثلاثة، بل فصل من الثاني جميع أضعاف الأول حتى بقيت فضلة أقلّ من الأول، وكذلك فصل من الرابع جميع أضعاف الثالث حتى بقيت فضلة أقلّ من الثالث؛ فكان عدد أضعاف الأول في الثاني مثل عدد أضعاف الثلث في الرابع، ثمّ يفصل جميع أضعاف فضلة الثاني من الأول حتى بقيت فضلة أقلّ من فضلة الثاني، وكذلك فصل جميع أضعاف فضلة الرابع من الثالث حتى بقيت فضلة أقلّ من فضلة الرابع؛ فكان عدد أضعاف فضلة الثاني مثل عدد أضعاف فضلة الرابع، وكذلك يفصل من فضلة الثاني جميع جميع أضعاف فضلة الأول، ويفصل من فضلة الرابع جميع أضعاف فضلة الثالث، فكان عددهما واحداً، وكذلك يفصل جميع أضعاف الفضلات بعضها من بعض على الولاء، كما بيّنّا؛ فكان عدد كلّ فضلة من الأول والثاني مثل عدد نظيرها من الثالث والرابع إلى مالانهاية له، فإنّ نسبة الأول إلى الثاني كنسبة الثالث إلى الرابع لامحالة، وهذا هو التناسب الحقيقي في الضرب الهندسي.

وأمّ النسبة العظمى والصغرى الحقيقيّة، فكما تقول، إذا كانت أربعة مقادير، وكان الأول مثل الثاني والثالث أصغر من الرابع، أو الأول أعظم من الثاني والثالث لايكون أعظم من الرابع، أو الأول جزءاً من الثاني، والثالث جزءاً

آخر أصغر من ذلك الجزء من الرابع، أو أجزاءً هي بأسرها أصغر من ذلك الجزء، أو الأول أجزاء من الثاني والثالث جزءاً آخر أصغر من تلك الأجزاء من الرابع، أو أجزاء هي بأسرها أصغر من تلك الأجزاء؛ فإنّ نسبة الأول إلى الثاني أعظم من نسبة الثالث إلى الرابع.

وإنّما إقتصرنا على الجزء والأجزاء، وتركنا الأضعاف تخفيفاً، وبعضها ينوب عن بعض، وحكمها عند العكس واحد لايتغيّر منه شيء، أعني إذا كان الأول أضعاف الثاني والثالث أضعاف الرابع، فقد علمت أنّ حكم نظائر هذه الأجزاء من الأضعاف في هذا، وفي التناسب الحقيقي واحد، وهذه النسبة عدديّة.

وأمّا الهندسي، فإذا فصل جميع أضعاف الأول من الثاني، وبقيت فضلة وجميع أضعاف الثالث من الرابع، وبقيت فضلة، وكان عدد أضعاف الأول أقلّ من عدد أضعاف الثالث، أو كان هذا العدد مساوياً لذلك، لكن فصل جميع أضعاف فضلة الثاني من الأول حتى بقيت فضلة، وفصل جميع أضعاف فضلة الرابع من الثالث حتى بقيت فضلة؛ فكان عدد أضعاف فضلة؛ فكان عدد أضعاف فضلة الثاني أكثر من عدد أضعاف فضلة الرابع، أو[كان] هذا العدد أيضاً مساوياً لذلك العدد، لكن إذا فصل جميع أضعاف فضلة الأول من فضلة الثاني وجميع أضعاف فضلة الثالث من فضلة الرابع؛ فكان عدد أضعاف فضلة الأول أقلّ، أو لمْ يبق من فضلة الثاني، أو من الثاني فضلات، وبقيت من فضلة الرابع، أو الرابع فضلة؛ فإنّ نسبة الأول إلى الثاني أعظم من نسبة الثالث إلى الرابع لامحالة في الحقيقة.

وبالجملة في هذا الضرب يكون إمّا أنْ لاتبقى من الثاني ومن فضلاته فضلةن وإمّا أن تكون فضلاته أقلّ، وإمّا أنْ تبقى من الأول وفضلاته فضلة، ولاتبقى من الثالث وفضلاته فضلة، وإمّا أنْ تكون فضلات الأول أكثر من فضلات الثالث؛ يلزم أن تكون نسبة الأول إلى الثاني أعظم من نسبة الثالث إلى الرابع، ولهذا المعنى تفصيل أطول من هذا يمكنك أن تعرفه بهذا القانون الذي تعلّمته، فافهمْ.

وبقي علينا أن نبرهن أن الذي ذكره إقليدس هو من لوازم هذا، ثمّ من المقدّمات التي يحتاج أن تسلّم هي أن كلّ مقدار مفروض يمكن أن يكون في العقل مقدار آخر نسبة الأول إليه تكون مثل كلّ نسبة مفروضة، أي النسب كانت، وهذه المقدّمة حكميّة، ونبيّنه بمثال وضعي.

مثاله: نسبة (أ) إلى (ب) مفروضة، و(ج) مفروض، فأقول: إنه يجب أن تكون نسبة (ج) عند العقل، لا عند الوجود، فإنه سواء يكون موجوداً في الأعيان، أو لايكون، إذا كان الإحتياج إليه في البراهين لاغير إلى مقدار آخر كنسبة (أ) إلى (ب).

برهانه: ليس للمقادير في التضعيف والتصنيف نهاية محدودة، بل يمكن أنْ يُضعّف إلى مالانهاية له، وكذلك يمكن أن ينصّف إلى مالانهاية له، وإذا كان كذلك؛ فإضطرار يكون مقدار عظيم جداً نسبة (ج) إليه أصغر من نسبة (أ) إلى (ب) وليكنْ ذلك المقدار (هـ) وباضطرار يكون مقدار صغير جداً تكون نسبة (ج) إليه أعظم من نسبة (أ) إلى (ب)، والمقادير ليس لإنقسامها نهاية، فبين (هـ) و(ز) باضطرار يكون مقدار نسبة (ج) إليه كنسبة (أ) إلى (ب) لامانع هناك أصلاً؛ لأنّ كلّ ماتريده يمكن أن يفصل من (هـ) وكلّ ماتريد يمكن أن يزاد على (ز) فليكنْ ذلك (د) وذلك ما أردنا أن نبيّن.

وإذا كان مقداران متفاضلان، وفصل من الأعظم نصفه أو أكثر، ومن الباقي كذلك، ثمّ هكذا يُفعَل بالباقيات؛ فإنه سيبقى مقدار أصغر من المقدار الأصغر المفروض.

مثاله: مقدارا (أ ب ج) مفروْضان، فأقول: إنّ الحكم فيهما كما ذكرنا برهانه: إنّا نضعّف (أ) حتى تصير أضعافه أكثر من (ب ج) وليكنْ (ز ي) وفيه من أمثال: (أ، ز ح، ح ط، ط ي) وهو ثلاثة، ففصلنا من(ب ج)، (ج د) وهونصفه أو أكثر، ومن(د ب)، (هـ د) وهو نصفه أو أكثر، وأخذنا المقدار(هـ ب) أضعاف مساوية لأضعاف (ز ي) لمقدار(أ) وهو(ك ن) وأضعافه (ك ل)، (ل م)، (م ن) فمقدار(ب هـ) ليس بأعظم من (د هـ) و(د هـ) ليس

بأعظم من (د ج) بل أصغر منه بكثير، فمقدار (ب ج) أعظم من ثلاثة أضعاف (ب هـ) وثلاثة أضعاف (ك ن) فمقدار (ك ن) أصغر من (ب ج) و(ز ي) أعظم من (ب ج) فـ (ز ي) أعظم من (ك ن) ونسبة (ز ي) إلى (ك ن) بالنسبة المشهورة كنسبة (أ) إلى (ب هـ) فمقدار (أ) أعظم من (ب هـ)، وذلك ما أردنا أنْ نبيّن.

وهذا هو الشكل الأول من المقالة العاشرة من كتاب الأصول، ولمْ نحتج في برهانه إلاّ إلى المقالة الخامسة فحسب؛ فنقلناه إلى هذا الموضع لإحتياجنا في هذه البراهين إليه.

ولكنّ إقليدس ذكر انه يفصل من الأكبر أعظم من نصفه، ولمْ يقلْ يفصل منه مثل نصفه أو أكثر منه حتى تكون الدعوى أعمّ، ومن العجب انه إستعمل هذا الشكل في شكل (يج) من مقالة (يب) وقال: إذا فصل من الأكبر مثل نصفه، ومن الباقي مثل نصفه، ولو كانت دعواه ههنا هكذا؛ لكان أنفع له في ذلك الموضع، فتأمّلْ.

[ثمّ] إذا كانت أربعة مقادير متناسبة بالنسبة الحقيقيّة، ونسبة الأول إلى الثاني نسبة عدديّة، فأقول: إنها متناسبة بالنسبة المشهورة.

مثاله: نسبة (أ ب) إلى (ج د) كنسبة (هـ ز) إلى (ح ط) بالنسبة الحقيقيّة والنسبة عدديّة؛ فيكون (أ ب) إمّا مساوياً لـ (ج د)، و(هـ ز) لـ (ح ط)، ونأخذ للأول والثالث أضعافاً متساوية، أي الأضعاف كانت، وهما (ع)، (ص) و(أ ب) مثل (ج د) فأضعاف (ع) لـ (أ ب) مثل أضعاف (ص) لـ (هـ ز) فـ(س ف) إمّا زائدان معاً على (ع)، (ص) وإمّا مساويان معاً لهما، وإمّا ناقصان معاً منهما، فنسبة (أب) إلى (ج د) كنسبة (هـ ز) إلى (ح ط) بالنسبة المشهورة.

وإنْ كان (أ ب) جزءاً من (ج د) فنقسم (ج د) بأمثال (أ ب) وهي (ج ل)، (ل د) وكذلك أقسام (ح ط) هي (ح ن)، (ن ط) فأضعاف (ع) لـ (ج د) مثل أضعاف (ص) لـ (ح ط) وأضعاف (ج د) لـ (أ ب) أعني (ج ل) كأضعاف (ح ط) لـ (هـ ز) أعني (ح ن)؛ فتكون أضعاف (ع) لـ (أ ب) مثل أضعاف (ص) لـ(هـ ز) وآل الأمر إلى القسم الأول؛ فالمقادير متناسبة.

وإنْ كان (أب) أجزاءً من (ج د) فنقسم (أ ب) بأجزاء (ج د) وهي (أ ك)، (ك ب) وكذلك أقسام (هـ ز) هي (هـ م)، (م د) فبالبيان المتقدّم؛ تكون أضعاف (س) لـ (أ ك) مثل أضعاف (ف) لـ (هـ م) وكذلك تكون أضعاف (ع) لـ (أ ك) مثل أضعاف (ص) لـ (هـ م) وآل الأمر إلى الأول، فالمقادير متناسبة بالنسبة المشهورة، وذلك ما أردنا أنْ نبيّن.

وعكس هذا الشكل، وهو انّ مقادير (أ ب)، (ج د) متناسبة بالنسبة المشهورة، ونسبة (أ) إلى (ب) نسبة عدديّة بالنسبة الحقيقيّة؛ فأقول إنّها متناسبة بالنسبة الحقيقيّة.

برهانه: إنْ لمْ تكن نسبة (أ) إلى (ب) كنسبة (ج) إلى (د) بالنسبة الحقيقيّة، فلتكنْ كنسبة (ج) إلى (هـ)؛ فتكون إذنْ نسبة (أ) إلى (ب) كنسبة (ج) إلى (هـ) بالنسبة المشهورة، ونسبة (أ) إلى (ب) المشهورة كنسبة (ج) إلى (د) فنسبة (ج) إلى (د) كنسبة (ج) إلى (هـ) بالمشهور، كما تبيّن في الخامسة، ونسبة (ج) إلى (د) وإلى (هـ) واحدة بالمشهور؛ فيكون (د) مثل (هـ) فنسبة (أ) إلى (ب) كنسبة (ج) إلى (د) بالحقيقيّة، وذلك ما أردنا أن نبيّن.

[ثمّ] نسبة مقدار(أ ب) إلى مقدار(ج د) بالمشهور كنسبة (ح ط) إلى (ك ل) ونسبة (أ هـ) إلى (ج د) بالمشهور كنسبة (ح م) إلى (ك ل)؛ فأقول: إنّ نسبة (هـ ب) إلى (ج د) كنسبة (م ط) إلى (ك ل) بالمشهور.

برهانه: نسبة (أ ب) إلى (ج د) كنسبة (ح ط) إلى (ك ل) ونسبة (ج د) إلى (أ هـ) كنسبة (ك ل) إلى (ح ح م) ففي نسبة المساواة نسبة (أ ب) إلى (أ هـ) بالمشهور كنسبة (ح ط) إلى (ح م) فتكون نسبة (أ ب) إلى (هـ ب) كنسبة (ح م) إلى (م ط) بالمشهور.

و بالعكس نسبة (هـ ب) إلى (أ ب) كنسبة (م ط) إلى (ك ل) ونسبة (أ ب) إلى (ج د) كنسبة (ح ط) إلى (ك أ) ففي نسبة المساواة نسبة (م ط) إلى (ك ل) كنسبة (هـ ب) إلى (ج د) وذلك ما أردنا أنْ نبيّن.

وقد برهن إقليدس على عدّة أشياء في المقالة الخامسة غير محتاجة إلى البرهان، وهو قوله: نسبة المقدار الواحد إلى المقدارين المتساويين واحدة، وقد بيّناها . وقوله: إذا كانت نسبة الأول إلى الثاني كنسبة الثالث إلى الرابع ونسبة الثالث إلى الرابع كنسبة الخامس إلى السّادس؛ فنسبة الأول إلى الثاني كنسبة الخامس إلى السادس، وهذا لايحتاج إلى برهان؛ لأنّ نسبة الأول إلى الثاني إذا كانت هي بعينها نسبة الخامس إلى السادس؛ لزم أنْ تكون نسبة الأول إلى الثاني هي بعينها نسبة الخامس إلى السادس باضطرار، ولكنّ إقليدس لمّا عبّر عن التناسب بلازم له، لا بنفسه؛ أمكن أنْ يكون الشكّ يعترض في ذلك اللازم، وأمّا في النسبة الحقيقيّة فلا.

نسبة مقدار(أ ب) إلى (ج د) كنسبة مقدار(ح ط) إلى مقدار(ك ل) بالمشهور، وليست نسبة (أ ب) إلى (ج د) نسبة عدديّة؛ فأقول: إنها متناسبة بالتحقيق.

برهانه: إنْ لمْ تكن متناسبة؛ فتكون نسبة أحدهما أعظم من اللآخر، فلتكنْ نسبة (أ ب) إلى (ج د) أعظم من نسبة (ح ط) إلى (ك ل) فنفصل من (ج د) جميع أضعاف (أ ب) وهو(هـ د) ونفصل من (ك ل) جميع أضعاف (ح ط) وهو(ز ل) فإنْ كان عددهما متفاضلين؛ فليكنْ عدد (ز ل) أكثر؛ لأنّ النسبة الصغرى في جنبة (ح ط)،(ك ل) فنفصل من (ز ل) من أضعاف (حـط) مثل عدد(هـ د) وهو(س ل)؛ فتكون نسبة (أ ب) إلى (هـ د) كنسبة (ح ط) إلى (س ل)؛ فتبقى نسبة (أ ب) إلى (ج هـ) كنسبة (ح ط) إلى (ك س) و(أ ب) أعظم من (ج هـ) و(ح ط) أصغر من (ك س) وهذا محال؛ فعدد (ز ل) مثل (هـ د)؛ فتبقى نسبة (ج هـ) إلى (أ ب) كنسبة (ز ك) إلى (ح ط) فنفصل جميع أضعاف (ج هـ) من (أ ب) وهو (ب ن) ونفصل جميع أضعاف (ز ك) من (ح ط) وهو (م ط) فإنْ كان عدد (ب ن) مثل عدد (م ط) وإلاّ فيكون عدد (ب ن) أكثر لأن النسبة العظمى في جنبة (أ ب)،(ج د) وقد بيّنا أحكامها في صدر المقالة.

ثمّ إذا كان عدد (ب ن) أكثر؛ لزم المحال المقدّم؛ فيجب أن يكون عدد (ب ن) مساوياً لعدد (م ط) وكذلك يجب في عدد جميع الفضلات، ولكن فرضنا أنّ نسبة (أ ب) إلى (ج د) أعظم من نسبة (ح ط) إلى(ك ل)؛ فلابدّ من أن يحصل شيء من خواص النسبة العظمى، وهو أن يكون عدد فضلات (ج د) أقل من عدد فضلات (ك ل) وهو محال، أو يكون عدد فضلات (أ ب) أكثر من عدد فضلات (ح ط) وهو محال أيضاً؛ فليست نسبة (أ ب) إلى (ج د) أعظم من نسبة (ح ط) إلى (ك ل) ولا أصغر؛ فتكون، إذن، نسبة (أ ب) إلى (ج د) بالتحقيق كنسبة (ح ط) إلى (ك ل)، وذلك ما أردنا أنْ نبيّن.

واعلمْ أنّ كون نسبة المقدار الواحد إلى المقدارين المتساويين نسبة واحدة، وكون نسبة كلّ واحد من المقدارين المتساويين إلى المقدار الواحد نسبة واحدة؛ فغير محتاجين إلى البرهان، ولكن إذا كانت نسبة كلّ واحد من مقدارين إلى مقدار واحد نسبة واحدة؛ كان المقداران متساويين؛ فمحتاج إلى برهان. وكذلك إذا كانت نسبة مقدار واحد إلى مقدارين نسبة واحدة؛ كان المقداران متساويين؛ فيحتاج إلى برهان.

مثاله: نسبة مقدار (أ ز) إلى (د هـ) كنسبة كنسبة إلى (ب ج) بالتحقيق؛ فأقول: إنّ (ب ج)، (د هـ) متساويان.

برهانه: إنْ لمْ يكونا متساويين؛ فأحدهما أعظم، وهو(ب ج) وليكنْ (أ ز) أصغر من كلّ واحد منهما فرضاً، فإنّه إنْ كان أعظم؛ كان البرهان واحداً، وكذلك في جميع الأشكال المتقدّمة، فنفصل من (د هـ) جميع أضعاف (أ ز) وهو (ح هـ) وكذلك نفصل جميع أضعاف (أ ز) من (ب د) وهو(ط ج)؛ فيكون (ح هـ) مثل (ط ج)؛ فيكون (ب ط) أعظم من (د ح) وفضله عليه بمقدار فضل (أ ز) على (د هـ). ونفصل من (أ ز) جميع أضعاف (د ح) وهو (ن ز) ونفصل أيضاً من (أ ز) جميع أضعاف (ب ط) وهو (م ز)؛ فيكون (م ز) لامحالة أعظم من (ن ز)؛ لأنّ عدد الاضعافين متساوٍ. ونفصل جميع أضعاف (أ م) من (ب ط) فيبقى (ب ل) ونفصل جميع أضعاف (أ ن) من (د ح) يبقى (د ك)؛ فيكون (ب ل) أعظم من (د ك) وفضله عليه أعظم من فضل (ب ج) على (د هـ) لأنّ

فضل (ب ط) على (د ح) مثل فضل (ب ج). و(أ م) أصغر من (أ ن)؛ فيكون (ط ل) أصغر من (ك ح) فيبقى فضل (ب ل) على (د ك) أعظم من الفضل الأول.

وكذلك في الكرّة الأخرى من الفضلات تكون الفضلة من (ب ج) أعظم من فضلة (د ك) وأعظم من الفضلة المتقدّمة، وهكذا يكون كلّ فضلة أعظم ممّا قبله إلى مالانهاية له، ولكنّ (ب ج) مقدار وفضله على (د هـ) مقدار أصغر منه، ونفصل من (ب ج) أعظم من نصفه، وهو(ط ح) وكذلك من (ب ط) أعظم من نصفه، وهو (ط ل) وكذلك(هـ ز). وهكذا نفصل من الباقي أعظم من نصفه إلى مالانهاية له؛ فسيبقى مقدار أصغر من فضل (ب ج) على (هـ د) وقد بيّنا أن الفضلات إلى الزيادة، أعني كلّ فضلة، وهي هذه الباقيات من الفضل المذكور يكون أعظم من الفضلة المتقدّمة، ويكون أعظم من فضل (ب ج) بكثير في كلّ مرّة؛ إذا كان (ب ج) أعظم من (د هـ) إلى مالانهاية له، وهذا محال؛ فليس (ب ج) أعظم من (د هـ) ولاأصغر، فهو مثله، وذلك ماأردنا أنْ نبيّن.

وهكذا عكسه بمثل هذا البرهان، وهو انّ نسبتها إليه واحدة، يجب أنْ تكونا متساويتين، فنسبة (أ) إلى (ب) بالتحقيق كنسبة (ج) إلى (د) والنسبة غيرعدديّة؛ فأقول: إنّ نسبة (أ) إلى (ب) تكون، إذنْ، كنسبة (ج) إلى (د) بالمشهور.

برهانه: إنّ نسبة (أ) إلى (ب) كنسبة (ج) إلى (هـ) بالمشهور؛ فقد بيّناه، ذلك انّ هذا الحكم يستمرّ في كلّ مقدار، وإن كان لايوجد بقانون صناعي في الأعيان؛ فتكون نسبة (أ) إلى (ب) كنسبة (ج) إلى (هـ) بالتحقيق؛ فتكون إذنْ نسبة (ج) إلى (هـ) كنسبة (ج) إلى (د) بالتحقيق؛ فهما متساويان، فالمقادير متناسبة بالمشهور، وذلك هو المطلوب.

ولمّا ذكرنا أحكام التناسب الحقيقي، وبيّنا أن التناسب المشهور بحسب ما ذكره إقليدس من لوازمه، أعني كلّ متناسب بالمشهور، فلنذكر الآن أحكام عِظَم النسبة وصغرها الحقيقيتين.

إذا كانت نسبة الأول إلى الثاني كنسبة الثالث إلى الرابع أعظم أو أصغر من نسبة الخامس إلى السادس؛ فتكون نسبة الأول إلى الثاني أعظم من نسبة الخامس إلى السادس بالتحقيق، ولايحتاج إلى برهان. وإقليدس إنّما برهن عليه؛ لأنه أخرج المعنى من الحقيقة وعدل عن حقيقة ذات الشيء إلى لازم له غير ظاهر، بل ذي وسط يحتاج في معرفة اللزوم إلى برهان.

وكذلك إذا كان مقداران متفاضلين؛ فإنّ نسبة مقدار آخر إلى الأعظم بالحقيقة أصغر من نسبة ذلك المقدار بعينه إلى المقدار الأصغر. وكذلك نسبة الأعظم إلى ذلك المقدار المفروض بالحقيقة أعظم من نسبة المقدار الأصغر إلى ذلك المقدار بعينه، ولايحتاج إلى برهان أصلاً، وإقليدس برهن عليه؛ لأنه عدل عن حقيقة النسبة العظمى إلى المشهور.

وأمّا إذا كانت نسبة مقدار مفروض إلى أحد المقدارين المفروضين أعظم من نسبة ذلك المقدار بعينه إلى المقدار الآخر من المقدارين المفروضين بالحقيقة؛ فمحتاج إلى برهان. وكذلك عكسه يحتاج إلى برهان أيضاً.

مثاله: مقدارا (أ ب)، (ج د) مفروضان ومقدار (هـ ز) مفروض، ونسبة (هـ ز) إلى (أ ب) أصغر من نسبته إلى (ج د) فأقول: إنّ (أ ب) أعظم من (ج د)

برهانه: إنْ لمْ يكن (أ ب) أعظم من (ج د)؛ فهو إمّا أن يكون مساوياً له؛ فيلزم إذنْ أنْ تكون نسبة (هـ ز) إلى (أ ب) كنسبة (هـ ز) إلى (ج د) وليس كذلك(و إنْ لم يكن كذلك)؛ فليس إذنْ بمساوٍ له، وإمّا أنْ تكون نسبته أصغر منه . وقد فرضنا أنّ نسبة (هـ ز) إلى (أ ب) أصغر من نسبة (هـ ز) إلى (ج د)؛ فيجب إذنْ أن يكون عدد فضلات بعض فضلات (هـ ز) لفضلات (أ ب) أعظم من عدد نظائره من (هـ ز) لنظائره من (ج د) أو يكون عدد بعض فضلات (ج د) لفضلات (هـ ز) أعظم من عدد نظائره من(أ ب) لنظائره من (ه ز)؛ لأنّ هذا هو من خواص عِظَم النسبة وصغرها، أو خاصيّة أخرى من خواصّها يمكنك أنْ تعرفها بأدنى تأمّل، وخصوصاً إذا تحققت ما نورده ههنا .

ونفرض ههنا (هـ ز) أصغر من كلّ واحد منهما؛ لأنه إنْ كان أكبر منهما أو

مساوياً لأحدهما وأصغر وأكبر من الآخر؛ فإنّ البرهان واحد، وفي بعض الوجوه أسهل يمكن أن يُعرف بأدنى تأمّل. ونفصل جميع أضعاف (هـ ز) من(أ ب) فتبقى الفضلة (أ ط) وكذلك نفصل جميع أضعاف (هـ ز) من (ج د) فتبقى الفضلة (ج ح)، فـ (ج د) مثل (ب ط) وإنْ لمْ يكنْ؛ يلزمْ أنْ يكون (ب ط) أعظم من (ح د)؛ لأنّ عِظَم النسبة في جنبته، إلاّ أنّ (ج د) أعظم من (أ ب)، وهذا محال؛ فـ (ح د) مثل (ب ط)؛ فيكون (ج ح) أعظم من (أ ط) ونفصل جميع أضعاف (أ ط) من(هـ ز) فتبقى الفضلة (هـ ل) ويجب أنْ يكون عدد الفضلات في هذا أيضاً مساوياً، وإلاّ لزم المحال الأول؛ لأنه إنْ لمْ يكن عدد الفضلات متساوياً؛ كان متفاضلاً، وإنْ كان عدد أمثال (ح ج) في (ك ز) أعظم منْ عدد أمثال (أ ط) في (ل ز)؛ فيكون (ك ل) أعظم من (أ ط)، ولكن (هـ ل) أصغر منه، وهذا محال.

وإنْ كان عدد أمثال (ح ج) في (ك ز) أعظم من عدد أمثال (أ ط) في (ل ز)؛ كانت نسبة (هـ ز) إلى (ج د) أصغر من نسبته إلى (أ ب) وقد فرضنا بخلاف هذا، وهذا محال؛ فعدد أمثال (ج ح) في (ك ز) مثل عدد أمثال (أ ط) في (ل ز) وكذلك يلزم في كلّ فضلة هذا المعنى بعينه، وهو أنْ يكون عدد أمثال فضلات (ج د) في فضلات (هـ ز) مساوياً لعدد فضلات (أ ب) في (هـ ز) وكذلك عدد فضلات (هـ ز) في (ج د) يكون مساوياً لعدد أمثال فضلات (هـ ز) في (أ ب)، وإلاّ يلزم المحال المذكور، ولايزال تكون الفضلات الباقية من (هـ ز) بعد إسقاط فضلات (ج د) منها أصغر من فضلات (هـ ز) بعد إسقاط فضلات (أ ب) من (هـ ز) أعني نظائرها، وتكون فضلات (ج د) بعد إسقاط فضلات (هـ ز) منها أعظم من فضلات (أ ب) بعد إسقاط فضلات (هـ ز) منها، أعني النظائر، وهذا خلاف المطلوب؛ وذلك انّ نسبة (هـ ز) إلى (أ ب) أصغر من نسبة (هـ ز) إلى (ج د)، وهذا محال؛ فليس (ج د) بأعظم من (أ ب) ولا مساوياً له؛ فهو إذن أصغر منه، وذلك ما أردنا أنْ نبيّن.

ولهذا الشكل إختلاف وقوعات، وأصعب أصنافه ما أتينا به، وباقيها يمكن أن تستنبط بقوّة.

هذا، فتركنا تبرّماً بالتطويل. والجيّد الحدس الثاقب الرأي، إذا عُرِضَت عليه تلك الأصناف؛ تفطّن لبراهينها بقوّة ما ذكرنا بأوحى **{أوجز}** مدّة، وكذلك سائر الأشكال التي قبله لايخلو من اختلاف وقوع واختلاف أوضاع، وسبيله هذا السبيل حتى تعلمه.

وأكثر الأشكال الهندسيّة لايخلو عن {من} إختلاف وقوع، ومن الناس من يتكلّف تطويلات؛ فيخرج التصنيف عن وزنه وقدره، وما هو إلاّ تكلّف وتعسّف بارد وثابت قد صرف عنه صفحاً لهذا السبب.

نسبة مقدار (أ) إلى مقدار (ب) أعظم من نسبة مقدار (ج) إلى مقدار (د) بالمشهور؛ فأقول: إنّها أعظم منها بالتحقيقي أيضاً.

برهانه: إنْ لمْ تكنْ [أعظم] فهي مثلها أو أصغر منها، فإنْ كانت مثلها؛ كانت نسبة (أ) إلى (ب) بالمشهور كنسبة (ج) إلى (د) وقد قلنا إنها أعظم منها، وهذا محال، وإنْ كانت أصغر منها؛ فتقدّر انّ نسبة (أ) إلى (ب) كنسبة (ج) إلى (هـ) بالحقيقة، فنسبة (ج) إلى (هـ) أصغر من نسبة(ج) إلى (د)؛ فيكون (د) أعظم من (ج) بالحقيقة، كما بيّنا في الشكل المتقدّم.

ونسبة (أ) إلى (ب) كنسبة (ج) إلى(د) في المشهور، فنسبة (ج) إلى (د) بالمشهور أعظم من نسبة (ج) إلى (هـ)؛ فيكون (د) أصغر من (ج) وقد كان أعظم منه، وهذا محال؛ فليست نسبة (أ) إلى (ب) أصغر من نسبة (ج) إلى (د)؛ فهي إذنْ أعظم منها، وذلك ما أردنا أنْ نبيّن.

وعكس هذا الشكل، نسبة مقدار (أ) إلى (ب) بالحقيقة أعظم من نسبة (ج) إلى (د)؛ فأقول: إنّها بالمشهور كذلك، فإنْ لمْ يكنْ؛ فلايجوز أنْ تكون النسبة مثل هذه النسبة، وإلاّ لزم المحال المذكور.

فلْتكنْ نسبة (أ) إلى (ب) أصغر من نسبة (ج) إلى (د) بالمشهور، ونقدّر أنّ نسبة (أ) إلى (ب) بالمشهور كنسبة (ج) إلى (هـ) أصغر من نسبة (ج) إلى (د)؛ فيكون (هـ) أعظم من (د) ونسبة (أ) إلى (ب) بالمشهور كنسبة (ج) إلى (هـ) فنسبة (ج) إلى (هـ) أصغر من نسبة (ج) إلى (د)؛ فيكون (هـ) أعظم من (د)

ونسبة (أ) إلى (ب) بالمشهور كنسبة (ج) إلى (هـ) فبالحقيقة كذلك، فنسبة (ج) إلى(هـ) بالحقيقة أعظم من نسبة (ج) إلى (د)؛ فيكون (هـ) أصغر من (د) وقد كان أعظم منه، وهذا محال؛ فنسبة (أ) إلى (ب) بالمشهور أعظم من نسبة (ج) إلى (د) وذلك ما أردنا أنْ نبيّن.

فقد بيّنا أنّ ما ذكر إقليدس من ترسيم عِظَم النسبة وصغرها هو من لوازم عظم النسبة وصغرها الحقيقيين، وهو انّ كلّ نسبة عظمى بالمشهور، فهي أيضاً عظمى بالحقيقة، وكذلك الصغرى، وعكسه انّ كلّ نسبة عظمى بالحقيقة؛ فهي أيضاً نسبة عظمى بالمشهور، وكذلك الصغرى، وباقي الأحوال من التركيب والتفصيل والإبدال والعكس ونسبة المساواة وغير ذلك من الأحكام التي ذكرها إقليدس في صدر المقالة الخامسة، وضمنها، وما يتعلّق بها، وما يتبرهن بها من غير احتياج إلى غيرها، فكلّها من لوازم النسبة الحقيقيّة ولوازم التناسب الحقيقي، وكذلك النسبة العظمى والصغرى.

وأمّا تأليف النسبة وتفصيلها فغير محتاج إليها في المقالة الخامسة، بل الإحتياج إليها في المقالة السادسة، **وسنستوفي الكلام عليها في المقالة الثالثة لهذه الرسالة بحمدالله وحسن توفيقه.**

تمّت المقالة الثانية والله محمود.

المقالة الثالثة

في تأليف النسبة وتحقيقه

لقد ذكرنا في أوّل المقالة الثانية حقيقة النسبة الكمّيّة ومعناها، وقلنا هناك: إنّ النسبة هي إضافة بين المقادير من حيث هي مقادير مقرونة بأمر آخر، ذلك الأمر هو مقدار التفاضل بينهما على وجه معلوم، لايشاركها فيه غيرها، وأطنبنا فيها، واستأنفنا الكلام في تأليف النسبة.

قال إقليدس: إذا أُخِذَت نسبتان وضوعف بعضها ببعض، فعلت نسبة ما؛ فتلك النسبة هي مؤلّفة من تينك النسبتين ضُرِبت إحداها في الأخرى. وقال في صدر المقالة الخامسة على سبيل المصادرة من غير برهان: إنّ كلّ ثلاثة مقادير متجانسة، فإن نسبة الأول إلى الثالث مؤلّفة من نسبة الأول إلى الثاني، ومن نسبة الثاني إلى الثالث، وقال: إنّ كلّ ثلاثة مقادير متناسبة، فإنّ نسبة الأول إلى الثالث ضعف نسبة الأول إلى الثاني، وكذلك إذا كانت أربعة مقادير وخمسة مقادير على هذا القياس، وهذه قضيّة عظيمة لايجوز أن تكون مقدّمة لأمور عظيمة إلاّ ببرهان هندسي شاف، أمّا ما ذكره من تضعيف النسبة، فهو انّ نسبة ثلاثة إلى خمسة معناها ثلاثة أخماس واحد، وذلك انه يفرض مقدار واحد، أي يفرض مقدار، ويسمّى واحداً، وتضاف إليه المقاديرالأخر، فإنّ كلّ مكيل لابدّ من أن يكون فيه شيء مفروض واحد، والثاني مضاف إليه من سبيل العدد. فلو كانت النسبة المقداريّة غيرعدديّة أُضيف مربّعه إلى مربّع الواحد أو مربّع مربّعه أو مربّع مربّع مربّعه إلى مالانهاية له، أو تُترك تلك النسبة مجهولة من حيث الكيل، إذ لايوجد سبيل إلى إدراك كميّته أصلاً مضافة إلى ذلك الواحد المفروض.

ولست أقول: إنّ النسبة المقداريّة يجب أنْ تكون مكيلة حتى تكون معلومة، بل أقول: إنّه لابدّ من أن تكون كلّ نسبة مقداريّة؛ بحيث يمكن أنْ يفرض مقدار من ذلك الجنس واحداً؛ فتكون إذن نسبة ذلك الواحد المفروض إلى مقدار آخر معقول مثل تلك النسبة المفروضة، وليس يجب أنْ يكون ذلك المقدار مفقوداً؛ لكونه مفقوداً في الأعيان؛ بسبب عجزنا عن الوقوف على قانون صناعي به يمكن إستخراجه، وكثيراً ما تكون هذه النسبة مجهولة من جهة العدد معلومة من جهة الهندسة، ولكن لاضير لنا من ذلك بعد تحقيقنا انّ النسبة المقداريّة تقترن بشيء عددي، أو في قوّة العدد، ثمّ النظر في انّ النسبة المقداريّة هل يتضمّن العدد في ذاتها أو يلازم العدد أو يلحقه العدد من خارج ذاته؛ بسبب أمر آخر أو يلحقه العدد بسبب لازم ذاته من غير إحتياج إلى حكم خارج، فذلك نظر حكمي ليس للمهندس تعاطيه أصلاً، لكن يجب أن يعرف أن الكلام في تأليف النسبة منها هو من حيث إقتران معنى العدد، والواحد بها إمّا بالقوّة وإمّا بالفعل وإمّا كيف ذلك الإقتران، وهو على أحد الوجوه التي ذكرناها، أمْ لا، فليس إلينا في هذا البحث، فافهمه.

وإنّ إقليدس إحتاج إلى تأليف النسبة في الشكل الثالث والعشرين من المقالة السادسة، حيث أراد أنْ يبرهن على انّ كلّ سطحين متوازيي الأضلاع زواياها متساوية[فنسبة أحدهما إلى الآخر مؤلّفة من نسبتيّ أضلاعهما] وأراد بالتأليف تضعيف إحدى النسبتين بالأخرى، ثمّ لمْ يحتج في كتابه لإلى ذلك الشكل، ولا إلى تلك الأخرى القائلة بأنّ كلّ ثلاثة مقادير متناسبة، فإنّ نسبة الأول إلى الثالث ضعف نسبة الأول إلى الثاني إلاّ عند نسب أضلاع السطوح المتشابهة وأضلاع المجسّمات المتشابهة، وهي أيضاً مستغنى عنها، فليت شعري ما الذي أخرجه إلى ذكر هاتين المقدّمتين والمصادرة عليهما من غير برهان؟

وأمّا تأليف النسبة في كتاب(بطليموس) المعروف بالمجسطي[1] فشيء عظيم، وغناؤه كثير، وفائدته جزيلة، إلاّ أنّ بطليموس قد صادر أيضاً على هذه المقدّمة من غير برهان، وعليه بناء الشكل القطاع، وعلى الشكل القطاع بناء أكثر علم الهيئة، وخصوصاً ما يقع من الأحوال والأحكام والهيئات في الفلك المكوكب، وفلك معدّل النهار، فغناء هذا، أعني تأليف النسبة ليس بصغير، وكذلك كتاب المخروطات لأبلونيوس[2] الذي هو مقدّمة عظيمة لأكثر العلوم

---

(1) المجسطي: يعدّ أقدم كتاب في الفلك. لكلوديوس بطليموس (نحو 90ـ 168م) في (148م) عرّبه حنين بن إسحق (808 ـ 873 م) الطبيب ورئيس ديوان الترجمة في عهد المأمون. وعنوانه يعني (الأعظم) باللاتينية، وعند العرب بـ (الترتيب) وهو يتألف من ثلاث عشرة مقالة تتناول المفهوم الإغريقي للجغرافية مثل: البرهان على كرويّة السماء والأرض، وثبوت الأرض في مركز الكون، وميل فلك البروج، واختلاف عروض البلدان...ومن هنا جاء الإرتباط بين الفلك والجغرافية عند معظم الجغرافيين في القرون الوسطى.

ويعدّ بطليموس من كبار علماء الإغريق، فهو فلكي وجغرافي ومؤرّخ شهير، يوناني الأصل، مصريّ النشأة. عاش في الإسكندريّة في القرن الثاني الميلادي. وكان يعتقد بثبات الكرة الأرضية، ويحسبها مركز الكون والكواكب تدور حولها. ترجم المسلمون العديد من كتبه إلى العربيّة، وبالأخص كتابه الكبير(المجسطي) وكذلك (جغرافيّة بطليموس) أكثر من مرّة. وهنالك كتاب منحول باسمه وهو (الحكم المائة)!

(2) أبللونيوس البرغامي (؟260ـ؟200 ق.م): رياضي يوناني.

ولد في برغه. درس في الإسكندريّة على يد تلاميذ إقليدس، ثمّ في فرغاموس. كانت هندسة أرشميدس هندسة القياس وهندسة أبوللونيوس هندسة الأشكال والأوضاع. وقد إتبع في معالجته مسائل المنحنيات المخروطيّة طرقاً مماثلة للطرق التي إتبعها إقليدس في هندسته، وكانت متعبة مملّة، أُهمِلَت بعد اكتشاف (الهندسة التحليليّة) على أيدي ديكارت وفارما في القرن السادس عشر الميلادي. وقد كان طبيعيّاً أن يخصص أبوللونيوس بعضاً من اهتمامه للمسائل الفلكيّة. وهو يستحق مركزاً مرموقاً جداً في تاريخ العلوم، ورغم ضياع مؤلّفه (القطوع المخروطيّة) المترجم إلى العربيّة في العصر الوسيط؛ فقد مهّد الطريق الرياضي لهيبارخوس وبطليموس وجعل تأليف (المجسطي) ممكناً. ومن المفارقات ألاّ تستغلّ إضافاته الرئيسيّة لعلم الفلك الرياضي والقطوع المخروطيّة، إلاّ بعد تأليفها بثمانية عشر قرناً بواسطة يوهانس كبلر (1571ـ1630م) والذي وضع نواميس الكواكب السيّارة، ومنها استخرج نيوتن (1642ـ1727م) قوانين الجاذبيّة العامة. =

الهندسيّة، وخصوصاً المجسّمات، وبالجملة فإنّ عظائم الأمور في علم الهيئة وعلم الهندسيّات الصّعاب الكبار مبنيّة على تأليف النسبة.

وأمّا تأليف النسبة المذكور في علم الموسيقى، فإنه غير هذا التأليف، وإنّما هو التركيب والنقصان، ولفظ التأليف عليهما بالإتفاق والإشتراك، لا بالتواطؤ الصرف، وإقليدس قد ذكر تأليف النسبة المعروف في المقالة الثامنة، واستعمله في شكل كان مستغنياً عنه في كتابه إستغناءه عن الشكل الذي ذكرنا، وتركيب النسبة الذي عليه يبني بعض أجزاء الموسيقى؛ فإنّ ذلك عددي، وقد أشبع القول فيه إقليدس في المقالة الثامنة، وأمّا نقصان النسبة المذكور في الموسيقى، فهو بالحقيقة عند النظر والتأمّل صنف من التركيب، والطريق إلى معرفتها عند الثاقب الرأي، الجيّد الحدس واحد.

وقد ذكرنا شطراً من هذا المعنى في (شرح المشكل من كتاب الموسيقى)

وعلم العدد غير محتاج إلى الهندسة، وكيف يكون، وهو قبل الهندسة قبلية بالذات، وليس بينهما نسبة، إلاّ انّ الهندسة مفتقرة إلى العدد، وكيف لا؟ والمثلث هو الذي تحيط به ثلاثة خطوط، فمن لمْ يكنْ عارفاً بمعنى الثلاثة؛ كيف يمكنه أنْ يعرف معنى المثلّث؟ فالثلاثة جزء من المثلث، فهو علّته، وقبله بالذات. والنظر في العدد غير النظر في الهندسة، وهما علمان ليس أحدهما

= من أهمّ آثاره: كتاب (القطوع المخروطيّة) المشتمل على ثلاثة أقسام، القسم الأول يشمل تعريف المخروط المستدير وتوليد كل قطع مخروط ثابت مع الصفحات المتغيّرة وخواص المنحنيات الثلاثة الرئيسة، التي يُعَبّر عنها الآن بالمعادلات الآتية:

قطع مكافيء: Parabola $Y2 = ax$

قطع ناقص: Elleipse $Y2 = ax - bx2$

قطع زائد: Hyperrbola $Y2 = ax + bx2$

أمّا القسمان الآخران فيحتويان على الأقطار والمحاور والمماسات، ويبيّن أبوللونيوس بطرق متعددة كيف تتقاطع القطوع المخروطيّة مع بعضها ومع محيط الدائرة، ويناقش المسألة المتعلقة بكم عدد النقط التي فيها يتقاطع فرعا كل من قطعين زائدين .. وكانت له أيضاً ثلاث رسائل عن التناسب والأمكنة المسطحة والتماس.

تحت الآخر، ولكن الهندسة تحتاج في بعض براهين أجزائها إلى شيء من العدد، كما هو مذكور في المقالة العاشرة، وذلك عند مساحة المقادير، أعني معرفة النسبة بينهما من حيث العدد، كما قد بيّناه في صدر هذه المقالة، وهو أنْ يُفْرَض مقدار ما واحداً، ويمسح به سائر المقادير التي من جنسه، وهو ان تعرف كمّيتها من حيث النسبة إلى ذلك الواحد.

وإقليدس إنّما خلط بين صناعة العدد وصناعة الهندسة؛ لأمرين أحدهما ليكون كتابه مشتملاً على أكثر قوانين علم الرياضيّات، ونعمَ ما رأى هذا، والثاني إنّه محتاج إلى علم العدد في المقالة العاشرة، ولمْ يردْ أن تكون براهين كتابه محتاجة إلى شيء خارج من كتابه من علم الرياضيّات، إلاّ انه كان من الواجب أن يقدّم العدديّات على الهندسيّات، كما هما عند الوجود والعقل، ولكن البراهين العدديّة أصعب إدراكاً من البراهين الهندسيّة؛ فقدّم عدّة براهين هندسيّة؛ ليرتاض نفس المتعلّم أولاً، ثمّ يشتغل بالبراهين العدديّة؛ حتى يكون أسهل على المتعلّم. وبعدما ذكرنا هذه المعاني التي بعضها خارج عن الغرض المذكور المقصود نحوه في هذه المقالة، وإنّما ذكرناه؛ لتكون زيادة في علم أصول هذه المعاني، ولتكون هذه الرسالة مشتملة على أكثر مايحتاج إليه فيها، وتشويقاً للمتعلّم إلى الإمتدادنحو معرفة أصول الصناعات، والوقوف على أصول العلوم الكلّيّة وعلى مباديء الوجود ومعرفة الواجب الوجود الحق وسائر الأحوال الإلهيّة وأمر المعاد.

نشرع في البرهان على ما قلنا، [فنقول]: (أ، ب ،ج) ثلاثة مقادير متجانسة؛ فأقول: إنّ نسبة مقدار(أ) إلى مقدار(ج) مؤلّفة من نسبة مقدار(أ) إلى مقدار(ب) ومن نسبة مقدار(ب) إلى مقدار(ج)

برهانه: نفرض الواحد ونجعل نسبة إلى مقدار(ز) كنسبة (أ) إلى (ب) والنظر في مقدار(ز) لا من حيث كونه خطّاً أو سطحاً أو جسماً أو زماناً، بل النظر فيه من حيث كونه مجرّداً في العقل عن هذه اللواحق، ومن حيث تعلّقه بالعدد، لا عدداً مطلقاً حقيقيّاً؛ لأنّ النسبة بين (أ) و(ب) ربّما كانت غير عدديّة، فلايوجد عددان على نسبتهما، والحُسّاب أعني المُسّاح كثيراً مايقولون:

نصف الواحد وثُلثه، وغير ذلك من الأجزاء، والواحد لاينقسم، ولكنّهم يعنون به واحداً لامطلقاً حقيقيّاً، منه تركّبت الأعداد الحقيقيّة، بل يعنون به واحداً مفروضاً ينقسم عندهم، ثمّ يتصرّفون في المقادير بحسب ذلك الواحد المنقسم وبحسب الأعداد المركّبة منه، وكثيراً ما يقولون: جذر خمسة، وجذر جذر عشرة وغيرذلك ممّا يكثر في أثناء محاوراتهم وضمن أعمالهم ومساحاتهم، وإنّما يعنون به خمسة مركّبة من آحاد منقسمة، كما ذكرنا؛ فيجب أن تعرف إنّ هذا الواحد هو ذلك المنقسم ومقدار(ز) يعتبر فيه عدد، كما ذكرنا أيّ مقدار كان.

وقولنا: نجعل نسبة الواحد إلى مقدار(ز) كنسبة (أ) إلى (ب) فإنّا لانعني به انّه يمكننا من أن أنْ نصنع في جميع المقادير هذا المعنى، أي نجعل مانقول بقانون صناعي، بل نعني به انّه عند العقل غير ممتنع أنْ يكون، وليس عجزنا عن صنع ذلك يدلّ على انّ الأمر في ذاته ممتنع، فافهمْ هذه المعاني.

ونجعل نسبة الواحد إلى مقدار(د) كنسبة (أ) إلى (ج) فنسبة (أ) إلى (ج) كنسبة الواحد إلى (د) ونسبة (هـ) إلى الواحد كنسبة (ج) إلى (ب)، ففي نسبة المساواة تكون نسبة (أ) إلى (ب) كنسبة (هـ) إلى (د) ونسبة (أ) إلى (ب) كنسبة الواحد إلى (ز) فتكون نسبة (هـ) إلى (د) كنسبة الواحد إلى (ز) فهما أربعة مقادير متناسبة؛ فيكون ضرب الواحد الذي هو الثالث في (د) الذي هو الثاني كضرب (هـ) الأول في (ز) الرابع، و(ز) هو نسبة (أ) إلى (ب)، و(هـ) هو نسبة (ب) إلى (ج)، و(ز) هو نسبة (أ) إلى (ج) فضرب نسبة (أ) إلى (ب) في نسبة (ب) إلى (ج) هو مساوٍ لضرب الواحد في (ز) الذي هو نسبة (أ) إلى (ج)، وضرب الواحد في كلّ شيء هو ذلك الشيء بعينه لايزيد ولاينقص؛ فيكون ضرب نسبة (أ) إلى (ب) في نسبة (ب) إلى (ج) هو نسبة (أ) إلى (ج)، وذلك ما أردنا أنْ نبيّن.

و كذلك إذا كانت أربعة مقادير متجانسة كيفما كانت؛ فإنّ نسبة الأول إلى الرابع مؤلّفة من نسبة الأول إلى الثاني ومن نسبة الثاني إلى الثالث ومن نسبة الثالث إلى الرابع.

مثاله: مقادير(أ، ب، ج، د) الأربعة متجانسة و(أ، ب، ج) ثلاثة مقادير متجانسة؛ فنسبة (أ) إلى (ج) مؤلّفة من نسبة (أ) إلى (ب) ومن نسبة (ب) إلى (ج) و(أ، ج، د) ثلاثة مقادير؛ فإنّ نسبة (أ) إلى (د) مؤلّفة من نسبة (أ) إلى (ج) ومن نسبة (ج) إلى (د)؛ فتكون نسبة (أ) إلى (د) مؤلّفة من نسبة (أ) إلى (ب) ومن نسبة (ب) إلى (ج) ومن نسبة (ج) إلى (د)، وذلك ما أردنا أنْ نبيّن.

وعلى هذا القياس؛ إذا كانت المقادير خمسة أو ستة إلى مالانهاية له.

وإذا كانت ثلاثة مقادير متناسبة، كانت نسبة الأول إلى الثاني كنسبة الثاني إلى الثالث، ونسبة الأول إلى الثالث مؤلّفة من نسبة الأول إلى الثاني ومن نسبة الثاني إلى الثالث؛ فتكون نسبة الأول إلى الثالث ضعف نسبة الأول إلى الثاني، كما صادر عليه إقليدس في صدر المقالة الخامسة، وعلى هذا القياس؛ إذا كانت أربعة مقادير متناسبة متوالية، وإذا كانت خمسة أو ستة إلى مالانهاية له.

وإذا {وإذ} أتينا على جميع الغرض المقصود نحوه في هذه الرسالة، فقد حان لنا أن نتمّ المقالة حامدين لله تعالى.

واعلمْ إنّا قد أودعنا هذه الرسالة، وخصوصاً في المقالتين الأخيرتين معانٍ دقيقة جدّاً، واستوفينا الكلام فيها بحسب هذا الغرض، فمنْ تأمّلها وتحققها، ثمّ اشتغل بتفهّم مايُبتنى على هذه المقدّمات؛ كان عالماً بالهندسة علماً حقيقيّاً بحسب الصناعة، فإذا تحقق مبادئها من الحكمة الأولى؛ كان عالماً بها؛ بحسب العقل.

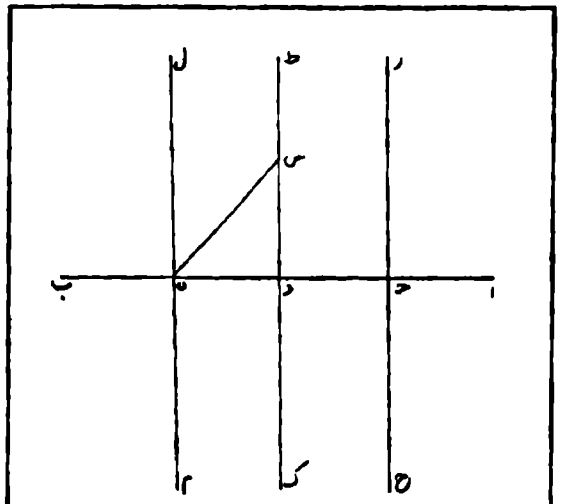
والله محمود على كلّ حال، والصلاة على خير خلقه محمّد وآله الطيّبين الطاهرين، وحسبنا الله و{هو} نعم المعين.

وكان بخطّ الشيخ الإمام عمر بن ابراهيم الخيامي مكتوب في آخر هذه الرسالة: وقع الفراغ من تسويد هذا البياض ببلد.....في دار الكتب هناك، في أواخر جمادى الأولى سنة سبعين وأربعمائة.

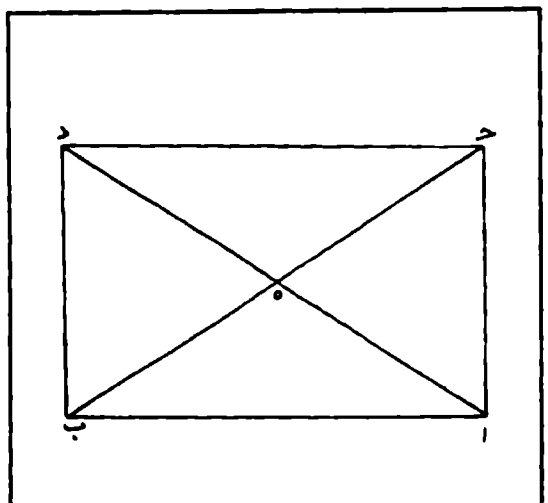
تمّت الرسالة على يديّ مسعود بن محمد الجلفري، في الخامس من شعبان سنة خمس عشرة وستمائة.

* * *

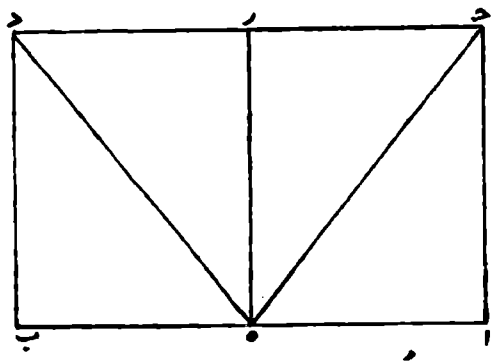
الخطاطات (الرسمات)
لرسالة شرح ما أشكل من مصادرات إقليدس



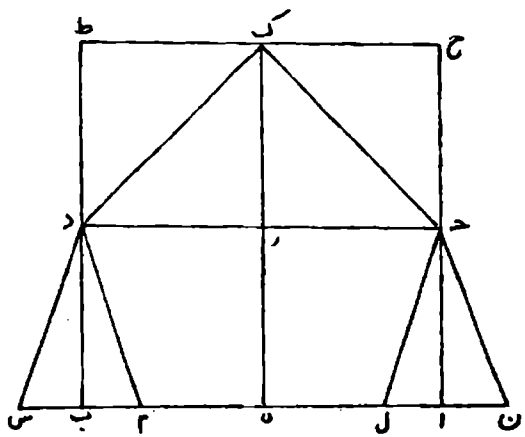
[شكل ١]



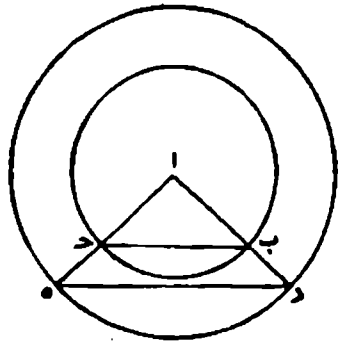
[شكل ٢]



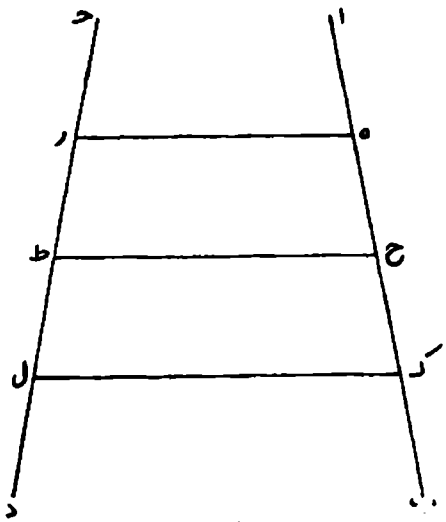
[شکل ۳]



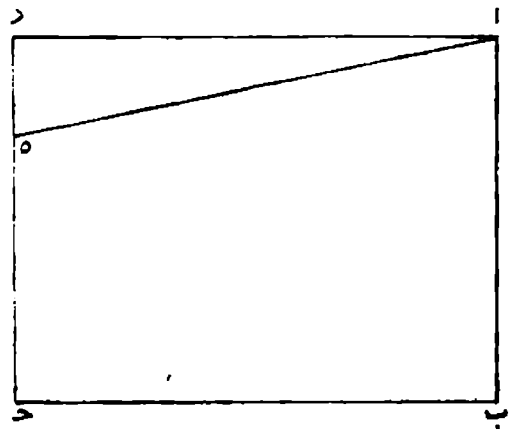
[شکل ۴]



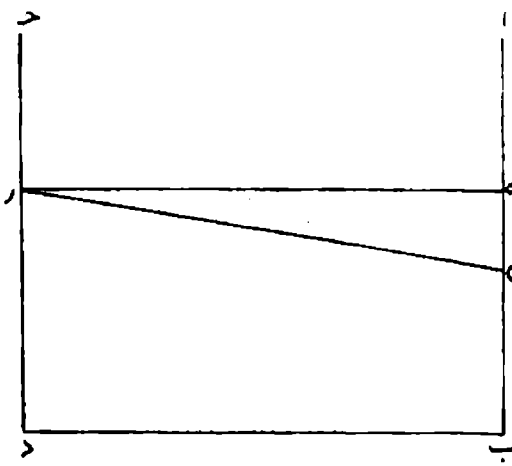
[شكل ٥]



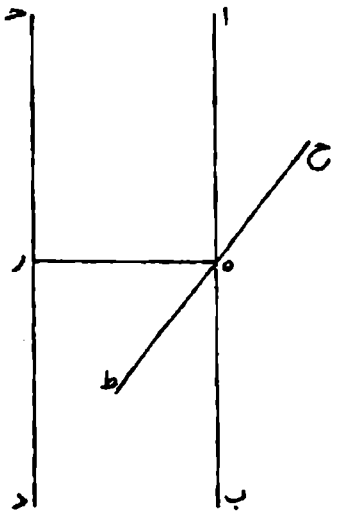
[شكل ٦]



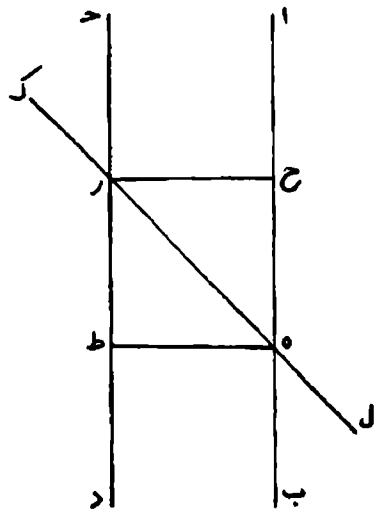
[شكل ٧]



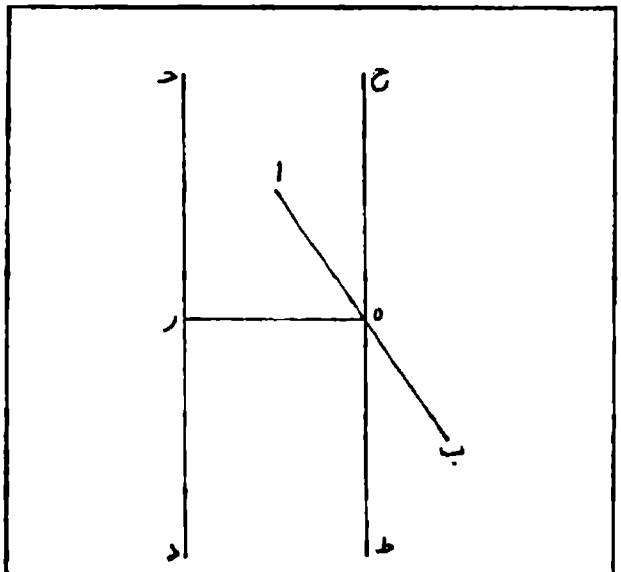
[شكل ٨]



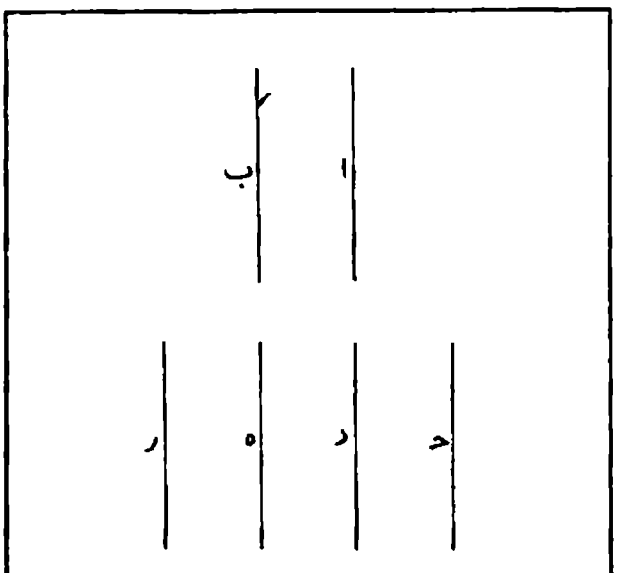
[شكل ٩]



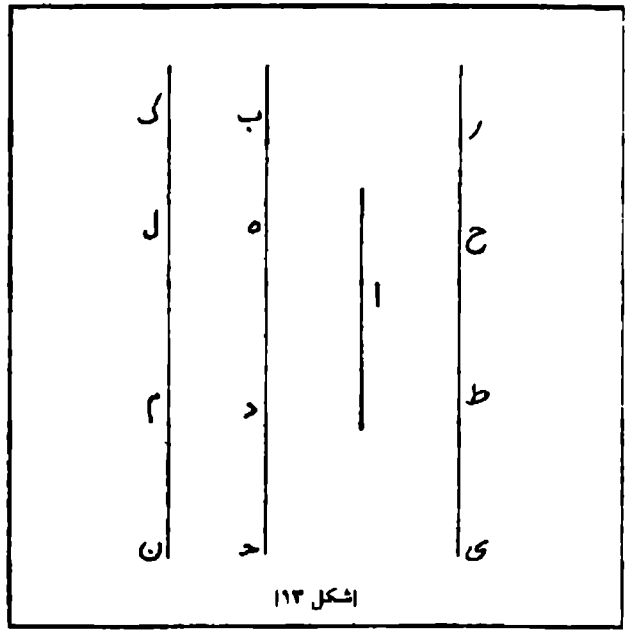
[شكل ١٠]



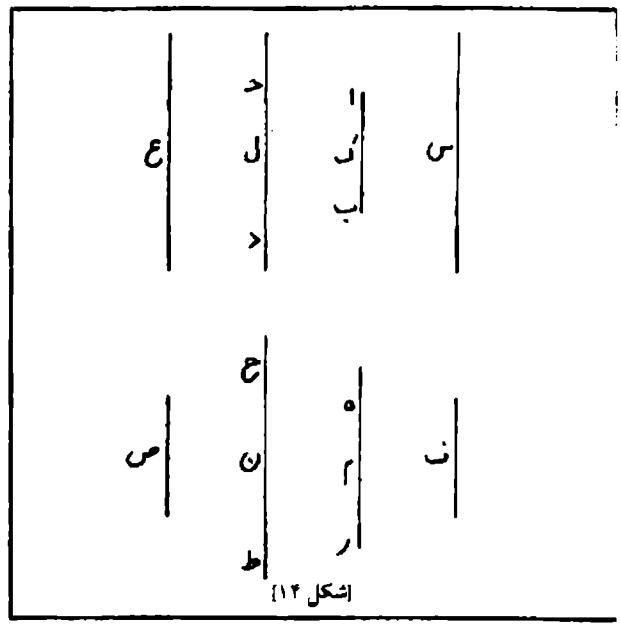
[شكل ١١]



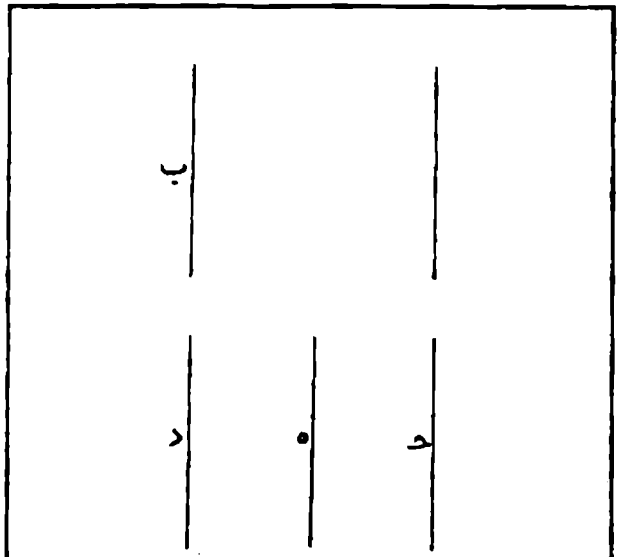
[شكل ١٢]



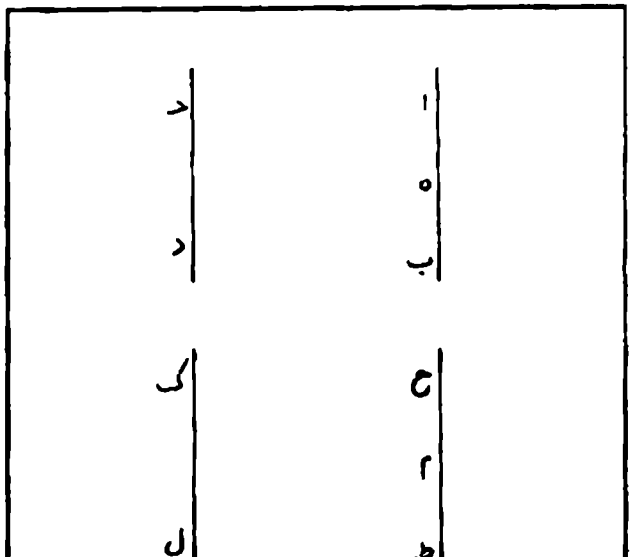
اشکل ۱۳]



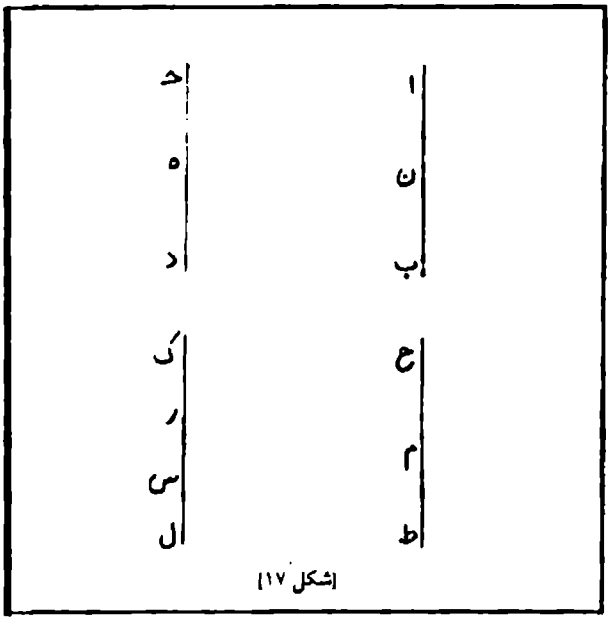
اشکل ۱۴]



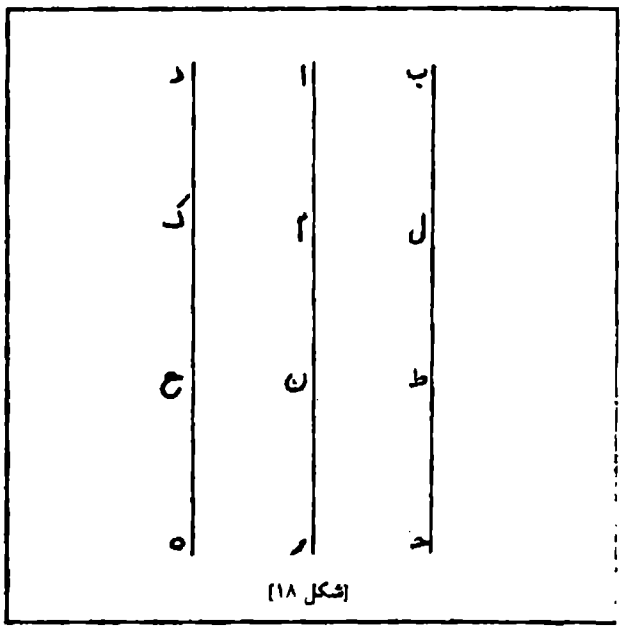
اشکل ۱۵



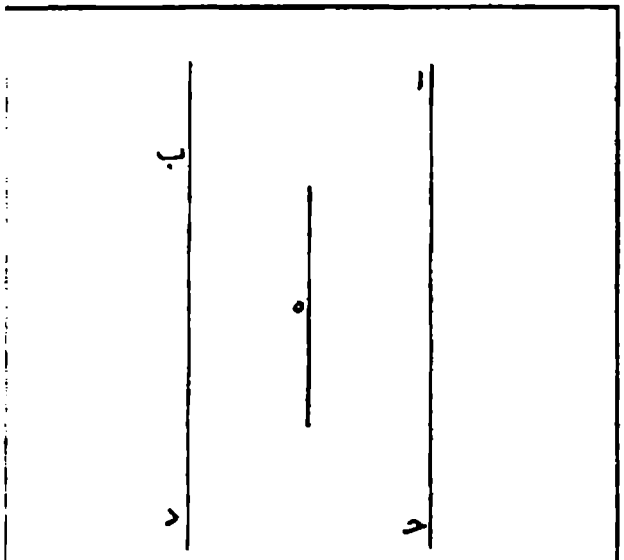
اشکل ۱۶



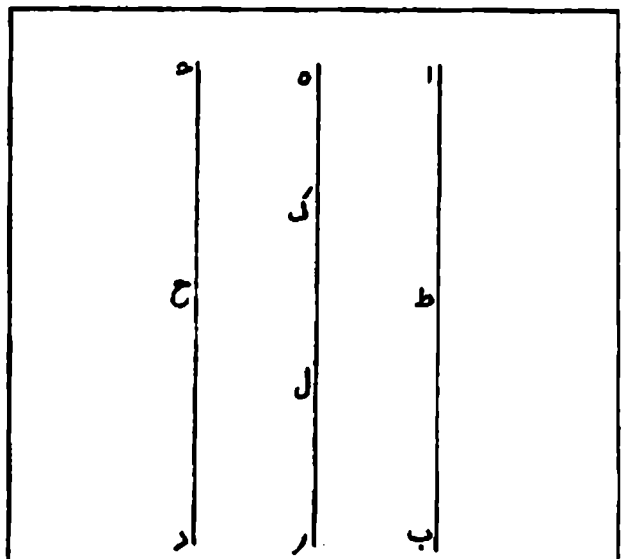
[شکل ۱۷]



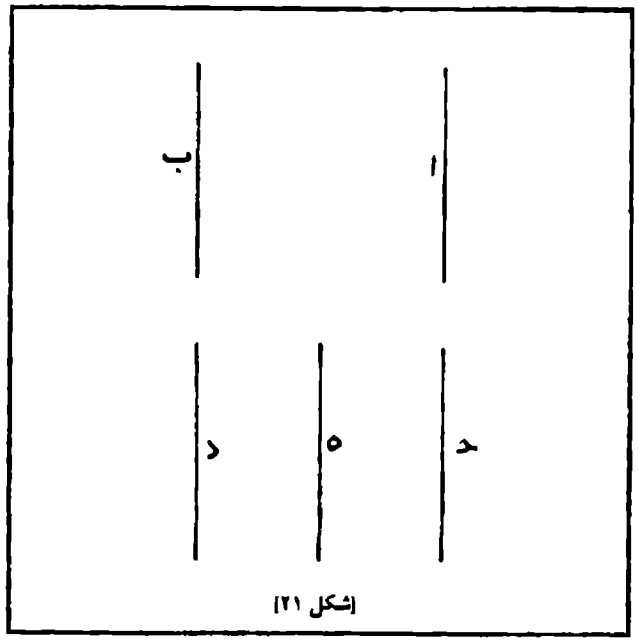
[شکل ۱۸]



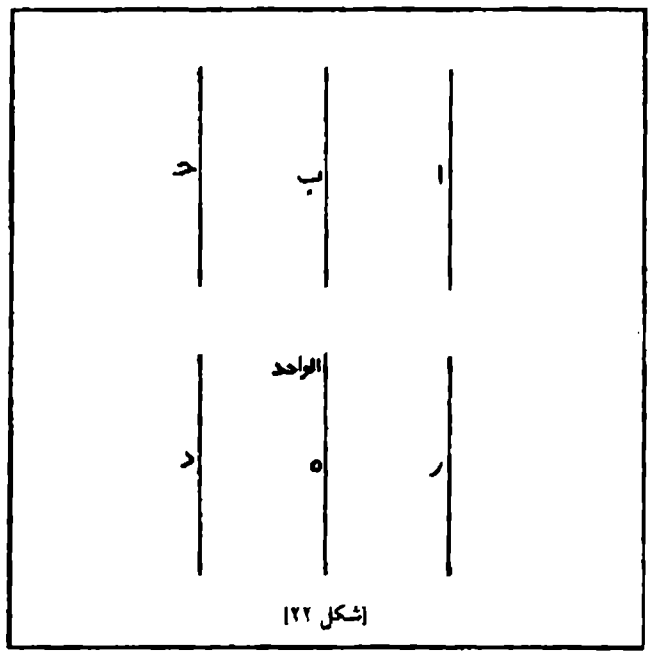
[شکل ۱۹]



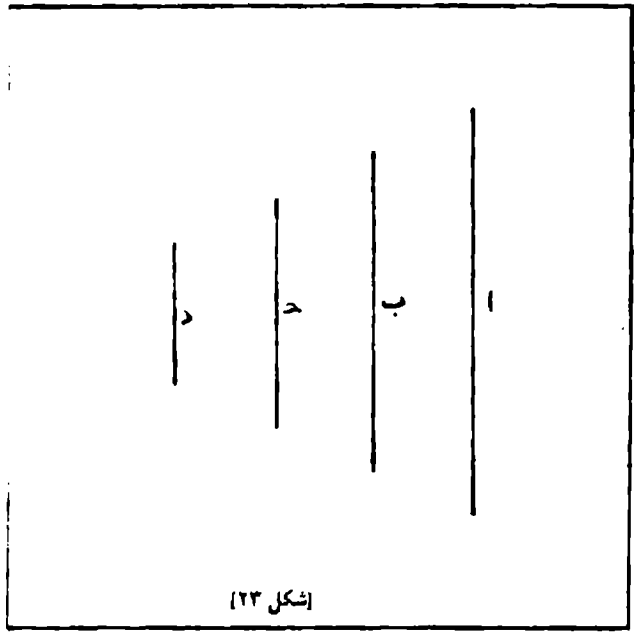
[شکل ۲۰]



[شكل ٢١]



[شكل ٢٢]



[شكل ٢٣]

* * *

رسالة في قسمة ربع الدائرة

إستذكار

في شهر امرداد سنة 1310 ش (= ربيع الأول سنة 1350 هـ = 1931م) كتب **عبّاس إقبال آشتياني** ضمن مقالة بعنوان: (حول أحوال الحكيم عمر الخيّام النيسابوري) في العدد الثامن (الدورة الأولى) من (ماهنامهء شرق) بطهران:

"ماعدا تآليف الخيّام الموجودة في متناول الأيدي، أو التي نقلها المؤرّخون عنه، توجد لدى راقم هذه السطور رسالة له باللغة العربيّة في خمس ورقات بخطّ نسخ ناعم، وهي تتناول حلّ مسألة جبريّة بواسطة القطوع المخروطيّة، وهي إجابة لشخص سأل الحكيم عنها، وعنوانها: "هذه رسالة لأبي الفتح عمر بن ابراهيم الخيّامي".

مع كون موضوع الرسالة المذكورة في الرياضيّات، لكنه لايخلو من لمحات تاريخيّة وحكميّة، وهنا ننقل ترجمة فقرة تتعلّق بتاريخ العلوم الرياضيّة عند المسلمين:

"وأمّا (الرياضيّون المتقدّمون) من غير أهل لساننا فلمْ ينبّهوا إلى شيء من هذا [يعني علم الجبر والمقابلة] ولم يصل إلينا، ولم ينقل إلى لساننا شيء" (وقد نقل **حاجي خليفة** في كشف الظنون مضمون الموضوع نفسه عن الخيّام تحت عنوان: علم الجبر والمقابلة).

وأمّا المتأخرون من أهل لساننا، فأوّل مَنْ أُضطرّ إلى وضع صنف ثلاثي من هذه الأصناف الأربعة عشر(يعني أربعة عشر صنفاً من المعادلات الجبريّة،

والتي عدّدها الخيّام) هو الماهاني المهندس[1] (أبـو عبـدالله محمّـد بـن عيـسى الماهاني، من علماء الرياضيّات في أواسط القرن الثالث الهجري) فقد قام بحـلّ المقدّمة، التي اتخذها أرشميدس[2] مـسلّمة في شـكل (د) مـن مقالـة (ب) مـن

---

(1) الماهاني محمد أبو عبدالله بن إسماعيل (عاش في أوائل القرن 3 هـ / من المحتمـل وفاتـه بـين 874ـ884م): رياضي فلكي ومهندس. أقام في بغداد. من منجزاته وإبداعاته أنّـه إبتكـر حلـولاً هندسيّة للمعادلات التكعيبيّة بواسطة قطوع المخروط، وقد أبتكر معادلة تكعيبيّة عرفت باسمـه؛ فقد إشتغل في مسألة أرشميدس، التي تتعلّق بقطـع الكـرة بمـستو إلى جـزءين حجمهمـا بنـسبة معلومة؛ فكان أول من وضع هذه المـسألة بـصورة معادلـة تكعيبيّـة عرفـت بـين علمـاء العـرب والعجم عصرذاك بـ (معادلة الماهاني): (س 3 = ب3 ج = هـ س3).
من آثاره: (كتاب النسبة)، (كتاب شرح فيه ما ألفه أرشميدس في الكـرة والإسـطوانة)، (تحريـر كتاب مانالاوس في الأشكال الكرويّة)، (شرح المقالة الخامـسة مـن كتـاب إقليـدس)، (تفـسير المقالة الأخيرة من كتاب إقليدس)، (تعليق وشرح على كتاب الأصول في الهندسة لإقليدس)، (كتاب في ستة وعشرين شكلاً من المقالةالأولى لإقليدس، والـتي لاتحتـاج في شـيء منـها إلى الخُـلف)، (في معرفة السّمت لأيّ ساعة أردت وفي أيّ وضع أردت)، (أرصاد فلكيّة) ورسالة في عروش الكواكب) أو (عروض الكواكب) وتجدر الإشارة هنا إلى أنّ الأستاذ حميـدان تـرجم له مرتين وفي المجلّد الثاني: المرّة الأولى على (صـص 274ـ275) حيـث أورد اسمـه بـصيغة (أبو عبدالله محمد بن اسماعيل الماهاني) والمرة الثانية على (صـص 417 ـ 419) حيـث أورده بصيغة (أبو عبدالله محمد بن عيسى بن احمد الماهاني)!

(2) أرشميدس السيراكوزي (287 ق.م ـ212 ق. م) ظهر في العهـد الرومـاني. فيزيـائي ورياضـي . وضع القانون المعروف باسمه أو (دافعة أرشميـدس) وهـو "إذا غمـر جـسم في المـاء جزئيـاً أو كلياً؛ فإنه يطفو إلى أعلى بقـوة تـساوي وزن المـاء المـزاح" ويـروى أنـه إختـرع آلات مختلفـة لأغراض الدفاع مثل آلات الرماية، والخطاطيف التي تدل على عبقريّة مخترعها، وكذلك المرايا المقعرة التي عن طريقها حوّل أشعة الشمس وأحرق بها سفن الرومان! وتقول القـصّة إن جنـديّاً رومانيّاً قد فاجأ أرشميدس ـ أثناء سـلب ونهـب مدينـة سيراكوزـ وهـو يتأمّـل أحـد الأشـكال الهندسيّة المرسومة على الأرض، فصاح به أرشميدس: "إبتعدْ" فقتلـه الجنـديّ الرومـاني. وقـد ألهب مايقال عن اختراعاته لإنقاذ مدينته، ألهب خيال الناس، ليس فقط إبّـان العـصور القديمـة والوسطى، بل إستمرّ حتى القرن الثامن عشر، وكان يُنظر إليه بصفة عامة كساحر ميكـانيكي. لمْ يكتف أرشميدس بأن يسأل أسئلة ذات أصالة، وأن يحصل علـى نتـائج لمْ يفكّـرْ فيهـا أحـد في عصره، وإنما إستخدم طرقاً حاسمة وفريـدة . فقـد اسـتطاع ـ مـثلاً ـ إيجـاد مـساحة الأشـكال المحدودة بمنحنيات، وإيجاد مساحة السطوح المنحنية وأحجامها. =

كتاب (الكُرة والإسطوانة) وهي هذا الذي ذكره .(.....) ولمْ يقلْ كيف نعلم هذا؛ لأن هذا محتاج إلى قطوع المخروط باضطرار، ولمْ يورد في الكتاب شيئاً مبنيّاً على القطوع إلاّ هذا، فأخذ هذا أيضاً مسلّماً، والشكل الرابع هو في قسمة الكرة بسطح مستو على نسبة معلومة، وكان الماهاني يستخدم ألفاظ الجبريين للتسهيل، فلمّا أدّى التحليل إلى أعداد وأموال وكعاب متعادلة، ولمْ يمكنه أن يستخرجه بقطوع المخروطات؛ جزم القول بأنّ هذا ممتنع، فهذا الفاضل مع فضله وتقدّمه في هذه الصناعة إستبهم عليه حلّ صنف من هذه الأصناف، حتى نبغ أبو جعفر الخازن (أبو جعفر خازن الخراساني من العلماء مابعد الماهاني، وقد توفي في الفترة مابين 350 ـ360 هـ = 961 ـ 970م) وتنبّه إلى طريقة، وأتى بها في رسالة، وأبو نصر بن عراق[1] (أبونصر منصور بن علي بن عراق، من أسرة آل عراق الخوارزميّة، ومن كبار علماء الرياضيّات في القرن الرابع

= كما استطاع أن يستخدم طريقة تكافيء طريقة التكامل لإيجاد مساحات قطع من مجسّمات الدرجة الثانية. وإذا ما تذكّر المرء أن أرشميدس قد كوّن وحلّ عدداً كبيراً من المسائل المعقدة دون أن يملك معدّات التحليل التي لدينا الآن؛ فإنّ عبقريّته تملؤنا عجباً . من كتبه: (الكرة والإسطوانة)، (مساحة الدائرة)، (أشباه المخروط وأشباه الكرات)، (الحلزونات)، (عدّاد الرمل)، (ستوماخيون = الألغاز الهندسيّة)، (المسبّع المنتظم)، (عن تربيع القطع المكافيء)، (توازن المستويات)، (الأجسام الطافية)، (المأخوذات في أصول الهندسة) و(المفروضات = التمهيديات) ويحتوي على خمس عشرة فرضيّة في الهندسة المسطحة، وهو مترجم إلى العربيّة، مفقود الأصل باللاتينية، فترجم عن العربية إلى اللاتينية.

(1) منصور بن علي بن عراق الخوارزمي (ت نحو 1033م): رياضي. فلكي. عاش في خوارزم، ثمّ سافر إلى غزنه بصحبة أستاذه أبي الريحان البيروني في مطلع القرن الخامس الهجري. وقدّم له معظم مؤلّفاته.

من آثاره: (إصلاح شكل كتاب مينالاوس في الكريّات)، (رسالة في الجواب عن بعض المسائل الهندسيّة)، (فصل من كتابين في كرويّة السماء)، (رسالة في معرفة القسي الفلكيّة.....)، (كتاب في السموت)، (صفات الأسطرلاب)، (رسالة في الأسطرلاب السرطاني...)، (صناعة الأسطرلاب....) رسالة في براهين عمل جداول التقويم في زيج عبّاس الحاسب)، (الدوائر التي تحدد الساعات الزمنيّة)، (المجسطي الشاهي) و(كشف عورات الباطنيّة بما موّهوا على عامّتهم في رؤية الأهلة).

الهجري، وكان أستاذاً لأبي ريحان البيروني)[1] مولى أمير المؤمنين من أهل خوارزم، قام بحلّ المقدّمة، التي أخذها أرشميدس في استخراج ضلع المسبّع في الدائرة، وهو المربّع بتلك الصفة المذكورة، وكان يستعمل ألفاظ الجبريين؛ فأدّى التحليل إلى مكعب وأموال يعادل أعداداً، فاستخرجه بالقطوع، وهذا الرجل لعمري، كان من معالي الطبقة في الرياضيات، والمسألة التي أعجزت أبا سهل الكوهي[2] (أبوسهل بيجن بن رستم الطبري الكوهستاني، من علماء

---

(1) أبو الريحان البيروني (973ـ1048م): موسوعي من علماء الإسلام المشاهير. مؤرّخ، جغرافي، رياضي، فلكي، لغوي، عالم طبيعة وفيلسوف. كان يتقن اللغتين العربيّة والفارسيّة ويحسن السنسكريتيّة واليونانيّة والسريانيّة. وهو فارسي الأصل وصديق ابن سينا. ولد بضاحية من ضواحي خوارزم، وبقي في موطنه حتى الثالثة والعشرين من عمره؛ إذ هاجر إلى جرجان بسبب التقلّبات السياسيّة، حيث بدأ بالتأليف، ثمّ عاد إلى موطنه بعد خمس عشرة سنة، وفي سنة (1017م) غزا السلطان الغزنوي محمود بن سبكتكين خوارزم واحتلها؛ فأخذ البيروني وطائفة من العلماء أسرى إلى غزنة عاصمة مملكته، وبعد تولّي ابنه مسعود الحكم قرّب البيروني إليه للإستفادة من علمه ومعارفه، واصطحبه معه في غزواته لشمال غربي الهند، حيث أقام البيروني مدة طويلة، واطلع عن كثب وبعمق على الهند وأحوال الهنادكة. ولقد عرف البيروني بروحه العلميّة العالية، واستناده إلى التجربة والقياس في أبحاثه، وعدم تسليمه بما لايطابق الواقع من أحكام الأوّلين، وأشاد بإنجازات غيره من العلماء، وحث على أخذ العلم من أيّ جهة وبأيّ لغة وعن أيّ شعب. من آثاره: (الآثار الباقية عن القرون الخالية) يتناول التقاويم والتاريخ والفلك والرياضيّات، (تحقيق ما للهند من مقولة مقبولة في العقل أو مرذولة) وهو إنسكلوبيدا، (القانون المسعودي في الهيئة والنجوم)، (تحقيق منازل القمر)، (الجماهر في معرفة الجواهر)، (إستخراج الأوتار في الدوائر) و(الصيدلة).

(2) أبو سهل بيزن (وَيْجَن) الكوهي (القوهي)(ت نحو 999 م): منسوب إلى مدينة كوه الواقعة في جبال طبرستان قرب بحر قزوين . فلكي. رياضي. بحث في مراكز الأثقال وعلم الحيل، وبالأخص في كيفيّة استخراج ثقل الجسم المحمول. وفي المباديء الميكانيكيّة، التي تقوم عليها الروافع وعملها في جرّ الأثقال بقوى يسيرة . كما كانت له أبحاث جغرافيّة فلكيّة . وقد قام بعمليّة رصد للكواكب السبعة ببغداد تلبيةً لطلب شرف الدولة البويهي في 16 يناير عام 988 م مع محمد البوزجاني وغيره من الفلكيين.

من منجزاته وإبداعاته: انّه أبتكر حلولاً هندسيّة لبعض المسائل في الأثقال. ويعزى إليه تفسير الإنقلاب الصيفي والإعتدال الخريفي. =

الرياضيّات في القرن الرابع الهجري، ومن منجّمي بلاط عضدالدولة الديلمي وابنه شرف الدولة، وقد توفي نحو سنة 405 هـ = 1014م) وأبا الوفاء البوزجاني[1] (أبوالوفاء محمّد بن محمّد البوزجاني النيسابوري 328ـ376 هـ=

= آثاره: فُقِد معظمها، وكان بعضها يُدَرَّس في الجامعات الأوربية، منها: (صناعة الأسطرلاب بالبراهين)، (رسالة في معرفة مقدار البعد من مركز الأرض ومكان الكواكب التي تنقض بالليل)، (قول على أنّ الزمن المتناهي حركة غير متناهية)، (في مقدار ما يُرى من السماء والبحر)، (رسالة في الفلك)، (زيادات لكتاب إقليدس في المعطيات)، (ملاحظات حول المقالة الأولى والثانية من كتاب إقليدس في الأصول)، (زيادات على كتاب الكرة والإسطوانة لأرخميدس)، (زيادة أبي سهل الكوهي في المقطعات)، (في إحداث النقط على الخطوط على نسب السطوح)، (تقسيم الكرة بسطوح مستوية)، (مسائل هندسيّة حول الدوائر وقواطعها)، (رسالتان في استخراج ضلع المسبّع في الدائرة)، (مراكز الدوائر المتماسّة على الخطوط بطريق التحليلي)، (المفروضات) و(كتاب على المنطقيين في توالي الحركتين إنتصاراً لثابت بن قرّه).

(1) أبو الوفاء محمد بن يحيى بن اسماعيل بن العباس البوزجاني (939 ـ 998 م): فلكي برع في الرصد، ورياضي كبير برع في الهندسة. ولد في بوزجان قرب نيسابور بخراسان . أخذ الرياضيّات عن عمّه أبي عمرو المغازلي وعن خاله أبي عبدالله محمد بن عتبه . وأخذ الهندسة عن أبي يحيى الماوردي وأبي العلاء ابن كرنيب. رحل إلى بغداد 959 م، حيث استقرّ فيها وتابع دراسة الرياضيّات والفلك، ثمّ غدا من أعضاء مرصد شرف الدولة البويهي حاكم جنوب فارس والعراق (982ـ989م) وكان معه احمد الصاغاني وإبراهيم بن هلال، والكوهي الذي ترأس أعضاء المرصد.

من منجزاته وإبداعاته: أنّه أوّل من وضع النسب المثلثية (ظل = شكل الظلي = المماس) في الرياضيات وأول من استخدمها في حلّ المسائل الرياضيّة، وأدخل القاطع والقاطع التام، وكشف بعض العلاقات بين (الجيب) و(المماس) و(القاطع) ونظائرهما. وبرهن على نظريّة الجيوب في المثلثات الكرويّة، ودرس المعادلات التكعيبيّة ومعادلات الدرجة الرابعة، وهو "الذي أبدع القاطع معكوس جيب التمام = قا. وقاطع التمام معكوس جيب الزاوية = قتا" كما يقول موريس كلاين . وأبدع جداول لظل الزاوية (ظا) لكلّ عشر دقائق . وأبدع طريقة سهلة لحساب جداول الجيب، وحسب فيها جيب الزاوية المساوية لثلاثين دقيقة بدقة حتى الرقم الثامن من الكسر العشري . وأبدع طرقاً في كيفيّة الرسم باستخدام بعض آلات الرسم كرسم مثلث متساوي الأضلاع داخل مربّع، ورسم مثلث متساوي الأضلاع داخل مخمّس منتظم، أو قسمة مثلث إلى أجزاء متساوية أو متكافئة .....ثمّ انه أبدع معادلة السرعة، وهي معادلة ثلاثية تتبيّن بموجبها مواقع القمر، والتي انتحلها لنفسه الفلكي الدانمركي تيخو براهي! ولقد "كتب في الجبر، وزاد على بحوث الخوارزمي زيادات تعتبر أساساً لعلاقة الهندسة بالجبر. وقد حلّ هندسيّاً المعادلتين): =

939ـ986م) من كبار علماء الجبر والمقابلة والمثلثات) وأبا حامد الصغاني[1] (أبوحامد أحمد بن محمّد صغاني أو صاغاني، من المنجّمين المعاصرين لعضدالدولة الديلمي، وقد توفي في 379 هـ=989م) وجماعة من أصحابهم، الذين كانوا منقطعين إلى جانب عضد الدولة بمدينة السلم (بغداد) وهي عشرة، قسمتها قسمين؛ فكان مجموع مربّعيهما مع الخارج من قسمة الكثير على القليل إثنين وسبعين عدداً، وكان يؤدّي التحليل إلى أموال يعادل مكعباً وجذوراً وأعداداً، وهؤلاء الأفاضل كانوا متحيّرين في هذه المسألة مدّة مديدة حتى إستخرجها أبوالجود[2] وخزنها في دار الكتب السّامانيّة".

= الأولى: س4= ج2

الثانية: س4 + ج س3 = ب

واستطاع أن يجد حلولاً أخرى تتعلّق بالقطع المكافيء. وهي التي مهّدت السبيل لعلماء أوربا بتطوير الهندسة التحليليّة حتى بلوغ (التكامل والتفاضل) الذي يعدّ أروع ما توصّل إليه العقل البشري؛ حيث قامت عليه أكثر الإختراعات والإكتشافات.

من آثاره: (شرح المجسطي)، (العمل بالجدول الستيني)، (رسالة في قوس قزح)، (رسالة في حركة الكواكب)، (طريقة لحساب جداول الجيب)، (الزيج الشامل)، (المدخل إلى الأرثماطيقي)، (رسالة في النسب والتعريفات)، (في الأشكال الهندسيّة عموماً)، (كتاب استخراج ضلع بمال المال)، (تفسير كتاب الخوارزمي في الجبر والمقابلة)، (تفسير كتاب ديوفنطس)، (تفسير كتاب أبرخس في الجبر)، (رسالة في الهيئة) و(عمل المسطرة والبركار والكونيا (المثلث القائم الزاوية) في فن الرسم الهندسي .

(1) أبو حامد الصاغاني الأُسطرلابي (ت 990م): فلكي راصد. مهندس. نشأ في بغداد، حيث عمل في مرصدها الذي بناه شرف الدولة البويهي، وعمل فيه أيضاً أبوالوفاء البوزجاني والقوهي وابراهيم بن هلال وآخرون من العلماء الراصدين عصرذاك. عاش في صاغان بإيران وتوفي ببغداد . وقد إشتهر بصناعة الأيطرلاب وآلات الرصد. ومن آثاره: (كتاب في كيفيّة تسطيح الكرة على سطح الأسطرلاب)، (مقالة في الأبعاد والأجرام)، (مقالة في المدّ والجزر) و(في الساعات المعمولة على صفيحة الأسطرلاب).

(2) أبو الجود محمّد بن الليث المهندس (ت 1009 م): رياضي. ماهر في الهندسة. من منجزاته وإبداعاته: أبدع تقسيم الزاوية إلى ثلاثة أقسام بواسطة القطع المكافيء الزائد (Aquilateral hyperbola) قطع زائد متساوي الجانبين. وحلّ بعض المعادلات بواسطة قطوع المخروط .

من آثاره: (كتاب في كيفيّة رسم المضلّعات المنتظمة ـ المسبّع والمتسّع) وكتاب عمل المسبّع في الدائرة).

وبالإضافة إلى هذه الرسالة، صار من المعلوم انّه كان 21 صنفاً من المعادلات الجبرية معروفاً لدى المسلمين، لكن علماء الرياضيّات لم يعرفوا أكثر من 11 صنفاً قبل الخيّام، الذي أفلح في وضع وحل عشرة أصناف منها بواسطة القطوع المخروطيّة غالباً.

وفي هذه الرسالة يعد الخيّام أن يؤلّف كتاباً في حلّ وبيان أنواع المعادلات؛ إذا حالفته الظروف والتوفيق؛ وربّما كانت رسالة الجبر والمقابلة الشهيرة هي الكتاب الموعود.

حين كان عبّاس إقبال آشتياني على قيد الحياة، إستأذنه غلامحسين مصاحب؛ لإستنساخ الرسالة له. وبعد وفاته (أي آشتياني)؛ آلت المجموعة المحتوية للرسالة المذكورة إلى المكتبة المركزيّة لجامعة طهران تحت رقم(1751) وجاء عنها في الجزء الثامن من فهرست المكتبة المذكورة :

"لقد إشترى عبّاس إقبال هذه المجموعة بثلاثة قرانات في سوق السمكريّة بطهران، وهي تشتمل على إحدى عشرة رسالة تقع في 81 ورقة بخطّ النسخ من تدوين محمّد بن أبي تراب بن أحمد، ويوجد على ظهر الورقتين 56 و80 تاريخ كتابة المخطوطة، وهو 1283 هـ = 1866م).

يحتوي بعض الصفحات 17 سطراً، وبعضها 23 سطراً. وقياس متن الصفحات الحاوية على 17 سطراً هو: 5,7× 15 سم، وقياس سائر الصفحات 9×15 سم، وورقه افرنجي وغلافه جلد ماعز حنّي اللون.

والرسائل التي تضمّها المجموعة هي:

1- شرح المقالة العاشرة من أصول إقليدس، لأبي تراب بن احمد، مؤرّخ بـ(22 رجب / 1261 هـ = 1845م).

2- رسالة في تقسيم ربع الدائرة لأبي الفتح عمر بن ابراهيم الخيّامي.

3- مقالة في الوزن والميزان لإقليدس.

4- رسالة في استخراج تناسب الأعداد الستة (؟!).

5- مسألة من كتاب أرشميدس.

6- برهان آخر للسجزي(للمسألة السالفة نفسها).

7- رسالة في استخراج ضلع المسبّع في الدائرة، لأبي سهل الكوهي.

8- رسالة عمل المخمّس المتساوي الأضلاع من مربع معلوم لأبي سهل الكوهي.

9- فائدة في النسبة (؟!).

10ـ مقالة في أنّ النبص {النبض} طبيعة موسيقاريّة (؟!).

11ـ رسالة في معرفة وتر ثلث قوس، لميرزا أبي تراب.

***

ـ في سنة (1339 ش = 1960م) نشر غلامحسين مصاحب هذه الرسالة بعنوان (رسالة في تحليل مسألة واحدة) مع ترجمتها الفارسيّة ضمن كتاب (الحكيم عمر الخيّام عالماً في الجبر) بطهران، وألحق بها صورة مستنسخة للمخطوطة المحفوظة في المكتبة المركزيّة لجامعة طهران.

ـ في سنة 1961 م نُشِرَت الترجمة الإنكَليزيّة لهذه الرسالة بعنوان: (A paper of Omar Khayyam) باهتمام: علي رضا أمير معزّ على الصفحات (323ـ337) من العدد الرابع (الدورة السادسة والعشرين) من مجلّة (Scripta Mathematica).

ـ في سنة 1981م نشر رشدي راشد[1] واحمد جبّار الرسالة نفسها ضمن

---

(1) رشدي حفني راشد (1936): علاّمة رياضي مصري وفيلسوف ومؤرخ يعيش في فرنسا منذ 1956 ويعمل أستاذًا بجامعة دوني دويدرو وعدد من جامعات العالم. كرّس عمره لتصحيح مسار كتابة تاريخ العلوم بالعودة إلى النصوص؛ فحقق كتب علماء العرب الرياضيين وترجم المخطوطات العربية إلى الفرنسية وشرحها تاريخيًا وفلسفيًا ورياضيًا وعلق عليها. كما أعاد إحياء تراث ابن الهيثم والخوارزمي والكِندي وعمر الخيام والسموأل وشرف الدين الطوسي، وقدم عنهم حقائق تاريخية لم تكن معروفة من قبل، و"قد أثمرت نشاطاته تحقيقاً ودراسة لمئات المخطوطات العلميّة العربيّة قام بها شخصيّاً أو قام بها بإشرافه العديد من طلاّبه ومن فرق البحث التي أنشأها ورعاها في أوروبا، وكان من نتائج نشاطه، إعادة كتابة العديد من المواد العلميّة وتصحيح مفاهيم سيطرت على الفكر غرباً وشرقاً، كانت خاطئة لأنها لم ترتكز إلى النصوص العلميّة؛ إنْ بسبب عدم توفر هذه النصوص، أو بسبب نظرة فلسفيّة مسبقة غذتها أفكار عنصريّة ساعد على نموّها الجهل بهذه النصوص" حسب د. نقولا فارس. =

مجموعة (رسائل الخيّام الجبريّة) إستناداً إلى طبعة غلامحسين مصاحب، مع شبه ترجمة فرنسيّة لها، بجامعة حلب (سوريّا) بمثابة الإصدار الثالث في سلسلة (مصادر ودراسات في تاريخ الرياضيّات العربيّة)

* * *

يعد الخيّام في هذه الرسالة بأنّه سيؤلّف كتاباً في حلّ وبيان أنواع المعادلات؛ إذا سنحت له الفرصة :

"فإنها قد إستخرجها من تقَدَّمَنا من الأفاضل، ولمْ يصلْ إلينا كلام في العشر البواقي، ولا في هذا التفصيل، فإنْ تراحت المدّة وصحبني التوفيق؛ أودعت هذه الأصناف الأربعة عشر بجميع شعبها وفروعها، وتمييز الممكن منها من الممتنع؛ فإن بعض أصنافه مفتقر إلى شرائط حتى تصبح رسالة شاملة على عدّة مقدّمات لها، عظيمة المنفعة في أصول هذه الصناعة معتصماً بحبل التوفيق من الله، ومتوكّلاً عليه، إنّه المستعان على جميع الأمور، وبه الحول والقوّة، جلّت عظمته".

= ومن إنجازاته البارزة:

- (الباهر في الجبر للسموأل) تحقيق وتحليل بالإشتراك مع صلاح احمد، 1972.
- (عمر الخيّام، رسائل الخيّام الجبريّة) تحقيق، ترجمة وتقديم بالإشتراك مع احمد جبّار، 1981.
- (تاريخ الرياضيّات العربيّة - بين الجبر والحساب) 1984.
- (الجبر والهندسة في القرن الثاني عشر - مؤلّفات شرف الدين الطوسي) 1986، ترجمة: نقولا فارس.
- (رياضيّات عمر الخيّام) بالإشتراك مع بيجان وهاب زاده، 1999، ترجمة: نقولا فارس.
- (موسوعة تاريخ العلوم العربيّة) إشراف بالإشتراك مع ريجيس مورلون، 1997 باللغات: الفرنسيّة، الإنكليزيّة، الإسبانيّة، الفارسيّة والعربيّة.
- علم الهندسة والمناظر في القرن الرابع الهجري (ابن سهل - القوهي - ابن الهيثم).
- موسوعة تاريخ العلوم العربية: تأليف مجموعة من الباحثين العالميين، إشراف رشدي راشد.
- للدكتور رشدي راشد عدد كبير جدا يتعدى المائة والخمسين من المقالات المنشورة في أهم الدوريات العالمية.
- ترجم الكثير من مؤلفاته إلى العديد من لغات العالم: الإنكليزيّة، الإسبانيّة، البولنديّة، الإيطاليّة، اليابانيّة، العربيّة، الفارسيّة والتركيّة.

وعليه؛ يبدو انّ تأليف (رسالة الجبر والمقابلة) جاء إيفاءاً للوعد المعطى في هذه الرسالة (في قسمة ربع الدائرة) وتبعاً لذلك؛ فإن تأليف (رسالة الجبر والمقابلة) يتلو تأليف (رسالة في قسمة ربع الدائرة)

* * *

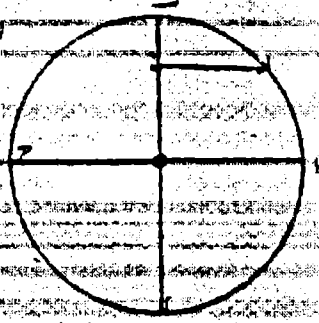
وهنا في(موسوعة الخيّام) ننشر متن الرسالة على أساس طبعة غلامحسين مصاحب، وبالإستناد أيضاً إلى صورتها الفوتوغرافية، وترجمتها الفارسيّة منقولة من مخطوطة مجموعة ترجمة آثار عالم الرياضيّات الخيّام، والمشار إليها في مقدّمتنا.

* * *

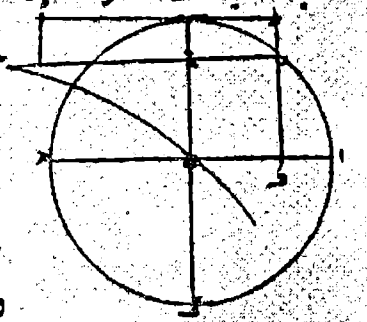
هذه رسالة لابي الفتح عمر بن ابراهيم الخيامي

بسم الله الرحمن الرحيم وبه نستعين

نريد ان نقسم ربع دائرة ا ب ج د بنصفين على نقطة مثل د ونخرج عمود د ج
على قطر ا ب فيكون نسبة ا د الى د ج كنسبة د ج الى ج ب وه مركز الدائرة واه نصف القطر



نصف القطر فاذا اردنا ان نقسمه بنصفين حتى يرد العمل الى ما رسمناه ثم
نركب على ذلك النصف فصلا ا ب ا د ونخرج ا ه
ونخرج ا ط ا ح على زوايا قائمة ونخرج عمود ب ج فيكون نسبة ا ه
الى كنسبة ج ب الى ب د ونخرج عمود ب ه ونخرج ا ه ونخرج سطح ا د
ونعمل ا ه جعلنا خطا ب د مثل ا ه فلان نسبة ا ه الى ج ب كنسبة ج ب
الى ب د ونسم مثل ا ه يكون نسبة ب م الى ج ب ضرب ب م في ب د مساويا لضرب ج ب في ب ه كما
بينه اقليدس في ترمزه الاصول وضرب ب م في ب د مثل سطح ا د وضرب ج ب في ب ه مثل سطح
ا ه فيكون سطح ا د مساويا لسطح ا ه ونعمل سطح ا ط
مشتركا فيكون سطح ا ه مساويا لسطح ا ط فان عملنا قطعا زائدا



لانتهاء خطا ا ه ا ط ثم ندير على نقطة ا كما بينه ابلونيوس
في نظر من المقالة الاولى من كتاب المخروطات والشكل ا
وه من المقالة الثانية من هذا الكتاب اذ هذا العمل يتم بعد
الاشكال المتقدمة فان ذلك القطع الزائد يمر على نقطة د لا محالة كما بينه من عكس الشكل الثامن من
المقالة الثانية من كتاب المخروطات ونقطة د مستقيمة الوضع وخط ا م مستقيم الوضع والقطع الا
ان نقطة د عند التركيب غير مستقيمة الوضع لانها لما كانت مستقيمة الوضع لكانت نقطة مستقيمة
الوضع لان خط ا د مستقيم القطر فيكون خط ا ح مستقيم القطر ولكان الشكل مستقيما وكذلك

* * •

رسالة في قسمة ربع الدائرة

أبي الفتح عمر ابراهيم الخيّامي

بسم الله الرّحمن الرحيم

نريد أن نقسّم ربع دائرة (أ ب) من دائرة (أ ب جـ د) بقسمتين {بقسمين} على نقطة مثل(ز) ونخرج عمود (ز ح) على قطر(ب د) فتكون نسبة (أ هـ) إلى (ز ح) كنسبة (هـ ح) إلى (ح ب) و(هـ) مركز الدائرة و(أ هـ) نصف القطر؛ فإنّا ننزل إنّا قد فعلنا؛ حتى يؤدّي التحليل إلى أمر معلوم، ثمّ نركّب على تلك الصفة فنعيد دائرة (أ ب جـ د) ومركزها(هـ) ونخرج (أ جـ)، (ب د) يتقاطعان على زوايا قائمة، ونخرج عمود (ز ح) تكون نسبة (أ هـ) إليه كنسبة (هـ ح) إلى (ح ب) ونخرج عموديّ (ك ز ط) و(ط ب م) ونتمّم سطح (ط ل) بعد أن جعلنا خط (ب م) مثل (أ هـ) فلأنّ نسبة (أ هـ) إلى (ز ح) كنسبة (هـ ح) إلى (ح ب) و(ب م) مثل (أ هـ) يكون ضرب (ب م) في (ح ب) مساوياً لضرب (ز ح) في (هـ ح) كما بيّنه إقليدس في (يو) من (و) من الأصول، وضرب (ب م) في (ح ب) مثل سطح (ب ل) وضرب (ز ح) في (هـ ح) مثل سطح (ح ك) فيكون سطح (ط هـ) مساوياً لسطح (ح ك) ونجعل سطح (ح ط) مشتركاً؛ فيكون سطح (ط هـ) مساوياً لسطح (ط ل) فإن عملنا قطعاً زائداً لايلقاه خطّا (ك ط) و(ط م) ويمر على نقطة (هـ) كما بيّنه أبلونيوس في (نط) من المقالة الأولى من كتاب (المخروطات) والشكل (و) و(هـ) من المقالة الثانية من هذا الكتاب؛ إذ هذا العمل يتمّ بهذه الأشكال الثلاثة فإن ذلك القطع الزائد يمرّ على نقطة (ل) لامحالة، كما يتبيّن من عكس الشكل الثامن من المقالة الثانية من كتاب (المخروطات) ونقطة (هـ) معلومة الوضع، وخط(ب م) معلوم الوضع والقدر إلاّ أنّ نقطة (ل) عند التركيب غير معلومة الوضع، لأنها لو كانت معلومة الوضع؛ لكانت نقطة (ح) معلومة الوضع، لأن خط (ح ل) معلوم القدر؛

فيكون خطّ (ب ح) معلوم القدر، ولكان الشكل معلوماً . وكذلك خط (ك ط) غيرمعلوم الوضع؛ لأنه لو كان معلوم الوضع؛ لكانت نقطة (ط) معلومة الوضع، ولو كانت نقطة (ط) معلومة الوضع؛ لكان خط (ط ب) معلوم القدر، ولو كان خط (ط ب) معلوم القدر؛ لكان الشكل معلوماً، وليس كذلك إذ المقصود علم الشكل، فلو كانت نقطة (ل) معلومة الوضع أو خط (ط ك) معلوم الوضع؛ لكان يمكن أن يعمل الشكل، وينال المقصود عند التركيب بسهولة، وليس المعرفة بواحدة سهلة.

فتجنب هذه الطريقة للباحث المستبصر بكتاب (المخروطات) يوصل إلى المطلوب. بطريقة أخرى {و} أمكنه التفطّن لهذه الطريقة، وإنّما أوردت هذه الطريقة مع صعوبتها؛ ليكون شبه تمهيد للمتعلّم، وتوطئة له، ولم أتممها ولم أركبها على الوجه الهندسي لصعوبتها وكثرة إفتقارها إلى عدّة مقدّمات وغيره من القطوع المخروطيّة؛ فليتممْ مَنْ شاء من العالمين بقطوع المخروط بعدما تحصّلت له الطريقة التي أذكرها، فإنها وإنْ كانت أيضاً مفتقرة إلى مقدّمات مخروطيّة؛ فهي أسهل بكثير من الأولى، ومقدّماتها أعمّ منفعة .

فأقول بعون الله: نعيد الشكل {بعينه} وننزل بالتحليل انّا قد فعلنا ما أردنا، وصارت نسبة (أ هـ) إلى (ز ح) كنسبة (هـ ح) إلى (ح ب) ونخرج من نقطة (ز) خطّاً يماس الدائرة، وهو(ز ط) على ما بيّنه إقليدس في **(يو)** من (ج) ونخرج (هـ ب) على استقامته حتى يقطع الخط المماس على نقطة (ط) ونصل (ز هـ) فلان مثلث (هـ ز ط) زاوية (ز) منه قائمة، ونخرج من زاوية (ز) عمود (ز ح) إلى القاعدة، فعلى ما تبيّن في شكل (ح) من (و) تكون نسبة (هـ ح) إلى (ح ز) كنسبة (ح ز) إلى (ح ط)؛ فيكون مربع (ح ز) مساوياً لضرب (هـ ح) في(ح ط) ولكن مربّع (ح ز) مساو لضرب (د ح) في (ح ب)؛ فيكون ضرب (د ح) في (ح ب) مساوياً لضرب (هـ ح) في (ح ط) فتكون نسبة (ح د) إلى (هـ ح) كنسبة (ح ط) إلى (ح ب) على ما تبيّن في (يو) من (و) فبالتفضيل تكون نسبة (هـ د) إلى (هـ ح) كنسبة (ب ط) إلى (ب ح) وقد كانت نسبة (أ هـ) إلى (ز ح) كنسبة (هـ ح) إلى (ح ب) فبالتبديلين؛ تكون نسبة (أ هـ) إلى (هـ ح) كنسبة (ز ح) إلى (ح

ب). وقد كانت نسبة (د ه) إلى (هـ ح) كنسبة (ب ط) إلى (ب ح)؛ فتكون نسبة (ز ح) إلى (ح ب) كنسبة (ب ط) إلى (ح ب)، والمقادير التي نسبتها إلى شيء واحد بعينه متساوية؛ فإنّها أيضاً متساوية كما تبيّن في شكل (ط) من مقالة (هـ)؛ فيكون (ز ح) مساوياً لـ (ب ط) و(ز هـ) مثل (هـ ب)؛ فيكون مجموع (هـ ز)، (ز ح) مساوياً لخط (هـ ط) فقد أدّى التحليل إلى مثلث قائم الزاوية؛ بشرط أن يكون وتر الزاوية القائمة مساوياً لأحد الضلعين المحيطين بالزاوية مجموعاً إلى العمود الخارج منها إلى وترها، فكلّما عملنا مثلّثاً قائم الزاوية بهذه الصّفة؛ أمكننا تركيب هذا الشكل على الوجه الهندسي، وإنّ هذه المقدّمة أعني هذا المثلّث بهذه الصفة عظيمة المنفعة في أمثال هذه الأشكال، وله خواص أخرى يُذكَر بعضها؛ حتى يتفطّن الناظر لمنفعتها في أكثر أشباه هذه المسألة أقول: إنّ هذا المثلث لايمكن أن يكون متساوي الساقين؛ لأنّه لو كان الضلع (هـ ز) مثل (ز ط)؛ لكان (هـ ح) مثل (ح ط) ولكان العمود مساوياً لكلّ واحد منهما، ولكان (هـ ط) ضعف العمود، ولكان مجموع (هـ ز) والعمود أعظم من الوتر، وقد فرضناه مساوياً له هذا خلف، وأقول: انّ (هـ ز) أصغر من (ز ط)؛ لأنه لو كان أعظم منه؛ لكان (هـ ح) أعظم من (ح ط) ولكان (ح ز) الذي هو الخطّ الوسط بين خطّي (هـ ح)و (ح ط) أعظم من (ح ط) وقد فرض (ح ز) مثل (ط ب)؛ فيكون (ط ب) أعظم من (ط ح) الجزء أعظم من الكلّ هذا محال، فقد تبيّن أنّ المثلّث على هذه الصفة يكون الضلع الأصغر مع العمود مساوياً للضلع الأعظم، وذلك ما أردنا أن نبيّن، ومن خواصه انّ الضلع الأعظم من الضلعين المحيطين بالزاوية القائمة مساوٍ لمجموع الأصغر مع القطعة التي يفرزها العمود من الوترِ من جانب الضلع الأصغر، وليكنْ مثالنا من الشكل المتقدّم.

أقول: إن مجموع (هـ ز) و(هـ ح) مساوٍ للضلع (ز ط).

برهانه: إن نسبة (هـ د) إلى (هـ ح) كنسبة (ط ب) إلى (ب ح) فبالتركيب تكون نسبة (د ح) إلى (ح هـ) كنسبة (ط ح) إلى(ح ب) وبالتبديل؛ تكون نسبة (هـ ح) إلى (ح ط) كنسبة (هـ ح) إلى(ح ب)، ولكن نسبة (هـ ح) إلى (ح ب) كنسبة (هـ ز) إلى (ز ح) ونسبة (ز هـ) إلى (ز ح) كنسبة (ز ط) إلى (ح ط)؛

لتشابه مثلثيّ (هـ ز ح) و(ز ح ط)؛ فتكون نسبة (ز ط) إلى (ح ط) كنسبة (د ح) إلى (ح ط)؛ فيكون (ز ط) مساوياً لـ (ح د)، و(ح د) هو مثل مجموع (هـ ز) و(ز ح) مثل (ز ط) وذلك ما أردنا أنْ نبيّن.

ومن بعد مانقدّم هذا، فإنا نضع المثلث (أ ب ج) وزاوية (ب) منه قائمة، ونخرج من نقطة (ب) عمود (ب د) على (أ ج) ولننزل بالفرض أن الضلع (أ ب) مع العمود (ب د) جميعاً مثل (أ ج) حتى يؤدّي التحليل إلى معلوم، ثمّ نركبه حتى يحصل لنا مثلث بالصفة المذكورة .

ولكن {ولكي} نكون مقتدين بالمتقدّمين الأفاضل من أصحاب الصناعة في تسهيل الطرق الحسيّة باستعمالهم ألفاظ أهل الجبر في أمثال هذه المسائل؛ فسنستنهج سبيلهم في ذلك، وإنْ لمْ يستعمل ألفاظ الجبريين، جاز {ذلك}، ويكون العمل واحداً، إلاّ أن هذه الألفاظ إذا أستعملت؛ كان الضرب والقسمة أسهل، ونضع خط (أ د) منطقاً في الطول، وليكن عشرة، ونضع (ب د) شيئاً، ونضربه في مثله، يكون مالاً، ونضرب عشرة في مثلها؛ يكون مائة ومال، وهو مربّع (أ ب) كما تبيّن في (مز) من (أ) ومن ان نسبة (أ ج) إلى (أ ب) كنسبة (أ ب) إلى (أ د)؛ لتشابه مثلثيّ (أ ب ج) و(أ ب د)؛ يكون ضرب (أ ج) في (أ د) مساوياً لمربّع (أ ب) فإذا قسّمنا مربّع (أ ب) الذي هو مائة عدد ومال على (أ د) الذي هو عشرة؛ يخرج من القسمة عشرة عدد وعشر مال، وهو (أ ج)، وقد كنا فرضنا أن (أ ج) مثل مجموع (أ ب) و(ب د)؛ فيكون مجموع (أب) و(ب د) عشرة عدد وعُشر مال، نقّصنا منه (ب د) الذي هو الشيء، يبقى عشرة عدد وعشر مال إلاّ شيء، وهو (أ ب) فنضربه في مثله؛ يحصل مائة من العدد وثلاثة أموال وعشر عشر مال مال إلاّ عشرين شيئاً وإلاّ خمس مكعب يعادل مائة من العدد ومالاً، فيجبر ويقابل ويقاص؛ يبقى مالان مالان وعُشر عُشر مال مال يعادل عشرين شيئاً وخمس مكعب، فيقسم الجميع على الشيء ليرجع إلى أقل أربعة أجناس على هذه النسبة؛ فيخرج من القسمة عشر عشر مكعب وشيئان يعدل خمس مال وعشرين من العدد؛ فيكمل عُشر عُشر مكعب؛ بأن يضرب في مائة، وكذلك جميع الأجناس نضربه في مائة؛ فيحصل مكعب ومائتا شيء يعدل

عشرين مالاً وألفين من العدد، فقد أدّى التحليل إلى معادلة أربعة أجناس، وهذا لايمكن أن يستنبط بالهندسة المسطّحة لمكان المكعب، ويحتاج فيها إلى قطوع المخروطات. ومن قبل أنْ نخوض في إبانة مطلوبنا بالقطوع نقد **{نقدّم}** معنى يكون تحريصا **{تحريضاً}** للناظر في هذه الرسالة على طلب العلوم وإتقان القدر، الذي ننبّه عليه، وشكراً لنعم الله تعالى على بعض عباده، فإن التحدّث بالنعم شكر عظيم للمنعم كما أنزل "وأمّا بنعمة ربّك فحدّث" فلايظنّن الناظر أن هذا الكلام جرّه إلى هذا المقام حبّ المباهاة؛ فإن ذلك {من} عادات العجزة {الفجرة} المتصلّفة المعجبة وحق السفلة الإعجاب؛ فإن نفوسهم لاتسع إلاّ لتفطّن شيء نزر من العلوم، فلمّا أدركوه؛ ظنّوا أن ذلك القدر هو الذي حصر العلوم وجمعها، ونعوذ بالله من أنْ يسوّل لنا انفسنا آراء تتخبّطنا وتمنعنا عن درك الحقائق والفوز بالنجاة.

أقول أنّ هذا الذي يسمّيه الجبريّون مال مال أمرٌ موهومٌ في المقادير المتصلة، ولا وجود {له} في الأعيان بوجه من الوجوه، وإنّما تُطلق على المقادير المتصلة لفظة مال المال ومال المكعب وكعب الكعب وماعداها من حيث إطلاق العدد عليها؛ إذا العدد {تعدّدت} والمقادير {تشترك} في جنس الكمّية على ما يتولّى بيانه صاحب العلم الأعلى، فأمّا الأمور التي يستعملها الجبريّون ولها وجود في الأعيان والمقادير المتصلة {هي} أربعة: العدد والشيء والمال والمكعب، أمّا **العدد** فهو أنْ يُؤخذ العدد مجرّداً عن جميع المواد في العقل، ولايكون له وجود في الأعيان؛ إذ العدد شيء معقول كلّي لايوجد إلاّ متشخصاً بالمواد، وأمّا **الشيء** فمنزلته من المقادير المتصلة منزلة الخط المستقيم، وأمّا **المال** فهو بمنزلة المربّع المتساوي الأضلاع القائم الزوايا، الذي ضلعه ذلك الخط المستقيم المطلق عليه لفظ الشيء، و**المكعب** هو المجسّم الذي تحيط به ستة سطوح مربّعة ومتساوية، ومتساوية الأضلاع وقائمة الزوايا، **{و}** الذي ضلعه المستقيم المطلق عليه إسم الشيء وأحد سطوحه المربّع المطلق عليه إسم المال؛ فهو الحاصل من ضرب الشيء في مثله، ثمّ ضرب المبلغ في الشيء، وقد بيّن عمله إقليدس وبرهن عليه في (يز) من مقالة (يج) من كتابه في

الأصول. وأمّا **مال المال**، الذي هو عند الجبريين حاصل من ضرب المال في مثله، فلامعنى له في المقادير المتصلة؛ لأنّ المربّع الذي هو سطح كيف يمكن أن يُضرَبَ في مثله؛ إذ السطح ما له بعدان، وبعدان في {×} بعدين {=} أربعة أبعاد، والجسم لايمكن أن يكون له أكثر من ثلاثة أبعاد؛ فجميع الأشياء التي تخرج بالجبر، إنّما (تخرج) من هذه (الأجناس الأربعة)، ومَنْ ظنّ من الناس أن الجبر حيلة في استخراج الأعداد المجهولة؛ فقد ظنّ محالاً، فلا تلتفت إلى الظاهريين المختلفين، بل الجبر والمقابلة أمور هندسيّة برهن عليها في مقالة (ب) من الأصول في شكليّ (هـ) و(ز) منه، وأمّا مَنْ قال: مال مال وثلاثة أموال يعادل ثمانية وعشرين من العدد؛ فنصف الأموال وضربه في مثله وزاده العدد وأخذ جذر المبلغ؛ فكان خمسة ونصف، ونقص منه نصف ما لأموال؛ فبقي أربعة، وهو المال ومال المال ستة عشر، ثمّ ظنّ أن مال المال أُستُنبِطَ بطريق الجبر، فهو ضعيف الظن جداً؛ لأنه لمْ يستنبطْ مال المال، بل إستنبط المال، فكأنّه مال وثلاثة أجذار {جذور} يعادل ثمانية وعشرين، ثمّ إستخرج الجذر بالمقالة الثانية، وصادر على ذلك الجذر مال مال، وهذا سرّ تطلع منه على أسرار.

ونرجع إلى ما كنا فيه، فنقول: إنّ (الأجناس الثلاثة) الأول، أعني الأعداد والجذور والأموال عند المعادلة ترجع إلى ست شعب، ثلاث مفردة وثلاث مقترنة ويمكن أن تُعلَم مجهولاته بالمقالة الثانية على ما هو مذكور مشروح في كتب الجبريين، وأمّا إذا نظر في المكعب وعودل بينه وبين سائره؛ أُحتيج حينئذ إلى المجسّمات، وخاصّة المخروطات وقطوعها؛ لكون المكعب مجسّماً، أمّا مفرداته فثلاثة: **مكعب** يعدل الأموال، وهو الجذور تعدل الأعداد، ومكعب يعدل الجذور، وهو أموال يعدل الأعداد. ومكعب يعدل الأعداد، ولا سبيل إلى إستنباطه إلاّ بالطرق العدديّة المعدّة لإستخراج الكعاب، وإمّا بالطرق الهندسيّة التي يعمل فيها مجسّم متوازي السطوح مساوياً لمجسّم آخر متوازي السطوح مفروض. ويفتقر في أمثال هذه الأعمال إلى قطوع المخروط بإضطرار أو إلى آلات عند مَنْ لايعرف المخروطات.

وأمّا **مقترناته** فهي صنفان:

إمّا ثلاثي، وإمّا رباعي .

فالثلاثي:

مكعب وأموال يعدل أعداداً، ولايخرج إلاّ بالقطوع.

ومكعب وأموال يعدل جذوراً، ويكون حكمه حكم مال وجذور يعدل **أعداداً**.

ومكعب وأعداد يعدل جذوراً، ولايخرج إلاّ بالقطوع .

ومكعب وأعداد يعدل أموالاً، ولايخرج إلا بالقطوع.

ومكعب وجذور يعدل أعداداً، ولايخرج إلا بالقطوع.

ومكعب وجذور يعدل **أموالاً**، ويكون حكمه حكم مال، وعدد يعادل جذراً.

وأموال وجذور تعدل مكعباً، ويكون حكمه حكم جذور وأعداد تعادل مالاً.

و **أموال وأعداد** تعدل مكعباً، ولايخرج إلاّ بالقطوع .

وجذور وأعداد تعدل مكعباً، ولايخرج إلاّ بالقطوع .

فهذه تسعة أنواع ثلاثيّة، ثلاثة منها تخرج بثانية الإسطقسات **{الأصول= أسطروشيا إقليدس}** وستة منها لاتخرج إلاّ بقطوع المخروط .

وأمّا **الرباعي:**

مكعب يعدل أموالاً وجذوراً وأعداداً.

مكعب وجذور وأعداد يعدل أموالاً.

مكعب وأموال وأعداد يعدل جذوراً.

مكعب وأموال وجذور يعدل أعداداً.

مكعب ومال يعدل جذوراً وأعداداً.

مكعب وجذور يعدل أموالاً وأعداداً.

مكعب وأعداد يعدل أموالاً وجذوراً.

فهذه سبعة أنواع رباعيّة، لايخرج شيء منها إلاّ بقطوع المخروطات، فقد

حصل من المركبّات ثلاثة عشر نوعاً، لايخرج إلاّ بقطوع المخروط ونوع المفردات إلاّ بقطوع المخروط، وهو مكعب يعادل أعداداً، وأمّا (الرياضيّون المتقدّمون) من غير أهل لساننا فلمْ ينبّهوا على شيء من هذا، ولم يصل إلينا، ولم ينقل إلى لساننا، وأمّا المتأخرون من أهل لساننا، فأوّل مَنْ أُضطرّ إلى صنف ثلاثي من هذه الأصناف الأربعة عشر، هو الماهاني المهندس، فإنه كان بحلّ المقدّمة، التي اتخذها أرشميدس مسلّمة في شكل (د) من مقالة (ب) من كتاب (الكُرة والإسطوانة) وهي هذا الذي ذكره.

قال أرشميدس: إن خطّيّ (أ ب) و(ب ج) معلوما القدر، ومتصلان على استقامة، ونسبة (ب ج) إلى (ب هـ) معلومة؛ فيكون (ج هـ) معلوماً على ما تبيّن في المعطيات، ثمّ قال: ونجعل نسبة (ح ج) إلى (ج هـ) كنسبة مربع (أ ب) إلى مربع (أ ج) ولمْ يقلْ كيف نعلم هذا؛ لأن هذا محتاج إلى قطوع المخروط باضطرار، ولمْ يورد في الكتاب شيئاً مبنيّاً على القطوع إلاّ هذا، فأخذ هذا أيضاً مسلّماً، والشكل الرابع هو في قسمة الكرة بسطح مستو على نسبة معلومة، وكان الماهاني يستعمل ألفاظ الجبريين للتسهيل، فلمّا أدّى التحليل إلى أعداد وأموال وكعاب متعادلة، ولمْ يمكنه أن يستخرجه بقطوع المخروطات؛ جزم القول بأنّ هذا ممتنع، فهذا الفاضل مع فضله وتقدّمه في هذه الصناعة إستبهم عليه حلّ صنف من هذه الأصناف، حتى نبغ أبو جعفر الخازن، وتنبّه إلى طريقة، وأتى به في رسالة، وأبو نصر بن عراق مولى أمير المؤمنين من أهل خوارزم، كان بحلّ المقدّمة، التي أخذها أرشميدس في استخراج ضلع المسبّع في الدائرة، وهو المربّع بتلك الصفة المذكورة، وكان يستعمل ألفاظ الجبريين؛ فأدّى التحليل إلى مكعب وأموال يعادل أعداداً، فاستخرجه بالقطوع، وهذا الرجل لعمري، كان من معالي الطبقة في الرياضيات، والمسألة التي أعجزت أبا سهل الكوهي وأبا الوفاء البوزجاني وأبا حامد الصغاني وجماعة من أصحابهم، الذين كانوا منقطعين إلى جانب عضد الدولة بمدينة السلم، هي هذه عشرة، قسمتها قسمين؛ فكان مجموع مربّعيهما مع الخارج من قسمة الكثير على القليل إثنين وسبعين عدداً، وكان يؤدّي التحليل إلى أموال يعادل مكعباً وجذوراً وأعداداً،

وهؤلاء الأفاضل كانوا متحيّرين في هذه المسألة مدّة مديدة حتى إستخرجها أبوالجود، وخزنوها في دار الكتب السّامانيّة، فهذه ثلاثة أصناف، إثنان منها ثلاثيّان وواحد رباعيّ من المركبات، والمفردة الواحدة أعني المكعب، الذي يعادل الأعداد، فإنها قد إستخرجها من تقَدَّمَنا من الأفاضل، ولمْ يصلْ إلينا كلام في العشر البواقي، ولا في هذا التفصيل، فإنْ تراحت المدّة وصحبني التوفيق؛ أودعت هذه الأصناف الأربعة عشر بجميع شعبها وفروعها، وتمييز الممكن منها من الممتنع؛ فإن بعض أصنافه مفتقر إلى شرائط حتى تصبح رسالة شاملة على عدّة مقدّمات لها، عظيمة المنفعة في أصول هذه الصناعة معتصماً بحبل التوفيق من الله، ومتوكّلاً عليه، إنّه المستعان على جميع الأمور، وبه الحول والقوّة، جلّت عظمته.

ونرجع إلى مسألتنا هذه بعد تمهيد هذه المقدّمات، وهي طلب مكعب يكون مع مائتين، ضلعه عديلاً لعشرين مربّع ضلعه مع ألفين من العدد، نضع خط (أ ب) مساوياً لعدد المربّعات، وهو عشرون، وخط (هـ ز) مائتان، وخط (هـ ح) واحداً؛ فيكون سطح (ح ز) مائتين، ونجعل مربعاً مساوياً لسطح (ح ز) على ما تبيّن في شكل (يد) من مقالة (ب) وليكن ضلع ذلك المربع مثل (أ ج) و(أ ج) عمود على (أ ب) وهو جذر مائتين، و(أ د) هو خارج القسمة؛ إذا قسّم العدد على عدد الجذور، وهو عشرة؛ لأنّ العدد ألفان وعدد الجذور مائتان. وإذا قسّم الألفان على مائتين؛ يخرج عشرة و(د ب) أيضاً عشرة، ونعمل على (د ب) نصف دائرة (د ك ب) ونخرج (د هـ) يوازي (أ ج) ونتمّم سطح (أ هـ) ونعمل قطعاً زائداً يمر على نقطة (د) ولايلقى خطّيّ (أ ج) و(ج هـ) كما بيّنه أبولونيوس الفاضل في الشكل (نط) من المقالة الأولى من كتاب (المخروطات) والشكل (هـ) و(و) من المقالة الثانية من ذلك الكتاب؛ إذ (أنّ) هذا العمل لايتمّ إلاّ بهذه الأشكال الثلاثة، وهو قطع (ن د ك) ويقطع الدائرة في نقطة (ك) ونخرج من نقطة (ك) عمود(ك ل) على(أ ب) فأقول انّ ضلع (أ ل) هو ضلع مكعب يكون مع مائتي ضلعه عديلاً لعشرين مربّع (أ ل) مع ألفين من العدد؛ برهانه إنّا نخرج (ل ك) على إستقامة حتى يقطع خط (ج هـ) على (في) نقطة

(ط) ونخرج (ك م) يوازي (أ ل) فلأنّ (ك ط) يوازي (د هـ) و(ك م) يوازي (أ د)؛ يكون سطح (أ هـ) القائم الزوايا مساوياً لسطح (ك ج) القائم الزوايا؛ لأنّ نقطتي (ك) و(د) على محيط قطع زائد لايلقاه خطّا (أ ج) و(ج ط) وقد خرج من كلّ واحدة منها خطّان إلى الخطّين اللذين لايلقيان موازيين لنظيريهما الخارجين من النقطة الأخرى. وقد برهن عليه أبولونيوس الفاضل في شكل (د) من مقالة (ب) من كتاب (المخروطات).

و دائرة (د ك ب) معلومة الوضع؛ لأنّ قطرها الذي هو(د ب) معلوم الوضع والقدر، وخطّا(أ ج) و(ج ط) معلوما الوضع، ونقطة (د) معلومة الوضع؛ فيكون قطع (ن د ك) معلوم الوضع، ودائرة (د ك ب) معلومة الوضع؛ فتكون نقطة (ل) معلومة الوضع، وخط (ك ل) يكون معلوم الوضع؛ فتكون نقطة (ل) معلومة الوضع، ونقطة (أ) معلومة الوضع؛ فيكون خط (أ ل) معلوم القدر. وهذه أشياء ظاهرة من كتاب (المعطيات)

وقد بيّنا ان سطح (أ هـ) مثل سطح (ك ج) فيلقى (هـ م) المشترك {و} يبقى سطح (د م) مثل سطح (ك هـ) ونجعل سطح (د ك) مشتركاً؛ فيكون سطح (أ ك) مساوياً لسطح (د ط) وهما متساويا الزوايا لأن زواياهما قوائم؛ فتكون أضلاعهما متكافئة في النسبة كما بيّنه إقليدس في الشكل (يد) من مقالة (و) تكون نسبة، ونسبة مربّع (أ ل) إلى مربّع (ل ط) كنسبة مربّع (د ل) إلى مربّع (ل ك)، ونسبة(د ل) إلى(ل ك) كنسبة (ل ك) إلى (ل ب)؛ فتكون نسبة مربّع (د ل) إلى مربّع (ل ك) كنسبة (د ل) إلى (ل ب) فيلزم أن تكون نسبة مربّع (أ ل) إلى مربّع (ل ط) كنسبة (د ل) إلى(ل ب)؛ فيكون ضرب مربّع (أ ل) في خط (ل ب) مساوياً لضرب مربّع (ل ط) في خط (د ل) ونجعل ضرب مربّع (ل ط) في(أ د) وضرب مربّع (أ ل) في (ل ب) لكن مربّع (ل ط) هو مثل عدد الأضلاع، أعني مائتين و(أ ل) هو ضلع المكعب؛ فيكون مائتا ضلع المكعب مساوياً لضرب مربّع (ل ط) في (أ د) وضرب مربّع (أ ل) في (ل ب) وضرب مربّع (ل ط) في (أ د) مساوياً للعدد، كما قدّمنا، وهو ألفان؛ فيكون ألفان من العدد، وضرب مربّع (أ ل) في (ل ب) مساوياً لمائتي ضلع المكعب، ونجعل

مكعب (أ ل) الذي هو ضرب مربّع (أ ل) في (أ ل) مشتركاً؛ فيكون مساوياً لألفين من العدد [مع مائتين أ ل] ضرب مربّع (أ ل) مكعب (أ ل) في(أ ل) وضرب مربّع (أ ل) في (ل ب) وضرب مربّع (أ ل) في (أ ل) مع ضرب مربّع (أ ل) في (ل ب) هو مساوياً لضرب مربّع (أ ل) في (أ ب) و(أ ب) قد فرضناه عشرين، فضرب مربّع (أ ل) في (أ ب) هو عشرين مربّع (أ ل) فيكون مكعب (أ ل) مع مائتين خط (أ ل) مساوياً لألفين من العدد مع عشرين مربّع ضلع المكعب، وذلك ما أردنا أن نبيّن.

ومن بعد ما تقدّم هذا، فإنا نعيد مثلث (أ ب ج) ونضع (أ د) منطقاً وهو عشرة، يكون (د ب) هو خط (أ ل) الذي برهنّا على انّه معلوم القدر، ولست أعني بقولي معلوم القدر انه معلوم الكمّيّة فإنّ بينهما فرقاً، بل أعني بقولي معلوم القدر ما عني به إقليدس في كتاب (المعطيات) وهو الذي يمكن أن يوجد له مقدار مساوٍ، وبالتركيب نضع خط (أ د) عشرة ونضع (ب د) قائماً على خط (أ د) على زوايا قائمة، ومساوياً لخط (أ ل) من الشكل المتقدّم. ونوصل (أ ب) ونقيم على نقطة (ب) عمود(ب ج) ونخرج (أ د) على إستقامته حتى يقطع العمود على (في) نقطة (ج) فبإضطرار يجب أن يكون مثلث (أ ب ج) قائم الزاوية، أعني زاوية (ب) منه قائمة، ويكون خط (أ ب) مع عمود (ب د) مساوياً لوتر(أ ج)، وخط (أ ب) مع خط (أ د) مساوياً لخط (ب ج) وذلك ماأردنا أنْ نبيّن.

ونعيد ربع دائرة (أ ب) من دائرة (أ ب ح د) ونخرج فيها قطري (أ ج ب د) يتقاطعان على زوايا قائمة ومركز الدائرة نقطة (هـ) ونفصل من خط (ج د) مثلث (أ ب ج) في الشكل المتقدّم خط (ج ط) مساوياً لعمود (ب د) ونقسّم نصف قطر الدائرة، الذي هو خط (هـ ب) من هذا الشكل على نسبة (أ د) إلى (د ط) من مثلث (أ ب ج) المتقدّم، كما بيّنه إقليدس في شكل (يج) من مقاله (و) على نقطة (ح) ونخرج عمود(ح ز) ونوصل (هـ ز) ونخرج من نقطة (ز) خطّاً يماس الدائرة، وهو خط (ز ط) ونخرج (هـ ب) على استقامة إلى أنْ يقطع خط (ز ط) على(في) نقطة (ط)؛ فيكون المثلث (هـ ز ط) شبيهاً بمثلث (أ ب ج) من

الشكل المتقدّم برهانه انّ زاوية (ز هـ ح) مساوية لزاوية (ب أ ج)، فإنْ لمْ يكن؛ فليكنْ أحداهما أعظم مثل (ب أ ج) فنقيم على نقطة (هـ) من خط (هـ ب) زاوية مثل زاوية (ب أ ج) وهي (ك هـ ب) ونخرج من نقطة (ك) خطّاً يماس الدائرة، وهو(ك ل) يقطع (هـ ط) على {في} نقطة (ل)؛ فيكون مثلث (هـ ك ل) شبيهاً بمثلث (أ ب ج)؛ لأنّ زواياهما متساوية، ونخرج من نقطة (ك) عمود (ك م) على (هـ ب)؛ فيكون (هـ ك، ك م) جميعاً مساوياً لخط (هـ ل) و(هـ ب) مثل (هـ ك) يكون (ب ل) مثل (ك م) ونسبة (ل م) إلى (ك م) كنسبة (ج د) إلى (د ب)؛ فتكون نسبة (م ل) إلى (ل ب) كنسبة (د ج) إلى (ب د) وبالتفضيل تكون نسبة (ب م) إلى (ب ل) كنسبة (د ط) إلى (ط ج) ونسبة (ط ج) التي هي مثل (د ب) إلى (هـ أ) كنسبة (ب ل) التي هي مثل (ك م) إلى (م هـ) ففي نسبة المساواة تكون نسبة (هـ م) إلى (م ب) كنسبة (أ د) إلى (د ط) وقد كنا جعلنا نسبة (هـ ح) إلى (ح ب) كنسبة (أ د) إلى (د ط)؛ فتكون نسبة (هـ م) إلى (م ب) كنسبة (هـ ح) إلى (ح ب)، و(هـ م) الأول أصغر من (هـ ح) الثالث، فيلزم أن يكون (م ب) الثاني أصغر من (ح ب) الرابع، على ما تبيّن في خامسة الأصول في شكل (يد) منها، إلاّ انّه أعظم، وهذا محال؛ فليست زاوية (ز هـ ح) بأصغر من زاوية (ب أ ج) من مثلث (أ ب ج) المتقدّم، ولا أكبر منها؛ فيكون مثلث (ز هـ ط) شبيهاً بمثلث (أ ب ج) فيكون (هـ ز، زح) جميعاً مثل (هـ ط) فيكون (ب ط) مثل (ز ح) وضرب (د ح) في (ح ب) مثل مربّع (ح ز) وكذلك ضرب(هـ ح) في (ح ط) مساوياً لمربّع (ح ز) فيكون ضرب(د ح) في (ح ب) مثل ضرب (هـ ح) في (ح ط)؛ فتكون الخطوط الأربعة متناسبة، كما تبيّن في شكل (يو) من مقالة (و) فنسبة (د ح) الأول إلى (ح هـ) الثاني كنسبة (ح ط) الثالث إلى (ح ب) الرابع، وبالتفضيل؛ تكون نسبة (د هـ) إلى (د ح) كنسبة (ب ط) إلى (ب ح) و(د هـ) مثل (أ هـ)، و(ب ط) مثل (ز ح)؛ فتكون نسبة (أ هـ) إلى (هـ ح) كنسبة (ز ح) إلى (ح ب)، وبالتبديل؛ تكون نسبة (أ هـ) إلى (ز ح) كنسبة (هـ ح) إلى (ح ب)، فقد قسّمنا ربع دائرة بقسمين على نقطة (ز) وأخرجنا منها عمود(ز ح) حتى صارت نسبة (أ هـ) الذي

هو نصف القطر إلى (ز ح) كنسبة (هـ ح) إلى (ح ب) وذلك ما أردنا أنْ نبيّن، ومنْ أراد أنْ يعلم بالحساب، فلاسبيل إليه، إذا حاول التحقيق؛ فإنّ الأشياء التي تُستخرج بقطوع المخروطات، لايمكن فيها أن يُحَلّل إلى الحساب، وإنْ قنع بالتخمين؛ فعليه بجداول الأوتار من كتاب (المجسطي) أو جداول الجيوب والسهام من زيج معتمد، ويطلب فيه قوساً، تكون نسبة ستين، الذي هو نصف قطر الدائرة فرضاً إلى جيبها كنسبة جيب تمامها إلى سهمها، ونجد ذلك القوس قريباً من (نز) درجة الأجزاء التي بها الدائرة (شس) وجيبها قريب من (ن) جزءاً وسهمها قريب من (كز) جزءاً وثلث الجزء وجيب تمامها قريب من إثنين جزءاً وثلثي الجزء ويمكن أنْ يبالغ في التدقيق؛ حتى يقلّ التفاوت، بحيث لايُحَس.

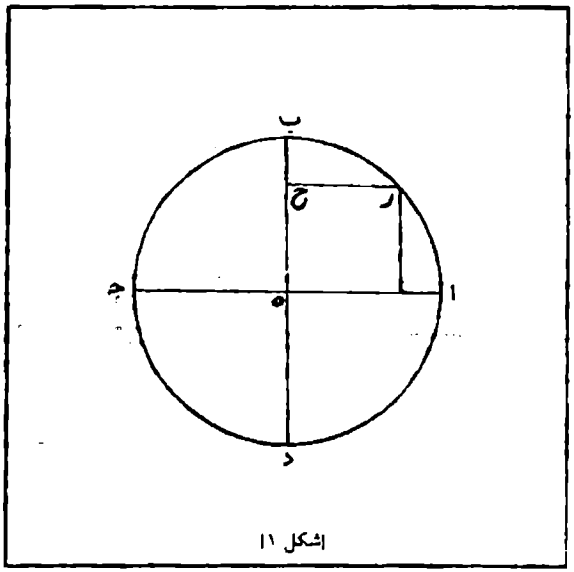
فهذا هوالذي سنح في هذا المعنى مع تقسّم الفكر وتوزع الخاطر وافتتان الأشغال العائقة عن أمثال هذه الجزئيات. ولولا شرف المجلس، دام شرفه، وحق السائل، أدام الله تأييده؛ لكنت عنها في منحرف واسع، إذ عنايتي مقصورة على ما هو أهمّ من أمثال هذه {عندي} وهمّتي مصروفة إليه، والله تعالى المحمود والمشكور على كلّ حال، والمأمول منه أن يوفق للخيرات، إنّه وليّ الإجابة.

تمّت الرسالة، والصلوة على خاتم الرسالة.

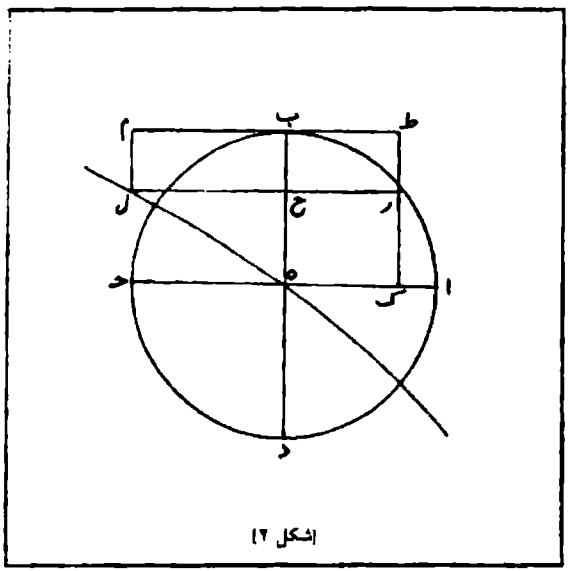
* * *

الخطاطات (الرسمات)

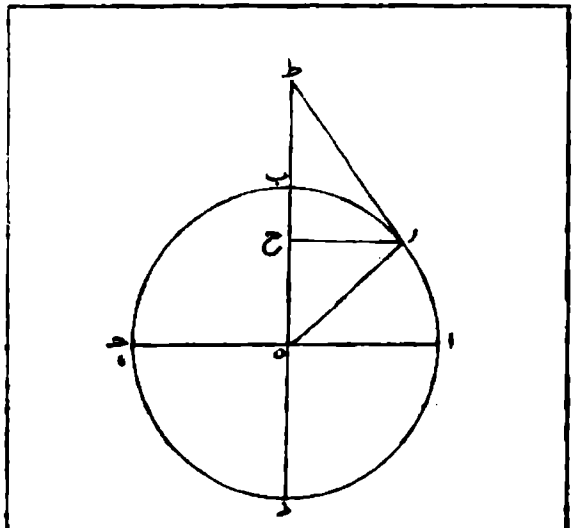
رسالة في قسمة ربع الدائرة



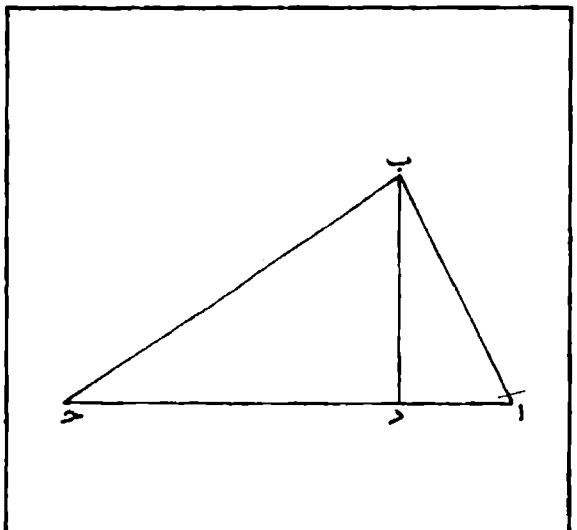
[شكل ١]



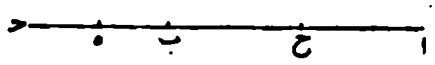
[شكل ٢]



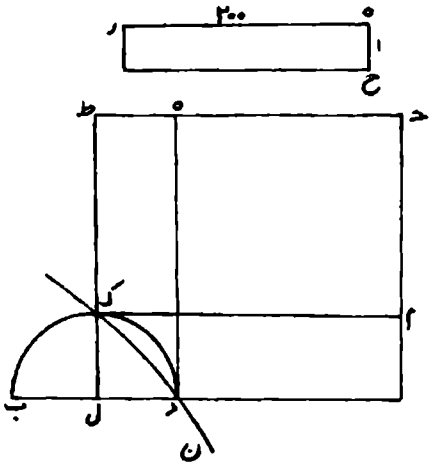
[شكل ٣]



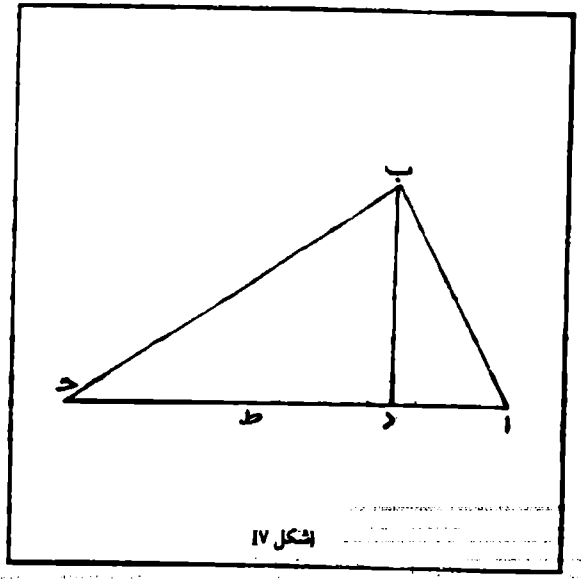
[شكل ٤]



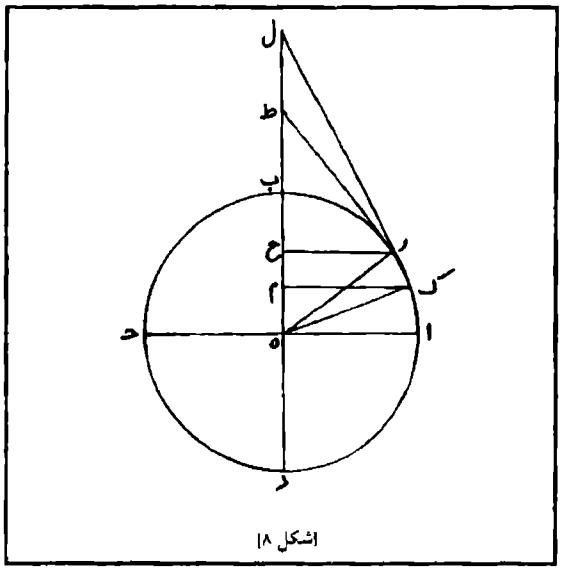
[شكل ٥]



[شكل ٦]



اشكل ١٧



اشكل ١٨

* * *

رسالة في البراهين

على مسائل الجبر والمقابلة[1]

إستذكار

في سنة 1742 م، كشف العالم الهولندي جيرارد ميرمن، وعرّف في مقدمة كتابه (Specimen Calculi Fluxio Nalis) ضمن كتب مخطوطة مهداة شخصياً باسم وارنر إلى المكتبة العامة لمدينة ليدن، كشف وعرّف نسخة من مخطوطة عربيّة في موضوع الجبر (من المحتمل قد إستنسخها عربي مسيحي كان يعيش في آمستردام، على مخطوطة شرقيّة لم يكن صاحبها مستعداً لبيعها، إستنسخها للمستشرق الهولندي ياكوبوس كوليوس (1596ـ1667م) الشغوف بتهيئة

---

(1) المصطلح العربي القديم (المقابلة) تعني (Comparison) بالإنكليزيّة، وكان يصاحب كلمة (الجبر) التي تعني بالإنكليزيّة (الردّ Restitution)وعلم الجبر قديم عرفه البابليّون باسم (جبرو) . ويعرّف (علم الجبر) بأنه: "إضافة شيء إلى كمّيّة معلومة، أو ضربه حتى يصير مساوياً أحدهما للآخر" ومن هذا التعريف يتضح أن القصد منه هو العمليتان الجبريتان التاليتان:

م + س = ب

م س = ب

وانتشر تطبيق هاتين العمليتين؛ فصارتا تعنيان موضوع الجبر كلّه، كذلك إختلف وتباين مع (الحطّ) ومعناه تقليل عدد طرحه أو تقسيمه؛ حتى يصير مساوياً لعدد معلوم، أي:

م ـ س = ب، م \ س = ب

(صص71 و572 / ج 2 / تراث الإسلام / بإشراف: سير توماس أرنولد)

أمّا المصطلحات القديمة، فهي حسب الرموز الحديثة كما يلي:

عدد = جـ = م = هـ

يعدل = (=) يساوي

شيء = مجهول

جذر = جـ س

مال = د س2

كعب = س3

المخطوطات العربيّة).

في سنة 1758م قدّم جان اتين مونتوكلا كشفاً وتعريفاً بهذه النسخة في الجزء الأول من كتاب (تاريخ الرياضيّات).

في سنة 1843 م وجد لويس بيير اوجين اميلي سديّو (1808ـ1875)[1] قطعة من نسخة مخطوطة في علم الجبر، في المكتبة الملكيّة آنذاك، والتي اشتهرت لاحقاً بمكتبة باريس، وكان موضوعها شبيهاً تماماً بموضوع النسخة المكتشفة في مكتبة ليدن، وقدّم عنها تفاصيل أكثر ضمن مقالة على الصفحات (130ـ136) من الجزء الثالث العشر للملحوظات والتنويهات والمواضيع المستخرجة من نسخ مخطوطات المكتبة الملكيّة.

وعقب نشر مقالة سديّو، عدّ كَاسبار مونج في كتابه (النظر التاريخي في باب بسط وتكامل الهندسة) عدّ دراسة كتاب الخيّام ذات أهميّة أساسيّة في تاريخ العلوم الرياضيّة، مستنداً إلى قول سديّو.

في الآونة نفسها، وجد كَوليلمو ليبري (1803ـ1869م) نسخة كاملة نفيسة بخط حسن من هذا الكتاب في المكتبة الملكيّة بباريس، وصرّح عن نيّته بنشره، لكنه لم يفلح في ذلك.

و أخيراً قام فرانتس فوبكه[2] في سنة 1851م بباريس بنشر المتن العربي لكتاب (مقالة في الجبر والمقابلة، للحكيم الأوحد أبي الفتح عمر بن ابراهيم الخيّام) مع ترجمته الفرنسيّة بعنوان:

L'ALGEBRE d' OMAR ALKHAYYAMI إستناداً إلى نسخة

---

(1) لويس إميلي سيديّو (1808ـ1875م) مستشرق وفلكي ومؤرخ. إشتهر بكتابه (تاريخ العرب) الذي ترجمه عادل زعيتر إلى العربيّة. وهو إبن المستشرق والفلكي الفرنسي جان جاك سيديّو (1777ـ1832م).

(2) فرانتس فوبكه (1826ـ1864م): مستشرق ألماني. درس في لايبزك. إهتمّ بالعلوم الرياضيّة عند العرب. نشر (براهين الجبر والمقابلة لعمر الخيّام)، (الفخري في الجبرو المقابلة) للكرخي (؟1029) و(تفسير المقالة العاشرة لإقليدس من وضع أبي عثمان الدمشقي).

المخطوطة العربيّة المرقمة 1136 في مكتبة باريس (والتي اكتشفها وعرّف بها ليبري) والنسخة المرقمة 1104 في المكتبة نفسها (والتي وجدها سديّو) ثمّ النسخة المرقمة 14 في مكتبة ليدن (والتي اكتشفها وعرّف بها جان اتين مونتوكلا)

في سنة 1931م نشر داوود س. قصير ترجمة إنكَليزيّة بعنوان (The Algebra of Omar Khayyam) للجبر والمقابلة، في نيويورك؛ إستناداً إلى نسخة كان قد إشتراها ديفيد يوجين اسميت (1860ـ1944م) من تاجر إيراني في لاهور.

في سنة (1317 ش = 1938م) أصدر غلامحسين مصاحب المتن العربي للجبر والمقابلة بطهران إستناداً إلى طبعة فوبكه، مع ترجمة فارسيّة ملخصّة، وعرض لتاريخ الرياضيّات وتاريخ الأرقام ووضع العلامات واستعمال الحروف والمسائل الثلاث، بعنوان (جبر ومقابلة الخيّام وتاريخ علوم الرياضيّات منذ ثلاثة آلاف سنة حتى زمان الخيّام)..

في سنة 1950م نشر ونتر وعرفات ترجمة إنكَليزيّة أخرى بعنوان (جبر ومقابلة الخيّام).

في سنة 1953م نشرت الترجمة الروسيّة للجبر والمقابلة باهتمام: روزنفيلد ويوشكيفيج، ضمن الجزء السادس من كتاب (تحقيقات تاريخ الرياضيات) بموسكو.

في سنة 1339 ش (1960م) نُشِرَ المتن العربي للجبر والمقابلة (للمرة الثانية إستناداً إلى طبعة فوبكه) مع ترجمة فارسيّة كاملة، مع متن وترجمة رسالة أخرى للخيّام وفصول في شرح مواضيع رسالة الجبر والمقابلة و.....باهتمام: غلامحسين مصاحب، بطهران.

في سنة 1962م، نُشِرَت صورة لنسخة المخطوطة المرقمة 1136الخاصّة بالمكتبة الوطنيّة بباريس (ورقمها الآن 2461) مع الترجمة الروسيّة والملحوظات، ضمن (رسائل عمر الخيّام) باهتمام: بوريس روزنفيلد وأدولف يوشكيفيج، في موسكو.

في سنة 1981م نشر رشدي راشد واحمد جبّار، بجامعة حلب (سوريّا)

المتن العربي للجبر والمقابلة مع رسالة أخرى للخيّام مع شبه ترجمة بالفرنسيّة، إستناداً إلى سبع نسخ مخطوطة :

1- النسخة المخطوطة المرقمة 2461 بالمكتبة الوطنيّة في باريس.

2- النسخة المخطوطة المرقمة 2458 بالمكتبة الوطنيّة في باريس.

3- الجزء الثامن من النسخة المخطوطة المرقمة (8) **Smith. Ms. Or.45** بجامعة كلمبيا.

4- النسخة المخطوطة المرقمة **Or.IH** بمكتبة ليدن .

5- النسخة المخطوطة المرقمة 1270 لمكتبة إدارة الهند في لندن .

6- النسخة المخطوطة المرقمة **Barb.Or.36** في مكتبة الفاتيكان .

7- النسخة المخطوطة المرقمة **Smith.Ms. Or.34** في مكتبة جامعة كلمبيا.

* * *

كان الخيّام قد أهدى (رسالة الجبر والمقابلة) إلى قاضي القضاة الإمام السيّد أبي طاهر، وكتب في مقدّمتها ضمن الشكوى عن حال العلم والعالم في ذلك الزمان:

"وإنّي لمْ أزلْ كنت **{وإنّي كنت ولمْ أزلْ}** شديد الحرص على تحقيق جميع أصنافها وتمييز الممكن من الممتنع في أنواع كلّ صنف ببراهين؛ لمعرفتي بأنّ الحاجة إليها في مشكلات المسائل ماسّة جداً .

ولمْ أتمكّنْ من التجرّد لتحصيل هذا الخبر والمواظبة على الفكر **{التفكير}** فيه؛ لإعتراض ماكان يعوقني عنه من صروف الزمان؛ فإنّا قد مُنينا بانقراض أهل العلم ،إلاّ عصابة قليليّ العدد، كثيريّ المحن، همّهم افتراص (إغتنام) غفلات الزمان؛ ليتفرّغوا في أثنائها إلى تحقيق وإيقان علم .

وأكثر المتشبّهين بالحكماء في زماننا هذا يلبسون الحقّ بالباطل، ولايتجاوزون حدّ التدليس والترائي بالمعرفة، ولاينفقون القدر الذي يعرفونه من

العلوم، إلاّ في أغراض بدنيّة خسيسة، وإنْ شاهدوا إنساناً معيّناً بطلب الحقّ وإيثار الصدق، مجتهداً في رفض الباطل والزور وترك المراءاة والخداع، إستخفّوه (استحمقوه) وسخروا منه، والله المستعان على كلّ حال، وإليه المفزع.

ولمّا مَنَّ الله تعالى عليّ بالإنقطاع إلى جانب سيّدنا الأجل الأوحد قاضي القضاة الإمام السيّد أبي طاهر أدام الله علاه، وكبتَ حسَدَتَه وأعداءه، بعد اليأس من مشاهدة كامل مثله في كلّ فضيلة عمليّة ونظريّة، وجمع بين الإنفاذ في العلوم والتثبّت في الأعمال وطلب الخير لكلّ واحد من ذي جنسه؛ فانشرحَ بمشاهدته صدري، وارتفع بمصاحبته ذكري، وعظم بالإقتباس من أنواره أمري، واشتدّ بآلائه ونعمه أزري؛ فلمْ أجدْ بُدّاً منْ أنْ أنحو نحو تلافي ما فوّتنيه ريب الزمان من تلخيص ما أتحققه من لباب المعاني الحكميّة؛ تقرّباً إلى مجلسه الرفيع، فابتدأت بتعديد هذه الأصناف من المقدّمات الجبريّة، إذ الرياضيّات أولى بالتقديم، واعتصمت بحبل التوفيق من الله تعالى راجياً منه أنْ يوفقني لاتباع هذا بتحقيق ما انتهى إليه بحثي وبحث مَنْ تقدّمني، من العلوم التي هي أهمّ من غيرها، متمسّكاً بالعروة الوثقى من عصمته، إنّه ولي الإجابة، وعليه التكلان، في كلّ حال أقول بعون الله وحسن توفيقه"

إن قاضي القضاة الإمام السيّد أبا طاهر الذي يورد ذكره سوامي كَويندا تيرتهه على الصفحتين (44ـ45) من كتاب (الشراب الروحاني/ حياة وأعمال عمر الخيّام) الصادر في الله آباد سنة 1941، هو نفسه أبوطاهر عبدالرحمن بن احمد بن علك الأصفهاني، الفقيه الشافعي القدير والمتنفذ بسمرقند، ونقل شكوى الخيّام إلى السلطان ملكشاه السلجوقي مشار إليه ضمن وقائع سنة (482 هـ = 1089 م) في (الكامل) لابن الأثير.

* * *

أقدم نسخة معروفة لرسالة الجبر والمقابلة للخيّام، هي النسخة المخطوطة والمحفوظة سابقاً تحت رقم 1136 ضمن مجموعة الكتب الشرقيّة في المكتبة الملكيّة بباريس، والتي أصبحت لاحقاً تحت رقم 2461 بعد تغيير اسم المكتبة

إلى المكتبة الوطنيّة.

هذه النسخة مستنسخة في "يوم الأحد، الثالث والعشرين من شهر ربيع الأول سنة....." فالسنة هنا غيرمقروءة، ويرجّح سوامي كَويندا تيرتهه إستناداً إلى الجواب عن: أيّ سنة صادف فيها 23 ربيع الأول يوم الأحد؟ انّها سنة (527 هـ = 1132م) بينما يخمنها غلامحسين مصاحب بسنة (523 هـ = 1138م) ورشدي راشد واحمد جبّار يخمّنانها بسنة (600 هـ = 1203م).

* * *

لقد وعد الخيّام في (رسالة في قسمة ربع الدائرة) كما أسلفنا قائلاً :

".. فإنها قد إستخرجها من تقَدَّمَنا من الأفاضل، ولمْ يصلْ إلينا كلام في العشر البواقي، ولا في هذا التفصيل، فإنْ تراحت المدّة وصحبني التوفيق؛ أودعت هذه الأصناف الأربعة عشر بجميع شعبها وفروعها، وتمييز الممكن منها من الممتنع؛ فإن بعض أصنافه مفتقر إلى شرائط حتى تصبح رسالة شاملة على عدّة مقدّمات لها، عظيمة المنفعة في أصول هذه الصناعة معتصماً بحبل التوفيق من الله".

وفي رسالة الجبر والمقابلة يصنّف الخيّام بصورة علميّة صارمة 25 معادلة جبريّة من الدرجات: الأولى والثانية والثالثة؛ وفاءاً لوعده السالف في رسالة في قسمة ربع الدائرة.

* * *

بعد مضيّ خمس سنين على تأليف الخيّام لـ (رسالة في البراهين على مسائل الجبر والمقابلة) إطّلعه أحد معارفه على رسالة لأبي الجود محمد بن ليث المهندس، والتي تضم نوعين من المعادلات أوردهما الخيّام في رسالته المذكورة؛ فزاد الخيّام ذيلاً على رسالته بخصوص المعادلتين المذكورتين.

* * *

بخصوص القيمة التاريخيّة والعلميّة لرسالة الجبر والمقابلة؛ لنقرأ ما كتبه

إثنان من أصحاب النظر:

1ـ كتب جورج سارتون[1] في كتابه (مقدمة لتاريخ العلم) عن الخيّام إستناداً إلى رسالته الجبر والمقابلة:

"في تاريخ الرياضيّات، كان الخيّام أوّل شخص تناول ببحث علمي منظم المعادلات [الجبريّة] الدرجات: الأولى والثانية والثالثة، وصنّفها تصنيفاً محسّناً، وحقق في تمام صور معادلات الدرجة الثالثة تحقيقاً منظماً، وحالفه التوفيق في الحلّ الهندسي لها (في أغلب المواضع الناقصة) إن رسالته في علم الجبر المشتملة على تلك التحقيقات تطرح فكراً علميّاً منظماً، وتعدّ هذه الرسالة أحد أبرز أعمال القرون الوسطى، ومن المحتمل أن تكون أبرزها في هذا العلم".

2ـ كتب غلامحسين مصاحب عن الخيّام وأعماله في الرياضيّات في (الحكيم عمر الخيّام عالماً في الجبر):

"يجب ألاّ يغيب عن بالنا أن الخيّام عالم رياضيّات من القرون الوسطى، وكان واقعاً تحت تأثير أفكار اليونانيين بقوّة، وتتضح في أعماله بصورة جليّة

---

(1) جورج ألفريد ليون سارتون (1884ـ1956): وُلِدَ بمدينة خنت في بلجيكا. تَخرّجَ بالجامعةِ في عام 1906 وبعد سنتين استحق ميدالية ذهبية لبحث قدمه في الكيمياء. إستلمَ شهادة الدكتوراه الفلسفية في الرياضياتِ من جامعة(Ghent) في1119 وهو متخصص في العلوم الطبيعية والرياضيات. تَزوّجَ مايبيل إلينور (فنانة إنجليزية). هاجرَ إلى إنجلترا بَعْدَ أنْ إندلعتْ الحرب العالمية الأولى، ومنها ذهب إلى الولايات المتّحدةِ في عام 1915، حيث استقر بها لبقية حياته. عَملَ لمؤسسةِ (Carnegie) كارنيجي للسلام العالمي وحاضر بجامعة هارفارد خلال (1916ـ1918) درس العربية في الجامعة الأمريكية في بيروت (1931ـ1932) ألقى محاضرات عن فضل العرب على الفكر الإنساني. أصبحَ مُحاضراً في جامعةِ هارفارد في 1920 وأستاذاً لتأريخ العلم خلال (1940ـ1951) أشرف مع ماكدونالد على مجلة إيزيس (1913ـ1946م). أبرز مؤلّفاته: (المدخل إلى تاريخ العلم، وهو يقع في 4236 صفحةً) وله 15 كتاباً آخرِ وأكثر من 300 مقالةِ في هذا المجال. تكريماً لإنجازاتِ سارتون، أسس مجمع تأريخَ العلم جائزةَ مرموقة باسم (وسام جورج سارتون) وهي تمُنحَ سنوياً منذ 1955 لعالم بارزِ مِنْ مؤرخِي العِلْمِ ينتخب مِنْ قبل المجمعِ العلميِ الدولي، ويُعد الوسام بمثابة تكريم للعالم المستحق لإنجازاته العلمية. سارتون مؤسسَ سلسلة إيسيس وأوزيرس.

المحدوديّات الناشئة عن ضيق تلك الأفكار، التي قيّدته (.....).

الأعمال الجبريّة للخيّام والمبتناة، حسبما يقول هو، على كتب: الأصول ومعطيات إقليدس و(المقالتين الأوليتين) في مخروطيّات أبولونيوس، لكن تبعيّته لهذه الأعمال المحدودة ليست كما يُنتظر من عالم دقيق النظر كالخيّام، فمثلاً حين يحكم أنّه "لايمكن أن تحلّ البراهين العدديّة محلّ البراهين الهندسيّة" يقول لتأييد هذا الرأي: أما ترى أن إقليدس قد مضى على الدرب نفسه؟

والآن إن تكرار إقليدس للأحكام العامة في المقالة الخامسة من الأصول في المقالة السابعة في وضع الأعداد الطبيعيّة كان عملاً لغويّاً، ولامسوّغ معقول له...

لتبعيّة الخيّام للفلاسفة اليونانيين؛ فقد إرتضى بالتفاوت الفاحش بين "العدد" أو "العدد المطلق" و"المقدار" أو "الكمّ" المتصل (الخط، السطح، الجسم، الزمان) وأعماله الجبريّة، وبعبارة أصحّ، نهجه في الجبر واقع تحت التأثير القوي لهذا الظن. للأسف لايُرى في أيّ من رسالتيّ الخيّام [رسالة الجبر والمقابلة ورسالة قسمة ربع الدائرة] تقديماً لجواب أو خيطاً لمعادلة أو حلّ معادلة. إن المسلّم به هو انّه لمْ يكن يجهل الأجوبة المنفيّة (وبالنتيجة من الأجوبة الموهومة) فحسب، بل لمْ يكنْ يلحظ جواب الصفر. لكنّما الموضوع لاينتهي هنا، فقد كان تحت تأثير الفكر المذكور؛ ينظر إلى المعادلات حسب كون موضوع (= مجهول) ها "عدد مطلق" أو مقداراً، بنظرتين متفاوتتين جدا، ويحسب لكلّ معادلة برهان حلّ لازم من كلا الطرفين: الأول حين يكون المجهول عدداً، وفي معادلات الزمرة الثانية، حين يكون للمعادلة جواب مثبت حسب اصطلاحنا؛ حيث يكون ممكناً، وإلاّ يحسبه ممتنعاً، أمّا في المعادلات العدديّة من الدرجة الثانية، فبدون قوله بشرائط لضروب المعادلة؛ كان يحسب صواب جوابها جزءاً من شرائط امكان المعادلة، وهذا الأمر...لايزيد على تقليد غير مسوّغ للمسائل الديوفانتوسيّة؛ لأن المسائل المعروضة لبحث ديوفانتوس[1]

(1) ديوفانتوس (نحو250م): رياضي من أهل الإسكندريّة. يُعزى إليه إدخال أساليب الجبر في

نوع من المسائل التي تستوجب هـذا القيـد، وعلـى هـذا الحـال ففـي المـسائل المبحوثة من قبل الخيّام لايخلو مثل هذا القيد من قصد...".

* * *

وهنا ننشر المتن العربي لرسالة الجبر والمقابلـة للخيّـام إسـتناداً إلى طبعـة فوبكه وبعض التصحيحات الجزئيّة التي أجراها غلامحسين مصاحب عليها، أمّا الترجمة الفارسيّة فهـي منقولـة عـن مخطوطـة مجموعـة تـراجم أعمـال الخيّـام الرياضيّة المنوّه عنها في مقدمة (دانشنامهء خيّامى = موسوعة الخيّام).

* * *

الرياضيّات، وهو أوّل منْ عرف باستخدام الرموز فيها كعلامة المساواة والإشارة السابلة والأُس. وقد استخدم الطرق الجبريّة لحلّ معادلات من الدرجتين الأولى والثانية من قبيل:

$$a x + b = 0$$

$$ax2 + bx + c = 0$$

وحلّ أيضاً معادلات آنيّة ومعادلات تكعيبيّة بسيطة مثل:

$$X3 + x = 4 x2 + 4$$

ألّف ديوفانتوس سفراً في الحساب في ثلاثة عـشر كتابـاً، بقـي منـها سـتة. كمـا وضـع بحثـاً في الأعداد الدائرة، ووضع مجموعة من القضايا الحسابيّة سمّاها (الفـروض) ويتنـاول كتابـه الأول نظريّة الأعداد ويشتمل على حلّ جبريّ لمسائل حسابيّة. ولايعتبر في حـلّ المعـادلات المحـدّدة إلاّ جذراً واحداً فقط . وقد تنـاول أيـضاً بعـض المعـادلات غـير المحـدّدة وشـرح المعـادلات المبهمة، كما عالج الحساب بطريقة مهّدت إلى الجبر .

بسم الله الرحمن الرحيم

الحمد لله رب العالمين والصلوة على انبيائه اجمعين ان هذا المعالي [illegible]
المحتاج اليها في حجر الجلة المعروف بالرياضي [illegible]
الموضوعة لاستخراج المجهولات العددية والمساحية وان فيها اصنافا [illegible]
لها الى اصناف من المقدمات مختلفة [illegible] على اكثر الناظرين
فيها المتقدمين لم يصل الينا منهم كلام فيها [illegible] ثم تنظروا فيها بعد الطلب
والنظر اولا بنظر البحث [illegible] الى النظر فيها ولم يصل الينا كلامهم فيها
واما المتأخرون فلما [illegible] الى استعمالها [illegible]
مسلمين الى الشكل من المقالة الثانية من كتابه في الكرة والاسطوانة [illegible]
فيما ذكر [illegible] كما بسوا اموال واعداد متعاقبة [illegible] بعد ان ذكر فيها
[illegible] التصفا [illegible] وجعل الخازن [illegible]
[illegible] جماعة من [illegible] على اصنافها [illegible]
[illegible] في تفاصيل اصنافها [illegible] انواع كان [illegible]
[illegible] الاصل [illegible] ذكرها [illegible]
[illegible] من التسع في انواع كل صنف [illegible]
[illegible] المسائل [illegible]
[illegible] في الفكر [illegible]
[illegible]

رسالة في البراهين
على مسائل الجبر والمقابلة

الحكيم الفاضل الأوحد غياث الدين أبي الفتح
عمر بن ابراهيم الخيّامي النيسابوري

بسم الله الرحمن الرحيم

الحمد لله ربّ العالمين والعاقبة للمتقين، ولاعدوان إلاّ على الظالمين، والصّلوة على الأنبياء، وخصوصاً على محمّد وآله الطاهرين أجمعين.

إنّ أحد المعاني التعليميّة، المحتاج إليها في جزء الحكمة المعروف بالرياضي، هو صناعة الجبر والمقابلة الموضوعة؛ لإستخراج المجهولات العدديّة والمساحيّة، وإنّ فيها أصنافاً يحتاج فيها إلى أصناف من المقدّمات معتاصة جداً؛ متعذر حلّها على أكثر الناظرين فيها، أمّا المتقدّمون فلمْ يصلْ إلينا منهم كلام فيها؛ لعلّهم لمْ يتفطّنوا لها بعد الطلب والنظر، أو لمْ يضطر البحث إيّاهم إلى النظر فيها، أو لمْ ينقلْ إلى لساننا كلامهم فيها، وأمّا المتأخرون فقد عنّ للـ (ماهاني) منهم تحليل المقدّمة التي إستعملها أرشميدس مُسَلَّمَة في الشكل الرابع من المقالة الثانية من كتابه (في الكرة والإسطوانة بالجبر) فتأدّى إلى كعاب وأموال وأعداد متعادلة؛ فلمْ يتفق له حلّها، بعد أنْ فكّر فيها مليّاً؛ فجزم القضاء بأنّه ممتنع، حتى نبغ أبو جعفر الخازن وحلّها بالقطوع المخروطيّة، ثمّ افتقر {إفتكر} بعده جماعة من المهندسين إلى عدّة أصناف منها، فبعضهم حلّ البعض، وليس لواحد منهم في تعديد أصنافها وتحصيل أنواع كلّ صنف منها، والبرهان عليها كلام يُعتدّ به، إلاّ على صنفين، سأذكرهما.

وإنّي لمْ أزلْ كنت **{وإنّي كنت ولمْ أزلْ}** شديد الحرص على تحقيق جميع أصنافها وتمييز الممكن من الممتنع في أنواع كلّ صنف ببراهين؛ لمعرفتي بأنّ الحاجة إليها في مشكلات المسائل ماسّة جداً.

ولمْ أتمكّنْ من التجرّد لتحصيل هذا الخبر والمواظبة على الفكر **{التفكير}** فيه؛ لإعتراض ماكان يعوقني عنه من صروف الزمان؛ فإنّا قد مُنينا بانقراض أهل العلم ،إلاّ عصابة قليليّ العدد، كثيريّ المحن، همّهم افتراص (إغتنام) غفلات الزمان؛ ليتفرّغوا في أثنائها إلى تحقيق وإيقان علم.

وأكثر المتشبّهين بالحكماء في زماننا هذا يلبسون الحقّ بالباطل، ولايتجاوزون حدّ التدليس والترائي بالمعرفة، ولاينفقون القدر الذي يعرفونه من العلوم، إلاّ في أغراض بدنيّة خسيسة، وإنْ شاهدوا إنساناً معيّناً بطلب الحقّ وإيثار الصدق، مجتهداً في رفض الباطل والزور وترك المراءاة والخداع، إستخفّوه (استحمقوه) وسخروا منه، والله المستعانُ على كلّ حال، وإليه المفزع.

ولمّا مَنَّ الله تعالى عليّ بالإنقطاع إلى جانب سيّدنا الأجل الأوحد قاضي القضاة الإمام السيّد أبي طاهر أدام الله علاه، وكبتَ حسَدَتَه وأعداءه، بعد اليأس من مشاهدة كامل مثله في كلّ فضيلة عمليّة ونظريّة، وجمع بين الإنفاذ في العلوم والتثبّت في الأعمال وطلب الخير لكلّ واحد من ذي جنسه؛ فانشرحَ بمشاهدته صدري، وارتفع بمصاحبته ذكري، وعظم بالإقتباس من أنواره أمري، واشتدّ بآلائه ونعمه أزري؛ فلمْ أجدْ بُدّاً منْ أنْ أنحو نحو تلافي ما فوّتنيه ريب الزمان من تلخيص ما أتحققه من لباب المعاني الحكميّة؛ تقرّباً إلى مجلسه الرفيع، فابتدأت بتعديد هذه الأصناف من المقدّمات الجبريّة، إذ الرياضيّات أولى بالتقديم، واعتصمت بحبل التوفيق من الله تعالى راجياً منه أنْ يوفقني لاتباع هذا بتحقيق ما انتهى إليه بحثي وبحث مَنْ تقدّمني، من العلوم التي هي أهمّ من غيرها، متمسكاً بالعروة الوثقى من عصمته، إنّه ولي الإجابة، وعليه التكلان، في كلّ حال أقول بعون الله وحسن توفيقه :

إنّ صناعة الجبر والمقابلة صناعة علميّة، موضوعها العدد المطلق والمقادير والممسوحة {المساحات} من حيث هي مجهولة ومضافة إلى شيء معلوم به، يمكن إستخراجها، وذلك الشيء إمّا كمّيّة وإمّا نسبة على وجه لايشاركها فيه غيرها، ويدلّك عليه تصفحها، ومطلوبها العوارض التي تلحق موضوعها، بما هو موضوع لها بالصّفة المذكورة، وتمامها الوقوف على الطرق التعليميّة التي تتفطّن بها لهذا النوع المذكور من إستخراج المجهولات العدديّة أو المساحيّة، والمقادير هي الكمّيّة المتصلة، وهي أربعة: الخط والسطح والجسم {الحجم} والزمان على ما هو مذكور مجملاً في قاطيغورياس[1] ومفصّلاً في في الحكمة الأولى، وقوم يعدّون المكان نوعاً قسيماً للسّطح تحت جنس المتصل، والتحقيق يبطل عليهم هذا الرأي، وتصحح أنّ المكان هو سطح بحال، وموضع تحقيقه غير ما نحن فيه، ولمْ تجر العادة بذكر الزمان في موضوعات مسائل الجبر، ولو ذُكِر؛ لجاز، وعادة الجبريين أنْ يسمّوا في صناعتهم المجهولَ الذي يُراد إستخراجه شيئاً ومضروبه في مثله مالاً، ومضروب ماله فيه كعباً، ومضروب ماله في مثله مال مال، ومضروب كعبه في ماله مال كعب، ومضروب كعبه مثله كعب كعب، وعلى هذا القياس بالغاً مابلغ. ومعلوم من كتاب إقليدس في الأصول انّ هذه المراتب كلّها متناسبة، أعني نسبة الواحد إلى الجذر كنسبة الجذر إلى المال وكنسبة المال إلى الكعب؛ فتكون نسبة العدد إلى الجذور كنسبة الجذور إلى الأموال وكنسبة الأموال إلى الكعاب وكنسبة الكعاب إلى أموال الأموال بالغاً ما بلغ، ويجب أن يتحقق انّ هذه الرسالة لايفهمها إلاّ مَنْ يكون متقناً لكتاب إقليدس في الأصول وكتابه في المعطيات ومقالتين من كتاب أبلونيوس في المخروطات، وإنّ مَنْ سدّ عنه معرفة واحد من هذه الثلاثة؛ فلا سبيل له إلى تحققها، ولقد تكلّف الاّ أحيل في هذه الرسالة إلاّ على هذه الكتب

(1) قاطيغورياس: (كلمة يونانية معرّبة) عنوان الكتاب الأوّل من حكمة أرسطو في باب المقولات العشر، والذي فسّره فرفوريوس والفارابي. قام الدكتور زنكر سنة 1846م بنشر متنه اليوناني وترجمة إسحق بن حنين مع تقديم باللغة اللاتينيّة.

الثلاثة. واستخراجات الجبر إنّما تتمّ بالمعادلة، أعني بمعادلة هذه المراتب بعضها ببعض على ما هو مشهور. وإذا إستعمل الجبري مال المال في المساحات؛ فإنّ ذلك على سبيل المجاز، لا على سبيل التحقيق؛ إذ محال أنْ يكون في المقادير مال المال، والذي يقع في المقادير هو البعد الواحد، وهو الجذر أو الضلع إذا أصنيف {أضيف} إلى مربّعه، ثمّ البعدان وهو السطح، والمال في المقادير هو السطح المربّع، ثمّ الثلاثة الأبعاد وهو الجسم، والمكعّب في المقادير هو المجسّم الذي تحيط به ستة مربّعات، وإذ لا {يوجد} بعد آخر؛ فلايقع فيها مال المال فضلاً عمّا فوقه، وإذا قيل: مال المال في المقادير، فإنّما يقال ذلك لعدد أجزائها عند المساحة لا لذواتها ممسوحة، وبينهما فرق، فمال المال لايقع في المقادير لا بالذات ولا بالعرض، وليس كالزوج والفرد؛ فإنّهما يقعان فيها بالعرض بحسب العدد الذي ينفصل به إتصالها. والذي في كتب الجبريين من هذه المعادلات الأربع الهندسيّة، أعني الأعداد المطلقة والأضلاع والمربّعات والمكعبات هو ثلاث معادلات بين العدد والأضلاع الأموال، وأمّا نحن فسنأتي بالطرق التي بها يمكن أن يُستَخرج المجهول بالمعادلة بين أربع مراتب، {و} التي قلنا إنّها لايمكن أن يقع أكثر منها في المقادير، أعني العدد والشيء والمال والكعب، ومايمكن أن يبرهن عليه بخواص الدائرة، أعني بكتابيّ إقليدس في الأصول وفي المعطيات يبرهن عليه ويبالغ في التسهيل، وما لايمكن إلاّ بخواص القطوع المخروطيّة؛ فيبرهن عليه بما في مقالتين من المخروطات، وأمّا البرهان على هذه الأصناف إذا كان موضوع المسألة عدداً مطلقاً؛ فلايمكننا ولا لواحد من أصحاب الصناعة، ولعلّ غيرنا ممّن يأتي بعدنا يعرفه، إلاّ في الثلاثة المراتب {المراتب الثلاث} الأولى، وهي: العدد والشيء والمال، وربّما أُشير إلى براهين عدديّة على مايمكن البرهان عليه من كتاب إقليدس. واعلمْ أنّ البرهان على هذه الطرق بالهندسة لايجزي عن البرهان عليها بالعدد؛ إذا كان الموضوع عدداً مقداراً ممسوحاً. ألا ترى أنّ إقليدس قد برهن على مطلوبات نسبيّة مقداريّة في خامسة كتابه، ثمّ استأنف البرهان على تلك

المطلوبات النسبيّة بعينها؛ إذا كان موضوعها عدداً في سابعة كتابه، والمعادلات بين هذه الأربعة إمّا مفردات وإمّا مقترنات، والمفردات ستة أصناف[1]:

أ ـ عدد يعدل جذراً.

ب ـ عدد يعدل مالاً.

ج ـ عدد يعدل كعباً.

د ـ جذور تعدل مالاً.

هـ ـ أموال تعدل كعباً.

و ـ جذور تعدل كعباً.

و ثلاثة من هذه الأصناف الستة مذكورة في كتب الجبريين، {حيث} قالوا {ان} نسبة الشيء إلى المال كنسبة المال إلى الكعب؛ فيلزم أنْ تكون معادلة المال للكعب كمعادلة الشيء للمال، وكذلك نسبة العدد إلى المال كنسبة الجذر إلى الكعب، ولمْ يبرهنوا عليه بالهندسة، وأمّا العدد الذي يكون عديلاً للمكعّب فلا سبيل لنا إلى استخراج ضلعه إلاّ بالأستقراء من حيث العدد وأمّا من حيث الهندسة؛ فلاينحلّ إلاّ بالقطوع المخروطيّة، وأمّا المقترنات فمنها ثلاثيّة ومنها رباعيّة. أمّا الثلاثيّة فإثنا عشر صنفاً، فالثلاثة الأولى منها[2]:

---

(1) أي:

جـ = س

جـ = س2

جـ = س3

م س = س2

م س = س3

م س2 = س3

علماً أنّ (م) و(جـ) في المعادلات السالفة = أعداداً موجبة صحيحة.

(2) أي:

س2 + د س = جـ

س2 + جـ = د س

د س + جـ = س2

علماً أن (جـ) = عدداً موجباً صحيحاً.

أ ـ مال وجذر يعدل عدداً.

ب ـ مال وعدد يعدل جذراً.

ج ـ جذر وعدد يعدل مالاً.

وهذه الثلاثة مذكورة في كتب الجبريين، ومبرهن عليها من جهة الهندسة، وأمّا من جهة العدد فلا، والثلاثة الثانية منها[1]:

أ ـ كعب ومال يعدل جذراً.

ب ـ كعب وجذر يعدل مالاً.

ج ـ جذر ومال يعدل كعباً.

فالجبريون قالوا: إنّ هذه الثلاثة الثانية مناسبة للأولى، كلّ واحد لنظير، أعني أنْ يكون كعب وجذر يعدل مالاً في قوّة مال وعدد يعدل جذراً، والباقيان كذلك. ولمْ يبرهنوا عليها إذا كان موضوع المسائل ممسوحات، وأمّا إذا كان موضوع المسائل عدداً؛ فذلك ظاهر من كتاب الأصول، وسأبرهن على الهندسي منها والستة الباقية من الأصناف الإثني عشر[2]:

---

(1) أي:

س3 + د س2 = ج س

س3 + جـ س = د س2

جـ س + د س2 = س3

علماً أن (جـ) = عدداً موجباً صحيحاً.

(2) أي:

س3 + جـ س = هـ

س3 + هـ = جـ س

جـ س + هـ = س3

س3 + د س2 = هـ

س3 + هـ = د س2

هـ + د س2 = س3

علماً أنّ (هـ) في المعادلات السالفة والآتية = عدداً.

أ ـ كعب وجذر يعدل عدداً.

ب ـ كعب وعدد يعدل جذراً.

ج ـ عدد وجذر يعدل كعباً.

د ـ كعب ومال يعدل عدداً.

هـ ـ كعب وعدد يعدل مالاً.

و ـ عدد ومال يعدل كعباً.

وهذه الستة الأصناف {الأصناف الستة} لمْ يوجد في كتبهم منها شيء إلاّ الكلام في واحد منها مبتراً، وسأبيّنها وأبرهن عليها من جهة الهندسة، لا من جهة العدد. والبرهان على هذه الستة لايمكن إلاّ بخواص القطوع المخروطيّة، وأمّا المقترنات الرباعيّة فقسمان، أحدهما وهو الأول ما تكون فيه ثلاث مراتب معادلة لواحدة، وهو أربعة أصناف[1] :

أ ـ كعب ومال وجذر يعدل عدداً.

ب ـ كعب ومال وعدد يعدل جذراً.

ج ـ كعب وجذر وعدد يعدل مالاً.

د ـ كعب يعدل جذراً ومالاً وعدداً.

والقسم الثاني هو ما تكون فيه مرتبتان متعادلتين للإثنتين، وهو ثلاثة أصناف[2] :

---

(1) أي:

س3 + د س2 + جـ س = هـ

س3 + د س2 + هـ = جـ س

س3 + جـ س + هـ = د س2

س3 = جـ س + د س2 + هـ

(2) أي:

س3 + د س2 = ج س + هـ

س3 + جـ س = د س2 + هـ

س3 + هـ = جـ س + د س2

أـ كعب ومال يعدل جذراً وعدداً.

ب ـ كعب وجذر يعدل مالاً وعدداً.

ج ـ كعب وعدد يعدل جذراً ومالاً.

فهذه هي الأصناف السبعة الرباعيّة، ولاسبيل لنا إلى تحليل شيء منها بالهندسة. أمّا مَنْ تقدّمنا فقد أضطرّ واحد منهم إلى نوع من أنواع صنف واحد، سأذكره. والبرهان على هذه الأصناف لايتم إلاّ بخواص القطوع المخروطيّة. وسنأتي بواحد من هذه الأصناف الخمسة والعشرين، ونبرهن عليه مستعينين بالله، إنّه مَنْ توكّل عليه مخلصاً هداهُ وكفاهُ.

فالصنف الأول من المفردات (جذر يعدل عدداً)

فيكون الجذر معلوماً باضطرار، وحكمها (حكمه) في العدد والمساحات واحد.

والصنف الثاني (عدد يعدل مالاً)

فيكون المال العددي معلوماً لمعادلته العدد المعلوم، ولاسبيل إلى معرفة جذره بالعدد إلاّ بالأستقراء، فإنّ من يعلم أنّ جذر خمسة وعشرين هو خمسة؛ فإنّما يعلمه بالأستقراء، لا بالقانون الصناعي، فلا نلتفت فيه إلى قول المتخلّفين من أهل هذه الصناعة، وللهند طرق في استخراج أضلاع المربّعات والمكعّبات مبنيّة على استقراء قليل، وهو معرفة مربّعات الصور التسعة، أعني مربّع الواحد والإثنين والثلاثة، وكذلك مضروب بعضها في بعض، أعني مضروب الإثنين في الثلاثة ونحوها، ولنا **كتاب في البرهان على صحّة تلك الطرق** وتأديتها إلى المطلوبات، وقد غزرنا أنواعها، أعني من استخراج أضلاع مال المال ومال الكعب وكعب الكعب بالغاً مابلغ، ولمْ يسبق إليه، وتلك البراهين إنّما هي براهين عدديّة مبنيّة على عدديّات كتاب **(الإسطقسات= الأصول)** والبرهان على الصنف الثاني بالهندسة هو هكذا :

نضع خط (أ ب) مفروضاً مساوياً للعدد المفروض و(أ ج) واحداً، ويكون عموداً على (أ ب) ونتمّم سطح (أ د) فمعلوم انّ مساحة سطح (أ د) يكون ذلك العدد المفروض، فنعمل سطحاً مربّعاً مساوياً لسطح (أ د) وهو مربّع (هـ) كما بيّنه إقليدس في شكل (يد) من مقالة (ب) من كتابه. فمربّع (هـ) يكون معلوماً. تأمّل البرهان الذي أتى به عليه إقليدس، وذلك المراد. وكلّما قلنا عدد يساوي سطحاً في هذه الرسالة؛ فإنّا نعني بالعدد هناك سطحاً قائم الزوايا أحد ضلعيه واحد، والثاني خط مساو للعدد المفروض بالمساحة، وكل واحد من أجزاء مساحته مساو للضلع الثاني، أعني به الذي فرضناه واحد.

والصنف الثالث (عدد يعدل مكعّباً)

فإذا كان الموضوع عدداً؛ فيكون المكعّب معلوماً، ولاسبيل إلى استخراج ضلعه إلاّ بالأستقراء، وكذلك في جميع المراتب العدديّة من مال المال ومال المكعّب وكعب الكعب، كما ذكرنا آنفاً. وأمّا بالهندسة فإنّا نضع مربّع (أ د) مربّع الواحد، أعني أن يكون (أ ب) مثل (ب د) وكلّ واحد منهما يفرض واحداً، ثمّ نقيم على سطح (أ د) على نقطة (ب) منه عمود (ب ج) ونجعله مساوياً للعدد المفروض، كما بيّنه إقليدس في القول الحادي عشر من كتابه، ونتمّم مجسّم (أ ب ج د هـ ز) فمعلوم انّ مساحة هذا المجسّم تكون مساوية للعدد المفروض، فنعمل مكعّباً مساوياً لهذا المجسّم، وعمله لايتمّ إلاّ بخواص القطوع المخروطيّة، أخّرناه إلى أن نأتي بمقدمات لها، وكلّما قلنا: عدد يساوي مجسّماً؛ فإنّا نعني بالعدد هناك مجسّماً متوازي الأضلاع قائم الزوايا تكون قاعدته مربّع الواحد وإرتفاعه مساوياً للعدد المفروض.

والصنف الرابع (مال يعدل خمسة أجذاره)

فيكون عُدّة الأجذار {الجذور} هو جذر المال، وبرهانه بالعدد هو انّ الجذر إذا ضرب في مثله؛ حصل المال، وهذا الجذر إذا ضرب في خمسة؛ حصل المال، فهو خمسة، وبرهانه بالهندسة شبيه هذا، إذا وضعت سطحاً مربّعاً عديلاً لخمسة الأضلاعه (لأضلاعه الخمسة).

والصنف الخامس (أشياء تعدل كعباً)

فبالعدد بيّن انّه يكون مثل عدد يعدل مالاً. مثاله: أربعة أجذار تعدل كعباً، يكون كأنه قال: أربعة أعداد تعدل مالاً لمكان التناسب المذكور. وأمّا بالهندسة نضع مكعّب (أ ب ج د هـ) ومساحته عديلة لمساحة أربعة أضلاعه، وضلعه (أ ب) فيكون ضلعه الذي هو (أ ب) إذا ضرب في أربعة؛ يحصل مكعّب (أ ب ج د هـ) إلاّ انّ ضلعه إذا ضرب ضرب في مربّعه، أعني مربّع (أ ج) حصل المكعب؛ فيكون مربّع (أ ج) أربعة.

والصنف السّادس (أموال تعدل كعباً)

يكون في قوّة عدد يعدل جذراً. برهانه بالعدد انّ نسبة العدد إلى الجذر كنسبة المال إلى الكعب، كما بيّن في ثامنة الأصول، وأمّا بالهندسة فإنّا نضع مكعب (أ ب ج د هـ) عديل عدة أمواله، مثلاً: عديل مالين ومربّع ضلعه (أ ج) فسطح (أ ج) إذا ضرب في إثنين حصل مكعب (أ ب ج د هـ) إلاّ انّه إذا ضرب في (ب د) الذي هو ضلعه؛ حصل مكعب (أ ب ج د هـ) فيكون (ب د) الذي هو ضلعه مثل إثنين، وذلك المراد.

وكلّما قلنا في هذه الرسالة أموال المكعّب، فإنّا نعني بها مربّعات أضلاع. فإذ قد أتينا على المفردات؛ فلنقلْ على الثلاثة الأولى من الأصناف الإثني عشر الثلاثيّة.

والصنف الأول منها (مال وعشرة أجذار يعدل تسعة وثلاثين عدداً)

فاضربْ نصف الأجذار في مثله، وزد الحاصل على العدد، وانقصْ من جذر المبلغ نصف الأجذار؛ فالباقي هو جذر المال. أمّا العدد فيحتاج إلى هذين الشرطين، وأحدهما أن تكون عدة الأجذارعدداً زوجاً ليكون له نصف، والثاني أنْ يكون مربّع نصف الأجذار والعدد مجموعين عدداً مربّعاً، وإلاّ فالمسألة مستحيلة من حيث العدد، وأمّا بالهندسة فلايستحيل شيء من مسائلها أصلاً. والبرهان عليه من جهة العدد سهل عند تصوّر برهانه الهندسي . وبرهانه الهندسي هكذا:

نضع مربّع (أ ج) مع عشرة أجذاره عديل تسعة وثلاثين من العدد، وعشرة أجذاره هو سطح (ج هـ) فيكون خط (د هـ) عشرة، وننصفه على (ز) فلأنّ خط (د هـ) قسّم بنصفين على (ز) وزيد فيه على استقامته (أ د) فيكون ضرب (هـ أ) في (أ د) الذي هو مثل سطح (هـ ب) مع مربّع (د ز) مساوياً لمربّع (ز أ) ومربّع (د ز) الذي هو نصف الأجذار معلوم، وسطح (ب هـ) الذي هو العدد المفروض معلوم؛ فيكون مربّع (ز أ) معلوماً وخط (ز أ) معلوماً، وإذا نقص منه (ز د) يبقى (أ د) معلوماً، ولذلك برهان آخر:

نضع (أ ب ج د) مربعاً ونخرج (ب أ) إلى (هـ) ونجعل (هـ أ) ربع الأجذار، وهو إثنان ونصف، ونخرج (د أ) إلى (ز) ونجعل (ز أ) مثل ربع الأجذار، وكذلك نخرج من جميع زوايا المربّع خطوطاً على هذه الصّفة، ونتمّم سطح (ح ط) فيكون مربّعاً؛ لأنّ (ز هـ) مربّع و(أ ج) مربّع و(ج ط) مربّع على ما تبيّن في سادسة (الأصول) والمربّعات الأربعة التي في زوايا المربع الكبير، كلّ واحد منها مربّع الإثنين والنصف؛ فيكون جميعاً خمسة وعشرين الذي هو مربع نصف الأجذار، وسطح (ز ب) جذرين ونصف من أجذار مربع (أ ج)؛ لأن (ز أ) إثنان ونصف؛ فتكون السطوح الأربعة عشرة أجذار مربع (أ ج) وقد فرض مربع (أ ج) مع عشرة أجذاره تسعة وثلاثين من العدد؛ فيكون مربّع (ح ط) أربعة وستين، يؤخذ جذره وينقص منه خمسة، فيبقى (أ ب).

وأمّا إن فُرِضَ خط (أ ب) عشرة وأُريدَ مربع يكون مع ضرب ضلعه في (أ ب) مساوياً للعدد المفروض، فنضع العدد المفروض سطح (هـ) وهو متوازي الأضلاع قائم الزوايا على ماقدّمناه، ونضيف إلى خط (أ ب) سطحاً متوازي الأضلاع مساوياً لسطح (هـ) ونزيد على تمامه سطحاً مربعاً، كما بيّنه إقليدس في سادسة الأصول، وليكنْ سطح (ب د) والمربّع الزائد (أ د) وضلعه (أ ج) يكون معلوماً على ماتبيّن في المعطيات.

والصنف الثاني منها (مال وعدد يعدل جذراً)

هذا يجب أن يكون العدد فيه ليس بأعظم من مربع نصف الأجذار، وإلاّ فالمسألة مستحيلة، فإنْ كان مثل مربع نصف الأجذار؛ فنصف الأجذار هو جذر المال، وإن كان أقل منه؛ نقص العدد من مربع نصف الأجذار، وما بقي يؤخذ جذره ويزاد على نصف الأجذار أو ينقص منه، فما بلغ من الزيادة وما بقي من النقصان؛ كان جذر المال وبرهانه بالعدد يتصوّر عند تصوّر برهانه الهندسي:

نضع مربع (أ ب ج د) ونضع (هـ د) العدد على سمت (أ د)؛ فيكون سطح (هـ ج) مثلاً يعدل عشرة أضلاع مربّع (أ ج) فيكون (هـ ب) عشرة. وفي الأول يكون (أ ب) نصف (هـ ب) وفي الثاني أعظم من نصفه وفي الثالث أصغر من نصفه، ففي الأول يكون (أ ب) خمسة، وفي الثاني نقسّم (هـ ب) على (ز) وكذلك في الثالث، فخط (هـ ب) قسّم بنصفين على (ز) وبقسمين غير متساويين على (أ) فيكون سطح (هـ أ) في (أ ب) مع مربع (ز أ) مساوياً لمربع (ز ب) كما تبيّن في ثانية الإسطقسات، وسطح (هـ أ) في (أ ب) هو العدد، وهو معلوم، وإذا نقص من مربع (ز ب) الذي هو نصف الأجذار؛ يبقى مربع (ز أ) معلوماً، وينقص في الثالث من (ز ب) وفي الثاني يُزاد عليه، فيبلغ أو يبقى (أ ب) وذلك (هو) المراد. وإن شئت أمكنك البرهان عليه من وجوه أخرى، ولكنا اقتصرنا على هذا؛ مخافة التطويل.

وأمّا إن فُرِضَ خط (أ ب) عشرة، مثلاً، وأُريدَ أن يفصل منه خط يكون ضرب (أ ب) في ذلك الخط مساوياً لمربع ذلك الخط مع سطح آخر غير أعظم من مربع نصف (أ ب) أعني العدد المفروض، وهو سطح (هـ) ونريد أن نفصل من (أ ب) خطاً يكون مربعه مع سطح (هـ) مساوياً لضرب (أ ب) في ذلك الخط، فنضيف إلى خط (أ ب) المعلوم سطحاً مساوياً لسطح (هـ) المعلوم ينقص عن تمامه سطحاً مربعاً وهو ممكن؛ لأنّ سطح (هـ) ليس بأعظم من مربع نصف (أ ب) وليكنْ سطح (أ ز) والمربع الناقص سطح (ج د) كما بيّنه إقليدس في سادسة الإسطقسات؛ فيكون ضلع (ج ب) معلوماً كما تبيّن في المعطيات، وذلك ما أردنا أن نبيّن، فقد لاح انّ لهذا الصنف أنواعاً ويقع فيها ما يستحيل، ويمكنك أن تعلم شرائط صحته في العدد، على مابيّنّاه في الصنف الأول.

والصنف الثالث (عدد وجذر يعدل مالاً)

يُزاد مربع نصف الأجذار على العدد، ويؤخذ جذر المبلغ ويُزاد على نصف الأجذار؛ فما يحصل هو جذر المال.

برهانه: مربع (أ ب ج ح) يعدل خمسة أجذاره وستة من العدد، فنفصل العدد منه وهو سطح (أ د) فيبقى سطح (هـ ج) عدة الأجذار وهو خمسة؛ فيكون خط (هـ ب) خمسة نقسّمه بنصفين على (ز) وزيدَ فيه على استقامته بكون سطح (ب أ) في (أ هـ) الذي هو سطح (أ د) المعلوم مع مربّع (هـ ز) المعلوم مثل مربع (ز أ). فمربع (ز أ) معلوم و(ز أ) معلوم و(ز ب) معلوم؛ فيكون (أ ب) معلوماً، وله وجوه أخرى من البراهين فارتضِ بها.

وأمّا إنْ فُرِضَ (ب هـ) الذي هو عدة الأجذار وطلب المربع وضلعه؛ كي يكون مساوياً لعدة أضلاعه مع العدد المفروض، فليكن العدد المفروض سطح (ط) والمربع المساوي له (ح) ونعمل مربعاً مساوياً لمربّع (ح) مع مربع (هـ ك) الذي هو نصف عدّة الأضلاع، وليكن مربع (ز) ونجعل (ك هـ) مساوياً لضلع (ز) ونتمّم مربّع (أ ب ج د)؛ فيكون مربع (أ ب ج د) هو المطلوب، وتبيّن أن في هذا الصنف الثالث ليس شيء يستحيل وكذا في الأول، وأمّا الثاني ففيه مايستحيل وله إختلاف وقوعات، وليس لهذين.

وأمّا البرهان على إنّ الثلاثة الثانية من هذه الأصناف مناسبة للثلاثة الأولى.

فالصنف الأول منها (مكعب وأموال تعدل جذراً)

نضع مكعب (أ ب ج د هـ) ونخرج (أ ب) على استقامة إلى (ز) ونجعل (أ ز) مثل عدّة الأموال، ونتمّم مجسّم (أ ز ح ط ج د) على استقامة مكعب (أ هـ) على ماجرت به العادة، فمجسّم (أ ط) مثل عدّة الأموال، فيكون مجسّم (ط ب) الذي هو المكعّب وعدّة الأموال المفروضة كعدّة الأجذار المفروضة، ونعمل سطح (ك) كعدّة الأجذار المفروضة، والجذر هو ضلع المكعب وهو (أ د) فسطح (ك) إذا ضُرِبَ في (أ د)؛ يكون مثل الأضلاع المفروضة، وسطح (ح ب) إذا ضُرِبَ في (أ د)؛ يكون منه المكعب مع عدّة أمواله المفروضة،

وهما متساويان، أعني مجسّم (ب ط) والمجسّم المعمول على (ك) الذي إرتفاعه (أ د) فقاعدتاهما تكونان مكافئتين لإرتفاعيهما وإرتفاعاهما متساويان، فقاعدتاهما تكونان إذن متساويتين، وقاعدة (ح ب) هو(هي) مربع (ج ب) مع (ح أ) الذي هو عُدّة أجذاره التي فرضت للأموال؛ فيكون (ك) الذي هو العدد المفروض للأجذار مثل مال وعُدّة الأجذار المفروضة للأموال، وذلك ما أردنا أن نبيّن، ومثاله مكعب وثلاثة أموال يعدل عشرة أجذار يكون مال وثلاثة أجذار يعدل عشرة أعداد.

والصنف الثاني منها (مكعب مع جذرين يعدل ثلاثة أموال)

يكون مالاً مع إثنين يعدل ثلاثة أجذار.

برهانه: نضع مكعب (أ ب ج د هـ) وهو مع جذريه يعدل ثلاثة أموال، ونضع (ح) مربعاً مثل (ج ب) ونضع (ك) ثلاثة؛ فيكون ضرب (ح) في (ك) ثلاثة أموال مكعب (أ هـ) ونعمل على (أ ج) سطحاً مساوياً لإثنين، ونتمّم مجسّم (أ ز ج ط د) فيكون مثل عُدّة الجذور، ولكن خط (ز ب) إذا ضُرِبَ في مربع (أ ج)؛ حصل مجسّم (ب ط) ومجسّم (أ ط) مثل عدة الأضلاع، فمجسّم (ب ط) مثل المكعب مع مثل عدة أضلاعه، فيكون مجسّم (ب ط) مساوياً لعدة الأموال، فيكون خط (ز ب) على ما تبيّن في الشكل المتقدّم ثلاثة وسطح (ب ل) هو مال وإثنان، فمال وإثنان يعدل ثلاثة أجذار؛ لأن سطح (ب ل) هو من ضرب (أ ب) في ثلاثة، وذلك ما أردنا أنْ نبيّن.

والصنف الثالث منها وهو(مكعب يعدل مالاً وثلاثة أجذار)

فيكون مال يعدل جذراً وثلاثة أعداد.

نضع مكعب (أ ب ج د هـ) الذي يعدل ماله وثلاثة أضلاعه، ونفصل من خط (أ ب) الذي هو ضلعه خط (أ ز) مثل عدة الأموال وهو واحد، ونتمّم مجسّم (أ ز ط ح ج) فيكون مجسّم (أ ز ط ح ج) مثل عدة الأموال المفروضة؛ فيبقى مجسّم (ز هـ) مساوياً لعدّة الأضلاع المفروضة، ونسبة المجسّمين أحدهما إلى الآخر كنسبة قاعدة (ز ج) إلى قاعدة (ز ل) كما تبيّن في الحادية

عشرة من الأصول، إذ الإرتفاعان متساويان، ولكن سطح (ز ج) هو جذر واحد لمربع (ج ب) وسطح (ز ل) هو عدد الأجذار وهو ثلاثة، فمربع (ج ب) مثل جذر واحد وثلاثة أعداد، وذلك ما أردنا أن نبيّن. وهذه البراهين مالم تفهم على هذا النمط؛ {لا تكون} الصناعة حكيمة، وإن كان **{فيها}** تجشّم مصاعب.

ومن بعد تقديم هذه الأصناف التي أمكن البرهان عليها من خواص الدائرة، أعني من كتاب إقليدس، فلنقل الآن على الأصناف التي لايمكن البرهان عليها إلاّ بخواص القطوع، وهي أربعة عشر صنفاً، واحد من مفرد وهو عدد يعدل مكعباً وستة ثلاثيّة باقية وسبعة رباعيّة ولنقدّم مقدّمات مبنيّة على كتاب المخروطات؛ ليكون شبه تمهيد للمتعلّم، ولاتكون رسالتنا هذه مفتقرة إلى أكثر من الثلاثة الكتب (الثلاثة) المذكورة، أعني كتابيّ إقليدس في الأصول وفي المعطيات ومقالتين من كتاب المخروطات.

نريد أن نجد خطين بين خطين ليتوالى الأربعة متناسبة، فليكن الخطان المستقيمان (أ ب)، (ب ج) ونجعلهما محيطين بزاوية (ب) القائمة، ونعمل قطعاً مكافئاً رأسه نقطة (ب) وسهمه (ب ج) وضلعه القائم (ب ج) وهو قطع (ب د هـ)؛ فيكون قطع (ب د هـ) معلوم الوضع؛ لأنه رأسه وسهمه معلوما الوضع، وضلعه القائم معلوم القدر، ويكون مماساً لخط (ب) لأن زاوية (ب) قائمة، وهي مساوية لزاوية الترتيب، كما تبيّن في شكل (لج) من مقالة (أ) من المخروطات. وكذلك نعمل قطعاً آخر مكافئاً رأسه نقطة (ب) وسهمه (أ ب) وضلعه القائم (أ ب) وهو قطع (ب د) كما بيّنه أبلونيوس في شكل (نو) من مقالة (أ). يكون قطع (ب د ز) مماساً لخط (ب ج) فهما يتقاطعان باضطرار، فيتقاطعان على نقطة (د) فنقطة (د) معلومة الوضع؛ لأن القطعين معلوما الوضع، ونخرج منها عموديّ (د ح)، (د ط) على (أ ب)، (ب ج) فيكونان معلوميّ القدر، كما في المعطيات. فأقول: إنّ خطوط (أ ب، ب ح، ب ط) الأربعة متناسبة.

برهانه: إنّ مربع (ح د) مساوٍ لضرب (ب ح) في (ب ج)؛ لأنّ خط (د ح) من خطوط الترتيب في قطع (ب د هـ)؛ فتكون نسبة (ب ج) إلى (ح د)

المساوي لخط (ب ط) كنسبة (ب ط) إلى (ح ب) وخط (د ط) من خطوط الترتيب في قطع (ب د ز)؛ فيكون مربع (د ط) الذي هو مثل (ب ح) مساوياً لضرب (ب أ) في (ب ط) فنسبة (ب ط) إلى (ب ح) كنسبة (ب ح) إلى (ب أ)؛ فالخطوط الأربعة متناسبة متوالية وخط (د ح) معلوم القدر؛ لأنه خرج من نقطة معلومة الوضع إلى خط معلوم الوضع على زاوية معلومة القدر، وكذلك (د ط) معلوم القدر، فخطّا (ب ح)،(ب ط) معلوما القدر، وهما وسطان في النسبة بين خطّي (أ ب)،(ب ج) أعني نسبة (أ ب) إلى (ب ح) كنسبة (ب ح) إلى (ب ط) وكنسبة (ب ط) إلى (ب ج) وذلك ما أردنا أن نبيّن.

مربع (أ ب ج) مفروض، وهو قاعدة مجسّم (أ ب ج د هـ) المتوازي السطوح القائم الزوايا، ومربع (م ح) مفروض، ونريد أن نعمل على قاعدة (م ح) مجسّماً متوازي السطوح قائم الزوايا مساوياً لمجسّم (أ ب ج د هـ) المفروض، فنجعل نسبة (أ ب) إلى (م ز) كنسبة م ز) إلى (ك) ثم نجعل نسبة (أ ب) إلى (ك) كنسبة (ز ط) إلى (هـ د) ونجعل (ز ط) عموداً على سطح (م ح) على نقطة (ز) ونتمّم مجسّم (م ز ط ح) فأقول: إنّ هذا المجسّم مساوٍ للمجسّم المفروض.

برهانه: نسبة مربّع (أ ج) إلى مربع (م ح) كنسبة (أ ب) إلى (ك)؛ {فتكون} نسبة مربع (أ ج) إلى مربع (م ح) كنسبة (ز ط) الذي هو إرتفاع مجسّم (م ط ح) إلى (هـ د) الذي هو إرتفاع مجسّم (ب هـ)؛ فيكون المجسّمان متساويين؛ لأنّ قواعدهما مكافئة لإرتفاعيهما، كما تبيّن في مقالة (يا) من الأصول، وكلّما قلنا: مجسّم؛ فإنّا نعني به المجسمم (المجسّم) المتوازي السطوح، القائم الزوايا، وكذلك كلّما قلنا: سطح؛ فإنّا نعني به السطح المتوازي الأضلاع، القائم الزوايا. مجسّم (أ ب ج د) مفروض وقاعدته (أ ج) مربّعة، ونريد أنْ نعمل مجسّماً قاعدته مربّع وإرتفاعه مثل (هـ ط) المفروض، ويكون مساوياً لمجسّم (أ ج د) فنجعل نسبة (هـ ط) إلى (ب د) كنسبة (أ ب) إلى (ك) ونأخذ بين (أ ب) و(ك) خطاً وسطاً في النسبة، وهو (هـ ز) ونجعل (هـ ز) عموداً على (هـ ط) ونتمّم (ط ز) ونجعل (هـ ح) عموداً على سطح (ط ز) ويكون مثل (هـ ز) ونتمّم مجسّم (ح هـ ط ز) . فأقول: إنّ مجسّم (ط) الذي قاعدته مربع (ح ز) وإرتفاعه (هـ ط) المفروض مثل مجسّم (د) المفروض.

برهانه: إنّ نسبة مربع (أ ج) إلى مربع (ح ز) كنسبة (أ ب) إلى (ك) فتكون نسبة مربع (أ ج) إلى مربع (ح ز) كنسبة (هـ ط) إلى (ب د)؛ فقاعدتا المجسّم مكافئتان لإرتفاعيهما؛ فهما متساويان، وذلك ما أردنا أنْ نبيّن.

ومن بعد ذلك، فإنّا نأتي بالصنف الثالث من من المفردات، وهو **(كعب يعدل عدداً)** نضع العدد مجسّم (أ ب ج د) وقاعدته (أ ج) وهو مربّع الواحد، كما قلنا. وطوله مثل العدد المفروض، ونريد أن نعمل مكعباً مساوياً له، فنأخذ بين خطّي (أ ب)، (ب د) خطّين وسطين في النسبة، فيكونان معلومي القدر، كما بيّنه، وهما (هـ ز) ونجعل (ح ط) مساوياً لخطّ (هـ) ونعمل عليه مكعب (ط ح ك ل) فيكون هذا المكعب معلوم القدر وضلعه معلوم القدر. فأقول: إنّه مساوٍ لمجسّم (د).

برهانه: نسبة مربع (أ ج) إلى مربع (ط ك) كنسبة (أ ب) إلى (ح ك) مثنّاة ونسبة (أ ب) إلى (ح ك) مثنّاة كنسبة (أ ب) إلى (ز) الأول إلى الثالث من الخطوط الأربعة، بل كنسبة (ح ك) الثاني إلى (ب د) الرابع، فقاعدتا مكعب (ل) ومجسّم (د) مكافئتان لإرتفاعهما؛ فهما متساويان وذلك ما أردنا أنْ نبيّن.

ومن بعد ذلك، فإنّا نشتغل بالأصناف الستة الباقية الثلاثيّة.

الصنف الأول هو(مكعب وأضلاع تعدل عدداً)

نضع (أ ب) ضلع مربع مساوٍ لعُدّة الجذور وهو مفروض، ونعمل مجسّماً تكون قاعدته مثل مربع (أ ب) ويكون إرتفاعه مثل (ب ج) ويكون مساوياً للعدد المفروض، كما بيّنّا عمله عمله فيما تقدّم، ونجعل (ب ج) عموداً على (أ ب) وقد علمت ما معنى العدد المجسّم في كلامنا، وهو مجسّم تكون قاعدته مربع الواحد وارتفاعه مثل العدد المفروض، أعني خطاً نسبته إلى ضلع قاعدة المجسّم كنسبة العدد المفروض إلى الواحد، ونخرج (أ ب) على استقامة إلى (ز) ونعمل قطعاً مكافئاً رأسه نقطة (ب) وسهمه (ب ز) وضلعه القائم (أ ب) وهو قطع (ح ب د) فيكون قطع (ح ب د) فيكون قطع (ح ب د) معلوم الوضع، كما بيّنّا آنفاً ويكون مماساً لخط (ب ج) ونعمل على (ب ج) نصف دائرة، فإنها

باضطرار يقطع القطع، فليقطعه على (د) ونخرج من {نقطة} (د) التي هي معلومة الوضع كما عرفته (ها) (و نخرج) عمودي (د ز)، (د هـ) على (ب ز)، (ب ج) فيكونان معلوميّ الوضع والقدر، فخط (د ز) من خطوط الترتيب في القطع؛ فيكون مربعه مساوياً لضرب (ب ز) في (أ ب) فتكون نسبة (أ ب) إلى (د ز) الذي هو مثل (ب هـ) كنسبة (ب هـ) إلى (هـ د) الذي هو مثل (ز ب)، لكن نسبة (ب هـ) إلى (هـ د) كنسبة (هـ د) إلى (هـ ج) فالخطوط الأربعة متناسبة (أ ب، ب هـ، هـ د، هـ ج) فنسبة مربع (أ ب) الأول إلى مربع (ب هـ) الثاني كنسبة (ب هـ) الثاني إلى (هـ ج) الرابع، فالمجسّم الذي قاعدته مربع (أ ب) وارتفاعه (هـ ج) مساو لمكعب (ب هـ)؛ لأنّ ارتفاعيهما مكافئان لقاعدتيهما. ونجعل المجسّم الذي قاعدته مربع (أ ب) وارتفاعه (هـ ب) مشتركاً؛ فيكون مكعب (ب هـ) مع هذا الجسم مثل المجسّم الذي قاعدته مربع (أ ب) وارتفاعه (ب ج) الذي فرضناه مساوياً للعدد المفروض، لكنّ المجسّم الذي قاعدته مربع (أ ب) الذي هو مثل عُدّة الجذور وارتفاعه (هـ ب) الذي هو ضلع المكعب مساوٍ لعُدّة أضلاع مكعب (هـ ب) المفروضة، فمكعب (هـ ب) مع عُدّة أضلاعه المفروضة مساوٍ للعدد المفروض، وذلك المُراد، وليس لهذا الصنف إختلاف وقوع، ولا يستحيل من مسائله شيء، وقد خرج بخواص الدائرة مع خواص القطع الكافي.

الصنف الثاني من الأصناف الستة الثلاثيّة هو (مكعب وعدد يعدل أضلاعاً)

فنفرض (أ ب) ضلع مربع مساو لعُدّة الجذور، ونعمل مجسّماً تكون قاعدته مربع (أ ب) وتكون مساوية للعدد المفروض، وليكنْ إرتفاعه (ب ج) وهو عمود على (أ ب) ونعمل قطعاً مكافياً (مكافئاً) رأسه نقطة (ب) وسهمه على استقامة (أ ب) وضلعه القائم (أ ب) وهو(د ب هـ) ويكون معلوم الوضع، ونعمل قطعاً آخر زائداً، رأسه نقطة (ج) وسهمه على استقامة (ب ج) وكلّ واحد من ضلعيه القائم والمائل مثل (ب ج) {وهو} (هـ ج ز) ويكون معلوم الوضع الوضع، كما بيّنه أبلونيوس في شكل (نح) من مقالة (أ) فهذان القطعان إمّا أنْ يتلاقيا وإمّا أنْ لايتلاقيا، فإنْ لمْ يتلاقيا؛ فالمسألة مستحيلة، وإنْ تلاقيا

بالتماس على نقطة أو بالتقاطع على نقطتين؛ فتكون النقطة معلومة الوضع، فليتلاقيا على نقطة (هـ) ونخرج منها عمودي (هـ ط)، (هـ ح) على خطّي (ب ط)، (ب ح) فيكون العمودان لامحالة معلوميّ الوضع والقدر، وخط (هـ ط) من خطوط الترتيب؛ فتكون نسبة مربع (هـ ط) إلى ضرب (ب ط) في (ط ج) كنسبة الضلع القائم إلى الضلع المائل، كما بيّنه أبلونيوس في شكل (ك) من مقالة (أ).

والضلعان القائمان وهما المنتصب والمائل متساويان، فمربع (هـ ط) مساوٍ لضرب (ب ط) في (ط ج) فنسبة (ب ط) إلى (ط) كنسبة (ط هـ) إلى (ط ج) ولكنّ مربع (هـ ح) الذي هو مثل (ب ط) مساوٍ لضرب (ب ح) في (ب أ) كما تبيّن في شكل (يب) من مقالة (أ) من كتاب المخروطات، فنسبة (أ ب) إلى (ب ط) كنسبة (ب ط) إلى (ب ح) وكنسبة (ب ح) الذي هو مثل (هـ ط) إلى (ط ج) فالخطوط الأربعة متناسبة، فنسبة مربّع (أ ب) الأول إلى مربّع (ب ط) الثاني كنسبة (ب ط) الثاني كنسبة (ب ط) الثاني إلى (ط ج) الرابع، فمكعب (ب ط) مساوٍ للمجسّم الذي قاعدته مربع (أ ب) وارتفاعه (ج ط) ونجعل المجسّم الذي قاعدته مربع (أ ب) وارتفاع (ب ج) الذي عملناه مساوياً للعدد المفروض مشتركاً، فيكون مكعب (ب ط) مع العدد المفروض مساوياً للمجسّم الذي قاعدته مربع (أ ب) وارتفاعه (ب ط) وهو عُدّة أضلاع المكعب، وقد تبيّن أنّ لهذا الصنف إختلاف وقوع، ويقع من مسائله ما يستحيل، وقد خرج بخواص قطعين مكافيء وزائد.

الصنف الثالث (مكعب يعدل أضلاعاً وعدداً)

نضع(أ ب) ضلع مربع مثل عُدّة الأضلاع، ونعمل مجسّماً قاعدته مربع (أ ب) ويكون مساوياً للعدد المفروض، وليكن إرتفاعه (ب ج) عموداً على (أ ب) ونخرج (أ ب)، (ب ج) على استقامة، ونعمل قطعاً مكافئاً رأسه نقطة (ب) وسهمه على استقامة (أ ب) وضلعه القائم (أ ب) وهو (د ب هـ) ويكون معلوم الوضع، ويكون مماساً لخطّ (ب ح) على ما بيّنه أبلونيوس في شكل (لج) من مقالة (أ) ونعمل قطعاً آخر زائداً، رأسه نقطة (ب) وسهمه على استقامة (ب ج) وكلّ واحد من ضلعيه القائم والمائل مثل (ب ج) وهو قطع (ز ب هـ)

ويكون معلوم الوضع ومماساً لخط (أ ب) فالقطعان لامحالة يتقاطعان، فليتقاطعا على نقطة (هـ) فتكون معلومة الوضع، ونخرج من نقطة (هـ) عمودي (هـ ط)، (هـ ح) فهما معلوما الوضع والقدر، وخط (هـ ح) من خطوط الترتيب، فعلى ما تقدّم؛ يكون مربّعه مساوياً لضرب (ج ح) في (ب ح) فنسبة (ج ح) إلى (هـ ح) كنسبة (هـ ح) إلى (ح ب) الذي هو مثل (ب ط) إلى (ح ب) الذي هو مثل (هـ ط) وهو من خطوط الترتيب في القطع الآخر كنسبة (هـ ط) إلى (أ ب) الذي هو الضلع القائم للقطع، فالخطوط الأربعة متناسبة نسبة (أ ب) إلى (ب ط) وكنسبة (ب ط) إلى (ج ح) فنسبة مربع (أ ب) الأول إلى مربع (ح ب) الثاني كنسبة (ح ب) الثاني إلى (ج ح) الرابع، فيكون مكعب (ح ب) مساوياً للمجسّم الذي قاعدته مربع (أ ب) وارتفاعه (ج ح) لأن ارتفاعيهما مكافئان لقاعدتيهما، لكنّ هذا المجسّم الذي تحيط به قاعدة مساوية لمربع (أ ب) وارتفاع (ب ح) الذي هو مثل عُدّة الأضلاع المفروضة لمكعب (ب ح) فمكعب (ب ح) مثل العدد المفروض ومثل عُدّة أضلاعه المفروضة، وذلك المراد؛ فقد تبيّن انّه ليس لهذا الصنف إختلاف وقوع، ولا فيه شيء يستحيل، أعني في مسائله، وقد خرج بخواص قطعين مكافيء وزائد معاً.

الصنف الرابع من الأصناف الستة الثلاثية (مكعب وأموال تعدل عدداً)

نضع خط (أ ب) لعُدّة الأموال ونعمل مكعباً مساوياً للعدد المفروض، وليكن ضلعه (ح) ونخرج (أ ب) على استقامة، ونجعل (ب ط) مثل مثل (ح) ونتمّم مربع (ب ط د ج) ونعمل على نقطة (د) قطعاً زائداً لايلقاه، و(ب ح، ب ط) وهو قطع (هـ د ن) كما تبيّن من قوّة شكلي (د)و(هـ) من مقالة (ب) وشكل (نط) من مقالة (أ) فيكون قطع (هـ د ن) معلوم الوضع؛ لأن نقطة (د) معلومة الوضع، خطّا (ب ح)، (ب ط) معلوما الوضع، ونعمل قطعاً مكافيا(مكافئاً) رأسه نقطة (أ) وسهمه (أ ط) وضلعه القائم (ب ج) وهو قطع (أ ك) معلوم الوضع، والقطعان يتقاطعان باضطرار، فليتقاطعا على نقطة (هـ) فتكون (هـ) معلومة الوضع، ونخرج منها عمودي (هـ ز)، (هـ ل) على خطّي (أ ط)، (ب ج) فيكونان معلوميّ الوضع والقدر، وأقول: انّه لايمكن أن يقطع

قطع (أ هـ ك) قطع (هـ د ن) على نقطة يكون العمود النازل منها إلى خط (أ ط) واقعاً على (ط) أو خارجاً منها، فليقع على (ط) إنْ أمكن؛ فيكون مربعه مساوياً لضرب (أ ط) في (ط ب) الذي هو مثل (ب ج) لكنّ ذلك العمود يكونمساوياً لعمود (د ط) فيكون مربع (ط د) مساوياً لضرب (أ ط) في (ط ب) وهو أيضاً مساوٍ لضرب (ب ط) في مثله، {و} هذا محال؛ فليس العمود يقع على (ط) وكذلك لايقع خارجاً منه؛ لأنه يكون ذلك العمود حينئذ أقصر من (ط د) فيكون هذا المحال ألزم، فباضطرار يقع العمود على نقطة فيما بين (أ ط) مثل (هـ ز) ومربع (هـ ز) مثل ضرب (أ ز) في (ب ج)؛ فتكون نسبة (أ ز) إلى (هـ ز) كنسبة (هـ ز) إلى (ب ج) وسطح (هـ ب) مثل سطح (د ب) كما تبيّن في شكل (ح) من مقالة (ب) من المخروطات. تكون نسبة (هـ ز) إلى (ب ج) كنسبة (ب ج) إلى (ب ز) فالخطوط الأربعة متناسبة (أ ز، ز ب، ب ج، ب ز) فنسبة مربع (ب ز) الرابع إلى مربّع (ب ج) الثالث كنسبة (ب ج) الثالث إلى (أ ز) الأول؛ فيكون مكعب (ب ج) الذي عملناه مساوياً للعدد المفروض ومساوياً للمجسّم الذي قاعدته مربع (ب ز) وارتفاعه (أ ز)، لكنّ هذا المجسّم الذي قاعدته مربع (ب ز) وارتفاعه (أ ز) مساوٍ لمكعب (ب ز) والمجسّم الذي قاعدته مربع (ب ز) وارتفاعه (أ ب) وهذا المجسّم الذي قاعدته مربع (ب ز) وارتفاعه (أ ب) هو مثل عُدّة الأموال المفروضة، فمكعب (ب ز) مع عُدّة أمواله المفروضة مساوٍ للعدد المفروض، وذلك ما أردنا أنْ نبيّن، وهذا الصنف ليس فيه اختلاف وقوع، ولايستحيل شيء من مسائله، وقد خرج بخواص القطوع المكافيء والزائد معاً.

الصنف الخامس من الأصناف الستة الثلاثيّة الباقية

(مكعب وعدد يعدل مالاً)

نفرض (أ ج) لعُدّة الأموال، ونعمل مكعباً مساوياً للعدد المفروض، ويكون ضلعه (ح) فخط (ح) لايخلو، إمّا أنْ يكون مساوياً لخط (أ ج) أو أعظم منه أو أصغر. فإنْ كان مساوياً له؛ إستحالت المسألة؛ لأنه لايخلو، إمّا أن يكون

ضلع المكعب المطلوب مثل (ح) أو أصغر أو أكبر، فإنْ كان مثله؛ كان ضرب (أ ج) في مربعه مثل مكعب (ح)؛ فيكون العدد مثل عُدّة الأموال ولايحتاج إلى زيادة المكعب، وإن كان ضلع المطلوب أصغر منه؛ كان ضرب (أ ج) في مربعه أصغر من العدد المفروض؛ فتكون عُدّة الأموال أصغر من العدد المفروض فضلاً عن الزيادة، وإنْ كان الضلع أكبر من (ح) مكعبه أكبر من ضرب (أ ح) في مربعه فضلاً عن زيادة العدد عليه، ثمّ إنْ كان (ح) أعظم من (أ ج)؛ يكون المحال في الوجوه الثلاثة ألزم؛ فيجب أنْ يكون (ح) أصغر من (أ ج) وإلاّ فالمسألة مستحيلة.

فنفصل (ب ج) من (أ ج) مثل (ح) فخط (ب ج) إمّا أن يكون مثل (أ ب) أو أعظم منه أو أصغر، فليكنْ في الشكل الأول مثله، وفي الثاني أعظم منه، وفي الثالث أصغر منه. ونتمّم في الأشكال الثلاثة مربع (د ج) ونعمل على نقطة (د) قطعاً زائداً لايلقاه (أ ج، ج هـ) وهو في الأول (د ز) وفي الثاني والثالث (د ط) ونعمل قطعاً مكافئاً رأسه نقطة (أ) وسهمه (أ ج) وضلعه القائم (ب ج) وهو في الأول (أ ط) وفي الثاني (أ ل) وفي الثالث (أ ك) ويكون القطعان معلوميّ الوضع. ففي الأول يمر القطع المكافيء على نقطة (د) لأن مربع (د ب) مساوٍ لضرب (أ ب) في (ب ج) فيكون (د) على محيط القطع المكافيء ويلقاه على نقطة أخرى، ويمكنك أن تتفطّن له بأدنى تأمّل. وفي الثاني تكون نقطة (د) خارجة من محيط المكافيء؛ لأنّ مربع (د ب) أعظم من ضرب (أ ب) في (ب ج) فإنْ إلتقى القطعان بالتماس على نقطة أخرى أو بالتقاطع؛ فيكون العمود النازل منها واقعاً لامحالة فيما بين نقطتي (أ ب) كانت المسألة ممكنة، وإلاّ فهي مستحيلة، وهذا التماس أو التقاطع لم يتفطّن له (أبو الجود المهندس) الفاضل؛ حتى جزم القضاء بإنّ (ب ج) إنْ كان أعظم من (أ ب) كانت المسألة مستحيلة، وأبطل في حكمه هذا، وهذا الصنف هو الذي أضطرّ إليه (الماهاني) بين الأصناف الستة حتى تعرف.

وفي الثالث تكون نقطة (د) داخل القطع المكافيء فيتقاطع القطعان على نقطتين، وبالجملة فإنّا نخرج من نقطة الإلتقاء عموداً على (أ ب) فليكن في

الشكل الثاني (ط ز) وكذلك عموداً آخر منها على (ج هـ) وهو (ط ك) فسطح (ط ج) مثل سطح (د ج) فتكون نسبة (ز ج) إلى (ب ج) كنسبة (ب ج) إلى (ط ز) و(ط ز) من خطوط الترتيب في قطع (أ ط ل) يكون مربعه مثل ضرب (أ ز) في (ب ج) فتكون نسبة (ب ج) إلى (ط ز) كنسبة (ط ز) إلى (ز أ) فالخطوط الأربعة متناسبة. {و} نسبة (ز ج) إلى (ج ب) كنسبة (ج ب) إلى (ط ز) وكنسبة (ط ز) إلى (ز أ) فنسبة مربع (ز ج) الأول إلى مربع (ب ج) الثاني كنسبة (ب ج) الثاني إلى (ز أ) الرابع؛ فيكون مكعب (ب ج) الذي هو مثل العدد المفروض مساوياً للمجسّم الذي قاعدته مربع (ز ج) وارتفاعه (ز أ) ونجعل مكعب (ز ج) مشتركاً، فمكعب (ز ج) مع العدد المفروض مساوٍ للمجسّم الذي قاعدته مربع (ز ج) وارتفاعه (أ ج) الذي هو مثل عُدّة الأموال المفروضة، وذلك المراد، وقس عليه الباقيين على انّ الثالث يخرج منها مكعبان لامحالة؛ لأنّ كلّ عمود يفصل ضلع مكعب من (ج أ) كما تبيّن أنّ هذا الصنف له إختلاف وقوعات، وقد يقع فيها ما يستحيل، وقد خرج بخواص قطعين مكافيء وزائد معاً.

الصنف السادس من الأصناف الستة الثلاثيّة الباقية

هو مكعب يعدل أموالاً وأعداداً:

نفرض عدّة الأموال خط (أ ب) ونعمل مجسّماً إرتفاعه (أ ب) وقاعدته مربع، ويكون مساوياً للعدد المفروض. وليكن ضلع قاعدته (ب ج) عموداً على (أ ب) ونتمّم سطح (د ب) ونعمل على نقطة (ج) المعلومة الوضع قطعاً زائداً لايلقاه (أ ب)، (أد) وهو قطع (ج هـ ز) وقطعاً آخر مكافئاً رأسه نقطة (ب) وسهمه على استقامة (أ ب) وضلعه القائم (أ ب) وهو (ب هـ ح) فهذان القطعان يتقاطعان باضطرار، فليتقاطعا على(هـ)؛ فتكون (هـ) معلومة الوضع، ونخرج منها عموديّ (هـ ط)، (هـ ك) على (أ ب)، (أ د) فسطح (هـ أ) مثل سطح (ج أ) فتكون نسبة (أ ك) إلى (ب ج) كنسبة (أ ب) إلى (هـ ك) وتكون مربعاتها أيضاً متناسبة، لكن مربع (هـ ك) مثل ضرب (ك ب) في (أ ب)؛ لأن (هـ ك)

خط ترتيب في قطع (ب هـ ح) فتكون نسبة مربع (أ ب) إلى مربع (هـ ك) كنسبة (أ ب) إلى (ب ك) فنسبة مربع (ب ج) إلى مربع (أ ك) كنسبة (ب ك) إلى (أ ب)؛ فيكون المجسّم الذي قاعدته مربع (ب ج) وارتفاعه (أ ب) مساوياً للمجسّم الذي قاعدته مربع (أ ك) وارتفاعه (ك ب)؛ لتكافؤ الإرتفاعين والقاعدتين. ونجعل المجسّم الذي قاعدته مربع (أ ك) وارتفاعه (أ ب) مشتركاً؛ فيكون مكعب (أ ك) مساوياً للمجسّم الذي قاعدته مربع (ب ج) وارتفاعه (أ ب) الذي عملناه مثل العدد المفروض مع المجسّم الذي قاعدته مربع (أ ك) وارتفاعه (أ ب) الذي هو عدّة الأموال المفروضة؛ فيكون مكعب (أ ك) مثل عدّة أمواله المفروضة مع العدد المفروض، وليس لهذا الصنف إختلاف وقوع، ولايستحيل من مسائله شيء، وقد خرج بخواص قطعين مكافيء وزائد معاً.

وإذ قد أتينا على الأصناف الثلاثيّة؛ **فلنقلْ على الرباعيّة الأربعة التي كلّ صنف منها مركّب من تعادل ثلاثة وواحد.**

فالصنف الأول من الأربعة الرباعيّة هو

(مكعّب وأموال وأضلاع تعدل أعداداً)

نضع (ب هـ) ضلع مربع مساوٍ لعُدّة الأضلاع المفروضة، ونعمل مجسّماً قاعدته مربع (ب هـ) يكون مساوياً للعدد المفروض، وليكن إرتفاعه (ب ج) عموداً على (ب هـ) ونعمل (ب د) مثل عُدّة الأموال المفروضة على استقامة (ب ج) ونعمل على قطر(د ج) نصف دائرة (د ز ج) ونتمّم سطح (ب ك) ونعمل على نقطة (ج) قطعاً زائداً لايلقاه خطّا (ب هـ) و(هـ ك) فهو يقطع الدائرة على نقطة (ج) لأنه يقطع الخطّ المماس لها وهو (ح ك) فيلزم أن يقطعها على نقطة أخرى، فليقطعها على (ز) فتكون (ز) معلومة الوضع؛ لأن الدائرة والقطع معلوما الوضع، ونخرج من (ز) عمودي (ز ط)، (ز أ) على (هـ ك)، (هـ أ) فسطح (ز هـ) مثل سطح (ب ك) ويلقى (هـ ل) المشترك، {و} يبقى سطح (ز ب) مثل سطح (ل ك) تكون نسبة (ز ل) إلى (ل ج) كنسبة (هـ ب) إلى (ب ل)؛ لأنّ (هـ ب) مثل (ط ل) وكذلك مربعاتها أيضاً متناسبة، لكنّ نسبة

مربع (ز ل) إلى مربع (ل ج) كنسبة (د ل) إلى (ل ج) للدائرة؛ فتكون نسبة مربع (ز ل) إلى مربع (ل ج) كنسبة (د ل) إلى (ل ج) فيكون المجسّم الذي قاعدته مربع (هـ ب) وارتفاعه (ل ج) مثل المجسّم الذي قاعدته مربع (ب ل) وارتفاعه (د ل) لكنّ المجسّم الآخر مثل مكعب (ب ل) مع المجسّم الذي قاعدته مربع (ب ل) وارتفاعه (ب د) الذي هو مثل عُدّة الأموال المفروضة، ونجعل المجسّم الذي قاعدته مربع (هـ ب) وارتفاعه (ب ل) هو مثل عُدّة الجذور مشتركاً؛ فيكون المجسّم الذي قاعدته مربع (هـ ب) وارتفاعه (ب ج) الذي عملناه مساوياً للعدد المفروض مثل مكعب (ب ل) مع مثل عدد أضلاعه المفروض، ومع مثل عُدّة أمواله المفروضة، وذلك ما أردنا أنْ نبيّن، فليس لهذا الصنف إختلاف وقوع، ولايستحيل من مسائله شيء، وخرج بخواص القطع الزائد مع خواص الدائرة.

الصنف الثاني من الأصناف الأربعة الرباعيّة هو مكعب وأموال وأعداد تعدل أضلاعاً

نضع (أ ب) ضلع مربع مساو لعُدّة الأضلاع و(ب ج) لعدّة االأموال المفروضة، ويكون عموداً على (أ ب) ونعمل مجسّماً قاعدته مربّع (أ ب) ويكون مساوياً للعدد المفروض، وليكنْ إرتفاعه (ب د) على استقامة (ب ج) ونعمل على نقطة (د) قطعاً زائداً لايلقاه (أب)، (أ هـ) بعد أنْ تمّمنا سطح (ب هـ) وهو قطع (ز د ح) ونعمل قطعاً آخر زائداً رأسه نقطة (د) وسهمه على استقامة (ب د) وكلّ واحد من ضلعيه القائم والمائل مثل (د ج) وهو قطر (ط د ح) ولا محالة انّ هذا القطع يقطع الأول على (د) فإنْ أمكن أن يلتقيا على نقطة أخرى؛ فالمسألة ممكنة، وإلاّ فهي مستحيلة. هذا الإلتقاء بالتماس أو بالتقاطع على نقطتين؛ بناء على المقالة الرابعة من كتاب المخروطات، وقد ضمّنا ألاّ نحيل إلاّ على مقالتين معه، ومع هذا فلايضرنا بعد أن إلتقيا سواء كان بالتماس أو بالتقاطع، فافهمْ، والإلتقاء إمّا أنْ يكون بالتماس وإمّا أن يكون بالتقاطع، فإنّ قطعه على غير نقطة (د) فبإضطرار يقطعه على نقطتين، وبالجملة فإنّا نخرج من نقطة التقاطع أو الإلتقاء كيفما كان، وليكنْ نقطة (ح) عمودي

(ح م)، (ك ح ل) فيكونان معلومي الوضع والقدر؛ لأن نقطة (ح) معلومة الوضع، فسطح (أ ح) مثل سطح (أ د) ويلقى (هـ م) المشترك، {و} يبقى (م د) مثل (هـ ح) ونجعل (د ح) مشتركاً، يكون (م ل) مثل (هـ ل) فأضلاعهما متكافئة، وكذلك مربعات أضلاعهما؛ فتكون نسبة مربع (أ ب) إلى مربع (ب ل) كنسبة مربع (ح ل) إلى مربع (ل د)، ولكنّ نسبة مربع (ح ل) إلى مربع (ل د) كنسبة مربع (ح ل) إلى (ل د) كما بيّناه مراراً؛ فتكون نسبة مربع (أ ب) إلى مربع (ب ل) كنسبة (ح ل) إلى (ل د) فالمجسّم الذي إرتفاعه (ل د) وقاعدته مربع (أ ب) مثل المجسّم الذي قاعدته مربع (ب ل) وارتفاعه (ل ج)، لكنّ هذا المجسّم الأخير مثل مكعب (ب ل) مع المجسّم الذي قاعدته مربع (ب ل) وارتفاعه (ب ج) الذي هو مثل عُدّة الأموال المفروضة، ونجعل المجسّم الذي قاعدته مربع (أ ب) وارتفاعه (ب د) الذي عملناه مثل العدد المفروض مشتركاً؛ فيكون مكعب (ب ل) مع عدد أمواله المفروض، ومع العدد المفروض مثل المجسّم الذي قاعدته مربع (أ ب) وارتفاعه (ب ل) الذي هو مثل عُدّة أضلاع مكعب (ب ل) المفروضة، وذلك المراد؛ فقد تبيّن أنّ هذا الصنف له إختلاف وقوعات، وربما يقع فيها أعني في مسائله مستحيل، وقد خرج بخواص قطعين زائدين، وذلك ما أردنا أنْ نبيّن.

الصنف الثالث من الأصناف الأربعة الرباعيّة هو (مكعب وأضلاع وأعداد تعدل أموالاً)

نفرض خط (ب هـ) لعُدّة الأموال المفروضة، و(ب ج) ضلع مربع مساوٍ لعُدّة الأضلاع، ويكون عموداً على (ب هـ) ونعمل مجسّماً قاعدته مربع (ب ج) ويكون مساوياً للعدد المفروض، وليكنْ إرتفاعه (أ ب) على استقامة (ب هـ) ونعمل على (أ هـ) نصف دائرة (أ ز هـ) فنقطة (ح) إمّا أن تقع داخل الدائرة أو على محيطها أو خارجاً منها، فلتقع أولاً داخل الدائرة، ونخرج (ب ج) على استقامة حتى يقطع الدائرة على (ز) ونتمّم سطح (أ ج) ونعمل على (ز ج) سطحاً مساوياً لسطح (أ ج) وهو (ج ح) فتكون نقطة (ح) معلومة الوضع؛ لأنّ سطح (ج ح) معلوم القدر وزواياه أيضاً معلومة القدر، وخط (ز ح) معلوم

الوضع والقدر، وهي(نقطة ح) إمّا أن تقع داخل الدائرة أو على محيطها أو خارجاً منها، فلتقع أولاً داخل الدائرة، ونعمل على نقطة (ح) قطعاً زائداً لايلقاه (ز ج)،(ج م) فهو يقطع الدائرة على نقطتين باضطرار في هذا الوضع، فليقطعهما على نقطتي (ل)،(ن) فتكونان معلومتي الوضع، ونخرج منهما عمودي (ل ك)،(ن ف) على (أ هـ) ومن نقطة (ل) عمود (ل ط) على (ب ز) فسطح (ل ج) مثل سطح (ج ح) و(ج ح) مثل (ج أ) ونجعل (ح ك) مشتركاً، يكون (د ك) مثل (ط ك) فأضلاعهما متكافئة وكذلك مربعات أضلاعهما، لكنّ نسبة مربع (ل ك) إلى مربع (ك أ) كنسبة (هـ ك) إلى (ك أ) للدائرة؛ فيلزم أن تكون نسبة مربع (ب ج) إلى مربع (ب ك) كنسبة (هـ ك) إلى (ك أ)؛ فالمجسّم الذي قاعدته مربع (ب ك) وارتفاعه (ك هـ) لكن! المجسّم الأول مثل عُدّة أضلاع مكعب (ب ك) المفروضة، ومثل العدد المفروض، ونجعل مكعب (ب ك) مشتركاً؛ فيكون المجسّم الذي قاعدته مربع (ب ك) وارتفاعه (ب هـ) الذي هو مثل عدّة أموال مكعب (ب ك) المفروضة مثل مكعب (ب ك) مع عُدّة أضلاعه المفروضة ومع العدد المفروض، وكذلك يكون مكعب (ب ف) بهذا البرهان، هذا إذا وقعت نقطتا (ج)،(ح) داخل الدائرة، فإن وقعت (ح) خارج الدائرة، فنعمل القطع، فربّما لقي الدائرةَ بالتماس أو التقاطع هذا النوع من هذا الصنف ـ وهو الذي ذكره أبو الجود في استخراج المسألة التي سنذكرها ـ ويؤول الأمر إلى ما قلنا، وإنْ لمْ يلق القطع الدائرة؛ فلانزال نعمل السطح على خط أقصر من (ز ج) أو أطول منه في الوقوع الآخر، فإن لمْ يلقَ القطع الدائرة؛ فالمسألة مستحيلة، ويكون البرهان على استحالتها بعكس ماذكرناه. وإن وقع (ج) على المحيط أو خارج الدائرة، فنخرج (ح ز) على استقامة، ونعمل سطحاً، إحدى زواياه تكون على (ج) ويكون بحيث لو عمل على الزاوية المقابلة لزاوية (ج) قطع بالصفة المذكورة؛ يلقى الدائرة بالتماس أو بالتقاطع، وذلك يعلم بقليل استقراء مع ضرب من القياس السهل، تركته لكي يحصل للناظرين في رسالتي هذه الإرتياض، فإنّ من لايمكنه هذا القدر من الإستنباط؛ لايتحقق من هذه الرسالة شيئاً، إذ هذه الرسالة مبنية على الكتب الثلاثة التي ذكرناها، ونبرهن على استحالة المستحيل منها بعكس البرهان الذي ذكرناه على

الممكن، وذلك إنّ ضلع المكعب يجب أن يكون أقصر من (هـ ب) الذي هو عُدّة الأموال المفروضة؛ لأنه إنْ كان مساوياً لعُدّة الأموال المفروضة؛ يكون ذلك المكعب مساوياً لعُدّة أمواله المفروضة فضلاً عن زيادة شيء آخر عليه من العدد أو من أضلاعه، فإن كان ضلع المكعب أعظم من عُدّة الأموال المفروضة؛ كان المكعب نفسه أعظم من عُدّة أمواله المفروضة فضلاً عن زيادة شيء عليه، فتبيّن انه يجب أن يكون أقصر منه، فنفصل مثله من (ب هـ) وليكن (ب ف) ونخرج من (ف) عموداً إلى محيط الدائرة، ونعكس البرهان الذي ذكرناه، فتبيّن أن رأس العمود يكون على محيط القطع الذي قيل انه لايمكن أن يلقى الدائرة، وذلك محال . ولأجل إنّا نظن أن هذا الأستقراء ربّما يكون عسيراً على بعض الناظرين في هذه الرسالة؛ فإنّا نطوي هذه الجملة، ونأتي بقانون مغن عن هذا الأستقراء، وهو إنّا نعمل سطحاً على على خط كيفما أردنا أن يكون على استقامة (ب ج) كيفما وقعت (ج) خارجاً أو داخلاً، وتكون إحدى زواياه على نقطة (ج) ويكون مساوياً لسطح (أ ج) فلابدّ من أن تصير أضلاعه معلومة القدر والوضع، ونعمل على الزاوية المقابلة لزاوية (ج) قطعاً زائداً لايلقاه خطّا (ز ج)،(ج م) وهو الخط الذي هو عمود على نقطة (ج) فإنْ لقي القطعُ الدائرةَ بالتماس أو بالتقاطع؛ فالمسألة ممكنة، وإلاّ فهي مستحيلة، والبرهان على الإستحالة ماذكرت، وقد أضطرّ واحد من المهندسين إلى هذا الصنف، وقد أخرجه، إلاّ انّه لمْ يبيّن إختلاف وقوعاته، ولمْ يخطر بباله انّه ربّما يقع فيه مستحيل، كما بيّنّاه، فاعرفه واعرف القانون الآخر في عمل هذا الصنف وتمييز الممكن من المستحيل، وهذا الصنف خرج بخواص الدائرة مع خواص القطع الزائد، وذلك ما أردنا أن نبيّن . وإمّا المسألة التي أضطرّت واحداً من المتأخّرين إلى هذا الصنف هي هذه عشرة قسمتها بقسمين؛ فيكون مجموع مربعي القسمين مع مع الخارج من قسمة الأعظم على الأصغر إثنين وسبعين، فوضع أحد القسمين شيئاً والآخر عشرة إلاّ شيئاً كعادة الجبريين في أمثال هذه القسمات؛ فأدّى العمل إلى مكعب مع خمسة من العدد وثلاثة عشر أضلاعه ونصف معادل لعشرة أموال، وفي هذه المسألة بعينها تقع نقطتا (ج)،(ح) داخل الدائرة، فاستخرج المسألة هذا الفاضل بعدما أعيت هذه المسألة جماعة من فضلاء

العراق، ومنهم أبو سهل القوهي رحمهم الله إلاّ أن هذا المستخرج رضي الله عنه مع فضله وعظم قدره في الرياضيات لمْ يخطر بباله هذه الإختلافات، وفي مسائل هذا الصنف مايستحيل. وهذا الفاضل هو أبوالجود أو الشني، والله أعلم.

الصنف الرابع من الأصناف الأربعة الرباعية هو

(أعداد وأضلاع وأموال تعدل مكعباً)

نفرض (ب هـ) ضلع مربع مثل عُدّة الأضلاع، ونعمل مجسّماً قاعدته مربّع (ب هـ) ويكون مساوياً للعدد المفروض، وليكن إرتفاعه (أ ب) عموداً على (ب هـ) ونفرض (ب ج) لعُدّة الأموال المفروضة على استقامة (أ ب) ونتمّم (أ هـ) ونخرج على استقامة (ب هـ)،(هـ م) كيفما كان مقداره، ونعمل على (هـ م) المفروض سطحاً مثل (أ هـ) وهو سطح (هـ ح) فيكون نقطة (ح) معلومة الوضع، ونعمل على (ح) قطعاً زائداً لايلقاه (هـ م)،(هـ س) وهو (ح ط ك)؛ فيكون معلوم الوضع. ونعمل قطعاً آخر زائداً، رأسه نقطة (ج) وسهمه على استقامة (ب ج) وكلّ واحد من ضلعيه القائم والمائل مثل (أ ج) وهو قطع (ل ح ط) ويكون معلوم الوضع، ويقطع لامحالة قطع (ح ط ك) فليقطعه على نقطة (ط) فتكون (ط) معلومة الوضع، ونخرج منها عمودي (ط ز)،(ط ن) على (ب ج)، ب م) فيكونان معلوميّ القدر والوضع، و(ط هـ) مثل الذي هو مثل (هـ أ) ونجعل (هـ ن) مشتركاً؛ فيكون (أ س) مثل (ط ب) فأضلاعهما متكافية، وكذلك مربعات أضلاعهما، لكن نسبة مربع (ط ن) إلى مربع (أ ن) كنسبة (ن ج) إلى (أ ن) كما بيّنّاه مراراً، لمكان قطع (ل ح ط) فنسبة مربع (ب هـ) إلى مربع (ب ن) كنسبة (ن ج) إلى (ن أ) فالمجسّم الذي قاعدته مربع (ب هـ) وارتفاعه (أ ن) مثل المجسّم الذي قاعدته مربع (ب ن) وارتفاعه (ح ن)، لكنّ الأول مساوٍ للمجسّم الذي يحيط به مربع (ب هـ) وارتفاع (أ ب) الذي عملناه مساوياً للعدد مع المجسّم الذي قاعدته مربع (ب هـ) وارتفاعه (ب ن) الذي هو مثل عُدّة أضلاع مكعب (ب ن) المفروضة، فنجعل المجسّم الذي قاعدته

مربع (ب ن) وارتفاعه (ب ج) الذي هو مثل عُدّة الأموال المفروضة مع عُدّة الأموال المفروضة ومع العدد المفروض، وذلك ما أردنا أن نبيّن، وليس لهذا الصنف إختلاف وقوع، ولا في مسائله مايستحيل.

وإذ قد أتينا على الأصناف الأربعة الرباعيّة، **فلنقلْ على الأصناف الثلاثة التي كلّ واحد منها مركّب من إثنين يعادلان إثنين.**

الصنف الأول من الأصناف الثلاثة الرباعيّة الباقية هو

(مكعب وأموال تعدل أضلاعاً وعدداً)

نضع (ب د) ضلع مربع مساوٍ لعُدّة الأضلاع و(ح ب) لعُدّة الأموال المفروضة، وهو عمود على (ب د) ونعمل مجسّماً قاعدته مربع (ب د) ويكون مساوياً للعدد المفروض، وليكن إرتفاعه (س) إمّا أن يكون أعظم من (ب ج) أو أصغر منه أو مساوياً له، فليكنْ أوّلاً أصغر منه، ونفصل من (ب ج)، (أ ب) مثل (س) ونتمّم (أ د) ولنفرض (د ز) على استقامة (ب د) كيفما وقع، ونعمل على (د ز) سطحاً مثل (أ د) وهو (هـ د) فتكون (هـ) معلومة الوضع وأضلاع سطح (هـ د) كلّها معلومة الوضع والقدر، ونعمل على (هـ) قطعاً زائداً لايلقاه (ز د)، (د ع) وهو قطع (هـ ح) معلوم الوضع، ونعمل قطعاً آخر زائداً، رأسه نقطة (آ) وسهمه (أ ب) وكلّ من ضلعيه القائم والمائل مثل (أ ج) وهو قطع (أ ح ط) فهو يقطع القطع الآخر باضطرار، فليقطعه على (ح)؛ فتكون (ح) معلومة الوضع، ونخرج منها عمودي (ح ك)، (ح ل) فيكونان معلوميّ الوضع والقدر، وسطح (ح د) مثل (هـ د) الذي هو مثل (أ د) و(د ك) مشترك، فسطح (ح ب) مثل (أ م) وتكون أضلاعهما متكافئة، وكذلك مربعات أضلاعهما، لكنّ نسبة مربع (ح ك) إلى مربع (ك أ) كنسبة (ح ك) إلى (أ ك) لمكان قطع (أ ح ط) كما بيّنّاه مراراً؛ فتكون نسبة مربع (ب د) إلى مربع (ك ب) كنسبة (ح ك) إلى (أ ك) فالمجسّم الذي قاعدته مربع (ب د) وارتفاعه (أ ك) مثل المجسّم الذي قلعدته مربع (ب ك) وارتفاعه (ح ك) لكن هذا المجسّم الأخير مثل مكعب (ب ك) مع المجسّم الذي قاعدته مربع (ب ك) وارتفاعه (ب ج) الذي هو عُدّة

الأموال المفروضة، والمجسّم الأول مساوٍ للمجسّم الذي قاعدته مربع (ب د) وارتفاعه (أ ب) الذي عملناه مثل العدد المفروض مع المجسّم الذي قاعدته مربع (ب د) وارتفاعه (ب ك) الذي هو عُدّة أضلاع مكعب (ب ك) المفروضة، فمكعب (ب ك) مع عُدّة أمواله المفروضة مثل العدد المفروض مع عُدّة أضلاعه المفروضة، وذلك المُراد. وإذا كان (س) مثل (ب ج)؛ فإنّ (ب د) هو ضلع المكعب المطلوب.

برهانه: إنّ المجسّم الذي قاعدته مربع (ب د) وارتفاعه أيضاً (ب د) الذي هو عُدّة أضلاع مكعب (ب د) مساوٍ لمكعب (ب د) والمجسّم الذي قاعدته مربع (ب د) وارتفاعه (ب ج) الذي هو عُدّة أموال مكعب (ب د) المفروضة مساوٍ للمجسّم الذي قاعدته مربع (ب د) وارتفاعه (س) الذي هو العدد المفروض؛ فيكون مكعب)ب د) مع عُدّة أمواله المفروضة مساوٍ للعدد المفروض مع عُدّة أضلاعه المفروضة، وذلك هو المراد. ومعلوم انّ مكعب (ب د) في هذا الوقوع مع العدد المفروض مساوٍ لعُدّة أمواله المفروضة مع عُدّة أضلاعه المفروضة، فقد دخل هذا الصنفُ الصنفَ الثالثَ، وهو مكعب وأعداد تعدل أموالاً وأضلاعاً، وإنْ كان (س) أعظم من (ب ج) فإنّا نجعل (أ ب) مثل (س) ونعمل القطع الثاني على نقطة (ج) وكلّ واحد من ضلعيه مثل (أ ج) وهو باضطرار يقطع القطع الآخر، ويكون ضلع المكعب أيضاً (ب ك) وباقي العمل والبرهان شبيه بما تقدّم، إلاّ أنّ نسبة مربع (ح ك) إلى مربع (ك أ) كنسبة (أ ك) إلى (ك ج) فقد تبيّن أنّ لهذا الصنف إختلاف وقوعات وأنواع ن وأحد أنواعه يداخل يدخل الصنف الثالث، وليس في مسائله مستحيل، وقد خرج بخواص قطعين زائدين.

الصنف الثاني من الأصناف الثلاثة الرباعيّة الباقية هو

(مكعّب وأضلاع تعدل أموالاً وأعداداً)

نضع (ب ج) لعُدّة الأموال المفروضة و(ب د) ضلع مربع مثل عدّة الأضلاع عموداً على (ب ج) ونعمل مجسّماً مساوياً للعدد المفروض، ويكون

قاعدتَه مربعُ (ب د) وليكنْ إرتفاعه (س) فخط (س) إمّا أن يكون أصغر من (ب ج) أو مثله أو أعظم منه، فليكنْ أوّلاً أصغر منه. ونفصل من (ب ج)، (ب أ) مثل (س) ونتمّم (أ د) ونعمل على قطر (أ ج) دائرة (أ ك ج) فتكون معلومة الوضع، ونعمل على نقطة (أ) قطعاً زائداً لايلقاه (ب د)، (د ز) وهو قطع (ح أ ط) ويكون معلوم الوضع. و(ح أط) يقطع (أ ز) المماس للدائرة، فهو يقطع الدائرة؛ لأنّه لو وقع بينها وبين (أ ز) أمكننا أن نخرج من نقطة (أ) خطّاً يماس القطع، كما بيّنه أبلونيوس في شكل (س) من مقالة (ب) فذلك الخط إمّا أنْ يقع {داخل} (أ ز) والدائرة، وذلك محال، وإمّا أنْ يقع خارج (أ ز) فيكون (أ ز) خطاً مستقيماً واقعاً بين القطع وبين ذلك الخط المماس، وذلك محال؛ فليس يقع قطع (ط أ ح) بين الدائرة وبين (أ ز) فهو إذن يقطعها باضطرار على نقطة أخرى، فليقطعها على (ك) فتكون (ك) معلومة الوضع، ونخرج منها عمودي (ك م)، (ك هـ) على (ب ج)، (ب د) فيكونان معلوميّ الوضع والقدر، كما عرفته. ونتمّم سطح (ك د) فسطح (أ د) مثل سطح (ك د) وفيلقى (م ز) المشترك. ونجعل (أ ك) مشتركاً؛ فيكون (ب ك) مثل (أ ل) فأضلاعهما متكافئة وكذلك مربعات أضلاعهما، لكنّ نسبة مربع (هـ أ) كنسبة (هـ أ)؛ فتكون نسبة مربع (ب د) إلى مربع (ب هـ) مثل المجسّم الذي قاعدته مربع (ب د) وارتفاعه (هـ أ) مثل المجسّم الذي قاعدته مربع (ب هـ) وارتفاعه (هـ ج) ونجعل مكعب (ب هـ) مشتركاً؛ فيكون المجسّم الذي قاعدته مربع (ب هـ) وارتفاعه (ب ج) مثل مكعب (ب هـ) مع المجسّم الذي قاعدته مربع (ب د) وارتفاعه (هـ أ) لكنّ المجسّم الأول مثل عُدّة أموال مكعب (ب هـ) المفروضة. ونجعل المجسّم الذي قاعدته مربع (ب هـ) وارتفاعه (ب أ) الذي عملناه مساوياً للعدد المفروض مشتركاً؛ فيكون مكعب (ب هـ) مع المجسّم الذي قاعدته مربع (ب د) وارتفاعه (ب هـ) الذي هو عُدّة أضلاع مكعب (ب هـ) المفروضة مثل عُدّة أمواله المفروضة مع العدد المفروض، وذلك {هو} المُراد.

وإنْ كان (س) مثل (ب ج)؛ فإنّ (ب ج) هو ضلع المكعب المطلوب.

برهانه: إنّ مكعب (ب ج) مثل عُدّة أمواله المفروضة، والمجسّم الذي

إرتفاعه (ب ج) وقاعدته مربع (ب د) هو مثل العدد المفروض، وهو أيضاً مثل عُدّة أضلاع مكعب (ب ج) المفروضة، فمكعب (ب ج) مع عُدّة أضلاعه المفروضة مساوٍ لعُدّة أمواله المفروضة مع العدد المفروض . وكذلك هذا النوع يداخل الصنف الثالث؛ لأنّ عُدّة أضلاع مكعب (ب ج) المفروضة هي مثل العدد المفروض؛ فيكون مكعب (ب ج) مع العدد المفروض مساوياً لعُدّة أمواله المفروضة مع عُدّة أضلاعه المفروضة.

وإنْ كان (س) أعظم من (ب ج) فإنّا نجعل (ب أ) مثل (س) ونعمل الدائرة على قطر(أ ج) والقطع على نقطة (أ) يقطع الدائرة على(ك) كما بيّنّاه، ونخرج من نقطة (ك) عمودي (ك هـ)،(ك م) كما فعلناه في الشكل المتقدّم؛ فيكون (هـ ب) هو ضلع المكعب المطلوب . والبرهان عليه كما تقدّم .

نلقي سطح (هـ د) المشترك؛ فتكون أضلاع (هـ م)،(هـ ز) متكافئة، وكذلك مربعاتها؛ فيكون البرهان بعينه كما تقدّم، {و} لايتغيّر منه شيء، فقد تبيّن أنّ لهذا الصنف اختلاف وقوعات وأنواع، ونوع منها يداخل الصنف الثالث، وليس في مسائله مستحيل، وقد خرج بخواص الدائرة وقطع زائد.

الصنف الثالث من الأصناف الثلاثة الرباعيّة الباقية هو

(مكعب وأعداد تعدل أضلاعاً وأموالاً)

نفرض (ب ج) لعُدّة الأموال و(ب د) عموداً عليه، وهو ضلع مربع مساوٍ لعُدّة الجذور، ونعمل مجسّماً قاعدته مربع (ب د) ويكون مساوياً للعدد المفروض، وليكنْ إرتفاعه (س) فخط (س) إمّا أن يكون أصغر من (ب ج) أو مثله أو أعظم منه، وليكنْ أوّلاً أصغر منه. ونفصل من (ب ج)،(ب أ) مثل (س) ونتمّم (ب ز) ونعمل على نقطة (أ) قطعاً زائداً لايلقاه (ب د)،(د ز) وهو قطع (ح أ ط) ونعمل قطعاً آخر زائداً، رأسه نقطة (ج) وسهمه على استقامة(ب ج) وكل واحد من ضلعيه القائم والمائل مثل (أ ج) فهو لامحالة يقطع القطع الآخر، وهو (ك ح ل) فليتقاطع قطع (ك ح ل) وقطع (ح أ ط) على نقطة (م) فتكون نقطة (م) معلومة الوضع؛ لأن القطعين معلوما الوضع، ونخرج منها عمودين من

(هـ م ع) فيكونان معلومي الوضع والقدر، فسطح (د أ) مثل سطح (د م) ويكون (ن هـ) مثل (ز هـ) على مابيّنّاه مراراً، فأضلاعهما متكافئة، وكذلك مربعات أضلاعهما، لكنّ نسبة مربع (م هـ) إلى مربع (هـ أ) كنسبة (ج هـ) إلى (هـ أ) لقطع (ك ح ل) فتكون نسبة مربع (ب د) إلى مربع (ب هـ) كنسبة (ج هـ) إلى (هـ أ) فالمجسّم الذي قاعدته مربع (ب د) وارتفاعه (هـ أ) مثل المجسّم الذي قاعدته مربع (ب هـ) وارتفاعه (ح هـ) ونجعل المجسّم الذي قاعدته مربع (ب هـ) وارتفاعه (ب ج) الذي هو عُدّة أموال مكعب (ب هـ) مشتركاً، فمكعب (ب هـ) مثل عُدّة أمواله المفروضة مع المجسّم الذي قاعدته مربع (ب د) وارتفاعه (هـ أ) ونجعل المجسّم الذي ارتفاعه (ب أ) وقاعدته مربع (ب د) الذي عملناه مساوياً للعدد المفروض مشتركاً؛ فيكون المجسّم الذي قاعدته مربع (ب د) وارتفاعه (ب هـ) الذي هو مثل عُدّة أضلاع مكعب (ب هـ) المفروضة مع عُدّة أموال مكعب (ب هـ) المفروضة مساوياً لمكعب (ب هـ) مع العدد المفروض وإنْ كان (س) مثل (ب ج)؛ فإنّ (ب ج) هو ضلع المكعب.

برهانه: إنّ مكعب (ب ج) مثل عُدّة أمواله المفروضة والعدد المفروض يكون مساوياً لعُدّة أضلاع مكعب (ب ج) المفروضة، فمكعب (ب ج) مع العدد المفروض مثل عُدّة أمواله المفروضة مع عُدّة أضلاعه المفروضة، وذلك {هو} المراد. ويكون أيضاً مكعب (ب ج) مع عُدّة أضلاعه المفروضة مثل عُدّة أمواله المفروضة مع العدد المفروض. فقد داخل هذا النوع الصنف الثاني، وإنْ كان (س) أعظم من (ب ج) فإنّا نجعل (ب أ) مثل (س) ونتمّم السطح، ونعمل القطع الأول على (أ) والثاني أيضاً على ـ أ) وهما متقاطعان، فإنْ إلتقيا مرة ثانية إمّا بالتماس فعلى نقطة واحدة، وإمّا بالتقاطع فعلى نقطتين، كما هو معروف من مقالة (د) من كتاب المخروطات، فالمسألة ممكنة، وإلاّ فهي مستحيلة، فإنْ تقاطعا؛ فنخرج من نقطتي التقاطع عمودين يفصلان ضلعين لمكعبين، والبرهان عليه كما تقدّم لايتغيّر منه شيء. فتبيّن أن لهذا الصنف أنواعاً وبعضها مستحيل، وقد خرج بخواص قطعين زائدين، وتبيّن أن هذه الثلاثة الأصناف الرباعيّة

متداخلة، أي يوجد نوع من الأول يكون هو بعينه نوعاً من الثاني ويوجد نوع من الثاني هو نوع من الثالث، ويوجد نوع من الثالث هو بعينه نوع من الثاني، كما بيّنّاه.

وإذ قد أتينا على الأصناف الخمسة والعشرين من مقدّمات الجبر والمقابلة واستوفيناها حق الإستيفاء، وحصلنا أنواع كلّ صنف منها، وأعطينا القانون في معرفة الممكن من المستحيل في مسائل ما تقع فيها المستحيلات، وبيّنّا انّ أكثرها لاتقع فيه المستحيلات، فلنقلْ على أجزائها جزء الشيء هو عدد نسبته إلى الواحد كنسبة الواحد إلى ذلك الشيء، فإن كان الشيء ثلاثة؛ كان جزؤه ثلثاً، وإن كان الشيء ثلثاً؛ كان جزؤه ثلاثة، وكذلك إذا كان أربعة؛ كان جزؤه ربعاً، وإن كان ربعاً؛ كان جزؤه أربعة، وبالجملة فإنّ جزء كلّ عدد هو الجزء السميّ لذلك العدد كالثلث من الثلاثة؛ إنْ كان العدد صحيحاً، والثلاثة من الثلث؛ إن كان العدد كسوراً، وكذلك جزء المال هو جزء السميّ لعدده صحيحاً كان أو كسوراً، وكذلك جزء الكعب إلى جزء المال إلى جزء الجذر، وكنسبة جزء الجذر إلى الواحد، وكنسبة الواحد إلى الجذر، وكنسبة الجذر إلى المال، وكنسبة المال إلى الكعب، فهذه سبع مراتب متوالية على نسبة واحدة، ولتتكلّمْ في معادلاتها لاغير.

وأمّا جزء مال المال وجزء مال الكعب وجزء كعب الكعب بالغاً مابلغ يكون تكون هذه الأجزاء أيضاً متناسبة، ولاحاجة لنا إلى ذكرها؛ إذ لاسبيل إلى إستنباطها. واعلمْ انّك إنْ أخذت الثمن الذي هو جزء الكعب كعباً؛ سيكون جزؤه ثمانية الذي هو الكعب بالعكس؛ فقسْ عليه سائره، فجزء الكعب وجزء المال وجزء الجذر والواحد هذه الأربعة تكون في حكم الكعب والمال والجذر والواحد، مثاله: إذا قيل جزء مال يعدل نصف جزء جذر، فكأنه قيل: مال يعدل نصف جذر، فالمال يكون ربعاً، وهو جزء المال، فالمال المطلوب يكون أربعة وجزؤه الربع وجزء جذره النصف، وعلى هذا القياس في مفرداته، وأمّا في المركّبات إذا قيل: جزء مال وجزء (أ) جذر يعدل واحداً وربعاً، فكأنه قيل: مال وجذران يعدل واحداً وربعاً، فبالطريق الذي بيّنّاه نخرج الجذر نصفاً، والمال

ربعاً، إلاّ أنه بموجب السؤال جزء مال وجزءا جذر؛ فيكون الربع الذي هو المال الأول جزء المال المطلوب، فيكون المال المطلوب أربعة، وكذلك في الرباعيات إذا قيل: جزء كعب وثلاثة أجزاء مال وخمسة أجزاء جذر يعدل ثلاثة وثلاثة أثمان، وكأنه قيل: كعب وثلاثة أموال وخمسة أجذار يعدل ثلاثة وثلاثة أثمان، فبالطريق الذي بيّنّاه بالقطوع المخروطيّة؛ يتبيّن ضلع الكعب؛ فيكون هو جزء الجذر المطلوب، فنجعل نسبته إلى الواحد المفروض كنسبة الواحد المفروض إلى خط آخر، فيكون ذلك الخط هو ضلع المكعب المطلوب، فقد لاح انه يكون خمسة وعشرون صنفاً آخر من هذه المعادلات بين هذه الأربعة متناسبة للخمسة والعشرين صنفاً المتقدّمة، وأمّا ضرب بعضها في بعض فمعلوم ظاهر من كتب الجبريين، وأنت يمكنك أن تتفطّن له، ولا نطيل به القول، وأمّا معادلة هذه الأربعة بالأربعة المتقدّمة، فكما أبيّن إذا قيل: كعب يعدل عشرة أجزاء كعب، أي عشرة أجزاء نفسه، فالكعب هو الأول من المراتب السبع وأجزاء الكعب هوالسابع منها، فاضرب أحدهما في الآخر، وخذ جذر المجتمع، فما خرج فهو الواسط، أعني الرابع، وهو المكعب المطلوب، وتفصيل هذا الكلام: إنّ كلّ عدد إذا ضرب في جزئه السميّ له؛ خرج الواحد، وإن ضرب في جزئيه؛ خرج إثنان، وإنْ ضرب في عشرة أجزائه؛ يخرج عشرة من العدد، فكأنه قيل: في مسألتنا أيّ كعب إذا ضرب في مثله؛ كان عشرة، فجذره هو المكعب المطلوب، ثمّ استخراج ضلع ذلك المكعب هو على ما بيّنّاه بالقطوع المخروطيّة، وكذلك إذا قيل: أيّ مال يعدل ستة عشر جزءاً من أجزائه السميّة له، فاضرب الواحد في ستة عشر، وخذ جذر المبلغ وهو أربعة؛ فيكونهو المال المطلوب، فكأنه قيل: أيّ مال ضربته في مثله؛ يكون ستة عشر على القياس المتقدّم، وكذلك إذا قيل: أيّ جذر يعدل أربعة أجزائه، فكأنه قيل: أيّ عدد إذا ضربته في مثله؛ حصل أربعة، وهو إثنان. وأمّا إذا قيل: أيّ مال يعدل عُدّة أجزاء مكعب ضلعه؛ فإنّ استخراج ذلك لايمكن بالطرق التي بيّنّاها؛ إذ هو محتاج إلى إيراد أربعة خطوط بين خطّين؛ ليتوالى الستة على نسبة واحدة، وذلك قد بيّنه أبو علي بن الهيثم رحمه الله تعالى، إلاّ انّه صعب جداً، لايمكن

أن يلحق بكتابنا هذا. وكذلك إنْ قيل: أيّ مكعب يعدل عُدّة أجزاء مال ضلعه يحتاج إلى المقدّمة المذكورة؛ فلايمكن استخراجها بطرقنا. وبالجملة فإنّ ضرب الأول في السادس من هذه السبع المراتب {المراتب السبع} يحتاج إلى إيراد أربعة خطوط بين خطّين؛ ليتوالى الستة على نسبة واحدة، كما بيّنه أبو علي بن الهيثم رحمه الله تعالى. وأمّا إذا قيل: أيّ مكعب يعدل ستة عشر جزء ضلعه، فيضرب الأول في الخامس؛ فيكون جذر جذر المبلغ هو ضلع المكعب المطلوب . وعلى هذا القياس كلّ مايعادل من هذه السبع المراتب {المراتب السبع} خامسه في النسبة. وأمّا في المركّبات مثل جذر يعدل واحداً وجزءَي جذر، فهو في قوّة مال يعدل جذراً وإثنين من العدد؛ لأن هذه الثلاثة مناسبة للثلاثة المذكورة، فنستخرجه بالطريقة المذكورة؛ فيخرج المال أربعة، وهو يعدل جذره مع إثنين من العدد، فجذر هذا هو المطلوب، وجذره إثنان، وهو يعدل واحداً مع جزءي جذره . وكذلك إذا قيل: مال وجذراه يعدل واحداً وجزءَي جذر يكون في قوّة كعب ومالين يعدل جذراً وإثنين، فنستخرج ضلع المكعب كما بيّنّاه بالقطوع المخروطيّة؛ فيكون مربع ذلك الضلع هو المال المطلوب . وكذلك إنْ قيل: جذر وإثنان من العدد وعشرة أجزاء جذر يعدل عشرين جزء مال، فيكون في قوّة كعب ومالين وعشرة أجذار يعدل عشرين عدداً، فنستخرج ضلع المكعب بالطريق المخروطي {بالطريقة المخروطيّة}؛ فيكون هو الجذر المطلوب . وبالجملة فكلّ أربع مراتب متوالية من هذه المراتب السبع يكون حكمها في حكم الأصناف الخمسة والعشرين المذكورة، فإذا تعدّى إلى خمس مراتب أو ست مراتب أو سبع مراتب؛ فإن ذلك لايمكن أن يستخرِج بوجه من اوجوه، مثاله: إذا قيل: مال وجذران يعدل إثنين من العدد وجزءي مال، فإنّ هذا لايمكن أنْ يُستخرج؛ لأن المال هو الثاني وجزء المال هو السادس، فقد تعدّى إلى خمس مراتب، فقسْ عليه سائره؛ فجميع الأصناف المفردة بين هذه السبع المراتب {المراتب السبع} واحداً وعشرين، منها إثنان لايمكن أن يستخرجا بطريقتنا، يحتاجان فيها مقدّمة ابن الهيثم، فيبقى تسعة عشر صنفاً يُستخرج بطريقتنا، بعضها بخواص الدائرة وبعضها بخواص القطوع .

وجميع المركّبات الثلاثية في كلّ أربع متوالية أربعة وعشرين، ويُستخرج بخواص القطوع . وجميع المركّبات الرباعيّة بين كلّ أربع مراتب متوالية ثمانية وعشرين، ويُستخرج بخواص القطوع، فجميع الأصناف الواقعة بين هذه {المراتب السبع} التي يمكن يمكن إستخراجها بالطرق التي بيّنّاها ستة وثمانين، لمْ يُذكَر منها في كتب المتقدّمين منها إلاّ ستة أصناف، فمن وقف على هذه المقدّمات المذكورة واتفق له مع ذلك قوّة في الطبع ودراية في المسائل؛ لمْ يكدْ يخفى عليه من المسائل المعتاصة على المتقدّمين شيء، فقد حان لنا أن نختم هذه الرسالة حامدين لله تعالى ومصلّين على أنبيائه أجمعين.

هذا..وقد حكى لي بعض من شدا شيئاً نزراً من الهندسة، بعد تأليفي هذه الرسالة بخمس سنين، أنّ لأبي الجود محمّد بن الليث المهندس رحمه الله كلاماً في تعديد هذه الأصناف وتحليل أكثرها إلى القطوع المخروطيّة من غير استيفاء جميع أنواعها وتمييز الممكن من المستحيل، بل بحسب ما تأدّى به النظر في المسائل الجزئيّة إليها، فلمْ أستبعد ذلك؛ لأنّ هذين الصنفين اللذين نسبتهما إلى واحد ممّن تقدّمنا منسوبان إليه، وقد تصفحهما في جملة تصنيفات أبي الجود بخط الحازمي الخوارزمي[1] وأحدهما من الثلاثيّات، وهو مكعب وعدد يعدل أموالاً، وله أنواع، ولأنواعه شرائط، كما هو مذكور في هذه الرسالة، ولمْ يستوفِ شرائطها، ثمّ أبطل في حكمه أيضاً في هذا الصنف بقوله: إنْ كان ضلع المكعب المساوي للعدد أعظم من نصف عُدّة الأموال؛ إستحالت المسألة، وليس كذلك، كما بيّنّاه؛ وذلك بسبب انّه لمْ يتفطّن لتماس القطعين أو لتقاطعهما في ذلك الجانب الآخر. والثاني من الرباعيّات، وهو مكعب وعدد وأضلاع تعدل أموالاً، فلعمري انّه قد أحسن في الوقوف على هذه المسألة بعدما أعيت جماعة من المهندسين، لكنّ مسألته جزئيّة . وللصنف أنواع وشرائط، فإنّ في مسائله مايستحيل، فلمْ يستوفها حق الإستيفاء، وإنّما ذكرت هذا؛ ليقابل مَنْ

---

(1) الحازمي الخوارزمي (الحسن بن حارث/ بن حرب الحبوبي/ المحبوبي الخوارزمي(القرن 4 هـ، وفي رواية توفي بعد 1156م): له (الإستقصاء في الجبر والمقابلة)، (كتاب الإحتساب) و(الإستقصاء والتجنيس في علم الحساب).

تصل إليه الرسالتان . إن كان ماحكى لي من حال هذا الفاضل حقاً بين رسالتي هذه والمنسوبة إلى هذا الفاضل، فإنّي أظن لم آل جهداً في الإستيفاء مع الإنجاز، وتجنب التطويل المبرم، ولو شئت لأتيت بمثال لكلّ واحد من هذه الأصناف وأنواعها، لكنّي خشيت التطويل، فاقتصرت على القوانين الكليّة تعويلاً على ذهن المتعلّم ح لأنّ مَنْ يكون ذهنه بحيث يتصوّر هذه الرسالة لاتقتصر على ما يرومه من الأمثلة الجزئيّة واستقراءاتها. والله الموفق للصواب وعليه المعوّل في كلّ حال..

وبعد..فإنّ واحداً من أصحابنا إقترح علينا أنْ نبيّن خطأ أبي الجود محمّد بن الليث في الصنف الخامس من الأصناف الستة الثلاثيّة التي تنحلّ بالقطوع، وهو**(مكعب وعدد يعدل أموالاً)**.

قال أبو الجود: نضع عُدّة الأموال خط (أ ب) ومفصل نفصل منه ضلع مكعب مساوٍ للعدد وهو(ب ج) فخط (ب ج) إمّا أن يكون مثل (ح أ) أو أعظم منه أو أصغر . {و} قال: إذا كان مثل (ب ج) فإنّا نتمّم سطح (ح هـ) ونعمل على (د) قطعاً زائداً لايلقاه (أ ب)، (ب هـ) ونعمل قطعاً مكافئاً، رأسه نقطة (أ) وسهمه (أ ب) وضلعه القائم (ب ج) فيمرّ القطع لامحالة على نقطة (د) كما بيّنّاه، ثمّ زعم أنّ القطعين يتماسّان على نقطة (د) فأخطأ؛ لأنّه يجب أنْ يكونا متقاطعين.

برهانه: إنّا نجعل (ب ز) مثل (ب أ) ونصل (أ ز) فهو يمرّ على (د) لامحالة، ويكون في داخل القطع المكافيء، وتكون زاوية (أ د ب) قائمة وزاوية (أ ب د) مثل زاوية (ز ب د) ومعلوم انّ سهم القطع الزائد يقسم الزاوية المحيطة بالقطع بنصفين؛ فيجب أنْ يكون خط (ب د ط) سهم القطع الزائد الذي على (د) وخط (أ د) موازٍ لخطوط الترتيب، فهو يماسّ القطع الزائد؛ فيلزم أنْ يكون المكافيء قاطعاً للزائد، {و} لا يجوز أنْ يكون بينه وبين الخطّ المماس له؛ لأنّه لو كان مماساً له؛ لكانت الخطوط الخارجة من نقطة (د) إلى أيّة نقطة فرضت على محيط (أ د) واقعة بين القطع وبين الخط المماس له، وذلك محال؛ فباضطرار أنْ يكون المكافيء يقطع الزائد على نقطة أخرى فيما بين (أ د) وذلك ما أردنا أنْ نبيّن .

فهذا وجه خطأ هذا الفاضل في قوله: انّ القطعين يجب أن يكونا متماسّين على (د) وأمّا قوله: إذا كان (ب ج) أعظم من (ح أ) فإنّ المسألة مستحيلة؛ وذلك لأنّ القطعين لايتلاقيان كلام باطل، بل يجوز أن يتلاقيا بالتقاطع أو بالماس على نقطة أو نقطتين فيما بين (أ د) كما بيّنّاه هناك، وعليه برهان أعمّ ممّا ذكرناه، فليكنْ عُدّة الأموال (أ ب) وضلع المكعب (ب ج) وهو أعظم من نصف (أ ب) ونتمّم (ح هـ) ونعمل القطعين كما قد عرفته، وليكنْ (أ ب) عشرة و(ز ب) ستة؛ فيكون ضرب مربعه في (ز أ) مائة وأربعة وأربعين، وهو العدد وضلعه (ب ج) ولامحالة انّ (ب ج) أعظم من خمسة؛ لأنّه مكعب خمسة مائة وخمسة وعشرين، فالمجسّم الذي قاعدته مربع (ز ب) وارتفاعه (ز أ) مثل مكعب (ب ج) فقاعدتاهما إذنْ مكافئتان لإرتفاعيهما، أعني تكون نسبة مربع (ز ب) إلى مربع (ب ج) كنسبة (ب ج) إلى (ز أ) نخرج من (ز) عموداً يقطع القطع الزائد على نقطة (ح) ونتمّم (ح ب) فسطح (ح ب) مثل (ج هـ) فأضلاعهما متكافئة، أعني نسبة (ز ب) إلى (ب ج) كنسبة (ب ج) إلى (ز ح) فتكون نسبة مربع (ز ب) إلى مربع (ب ج) كنسبة (ز ب) إلى (ز ح) وقد كانت تلك النسبة مثل نسبة (ب ج) إلى (ز أ) فنسبة (ز ب) إلى (ز ح) كنسبة (ب ج) إلى (ز أ) وبالتبديل كذلك، فالخطوط الأربعة متوالية (ز ب، ب ج، ز ح، ز أ) فيكون مربع (ز ح) مثل ضرب (ب ج) في (ز أ) و(ب ج) هو الضلع القائم للقطع المكافيء الذي سهمه (أ ب) ورأسه (أ) فيكون (ز ح) من خطوط الترتيب، فنقطة (ح) إذنْ على محيط المكافيء لامحالة، وقد كانت على محيط الزائد، فهما إذنْ متلاقيان، فقد ظهر خطأ أبي الجود في قوله: إن القطعين لايتلاقيان، وذلك {هو} المراد. ولكي يكون أظهر؛ فإنّا نضع (أ ب) ثمانين و(ب ج) الذي هو ضلع المكعب المساوي للعدد أحداً واحداً وأربعين، وهو أعظم من (أ ج) فنقطة (د) تقع في خارج القطع المكافيء، فليمرّ المكافيء على (ل)؛ فيكون خط (ل ج) جذر ألف وخمس مائة وتسعة وتسعين، وهو أربعون إلاّ شيئاً يسيراً، ونجعل (ط ج) مثل (ح ب)، و(ب ح) مثل (ب ط) ونفصل (ط ح) فهو يماسّ القطع الزائد كما بيّنّاه، ونفصل (أ ك) ربع (أ ج) ونخرج منه

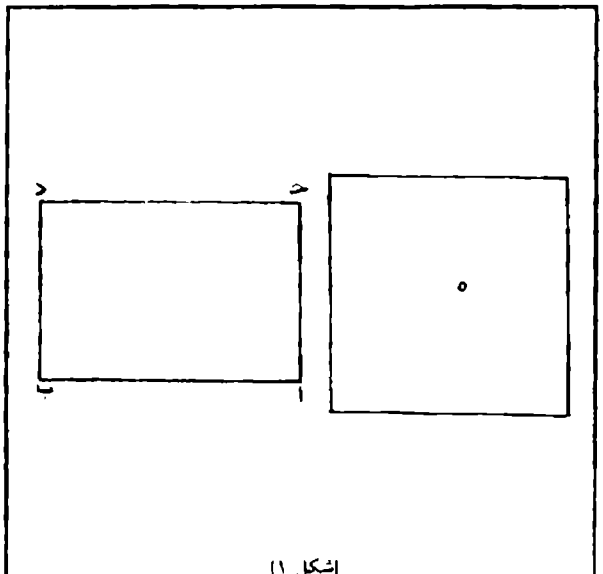
عموداً يقطع القطع على نقطة (م) فتكون نسبة مربع (ل ج) إلى مربع (ك م) كنسبة (أ ج) إلى (أ ك) لأنهما خطّان من خطوط ترتيب المكافيء، وقد بيّنه أبلونيوس في شكل (يط) من مقالة (أ) فيكون (ك م) نصف (ل ج) وهو عشرون إلاّ شيئاً يسيراً و(ح ط) أحدا واحداً وأربعين و(أ ك) تسعة وثلاثة أرباع و(أ ط) إثنان، فيكون خط (ك ز) أحد عشر وثلاثة أرباع؛ لأن نسبة (ك ز) إلى (ك ط) كنسبة (ح ب) إلى (ب ط) وهما متساويان، فخط (ز م) يكون أعظم من ثمانية، وهو في داخل الخط المماس للزائد، فهو في هذا الوضع يكون في داخل القطع الزائد لامحالة. نعم قد يكون القطعان غير متلاقيين إذا كان (ب ج) أعظم من (ج أ) لكنّ ذلك غيرواجب في جميع الأنواع، فقد أبطل أبو الجود في هذا الحكم؛ فافهمه . ولو أردت أن تجد أمثلة عدديّة؛ لأمكنك ذلك، وهذه المسألة هي إضافة مجسّم إلى خط مفروض ينقص عن تمامه مكعباً ويكون مساوياً لمجسّم آخر مفروض، فإنْ كان ضلع المكعب المساوي للمجسّم المساوي مثل نصف الخط أو أصغر، فإن ذلك واجب، وإن كان أعظم ح فإنه يمكن أن يقع فيه مايستحيل بحسب مابيّنّاه لك.

والله الميسّر لحل هذه العويصات بمنّه وكرمه

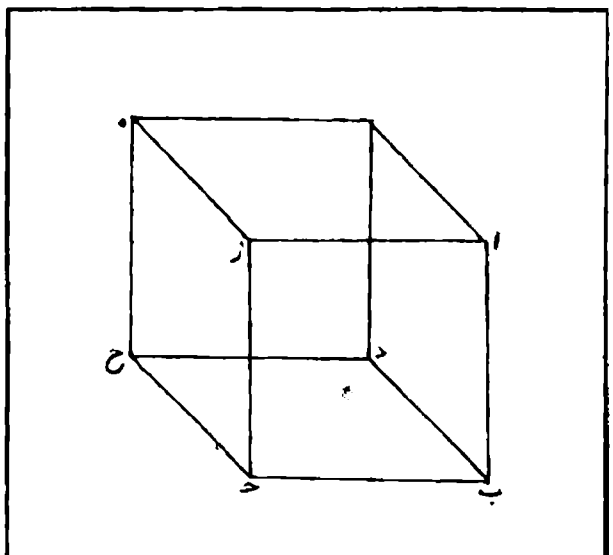
* * *

الخطاطات (الرسمات)

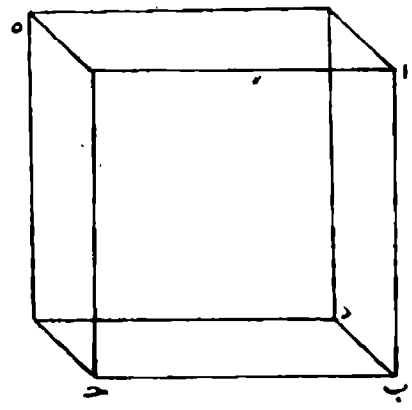
لرسالة في البراهين على مسائل الجبر والمقابلة



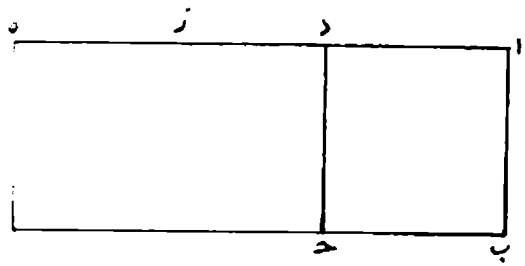
[شكل ١]



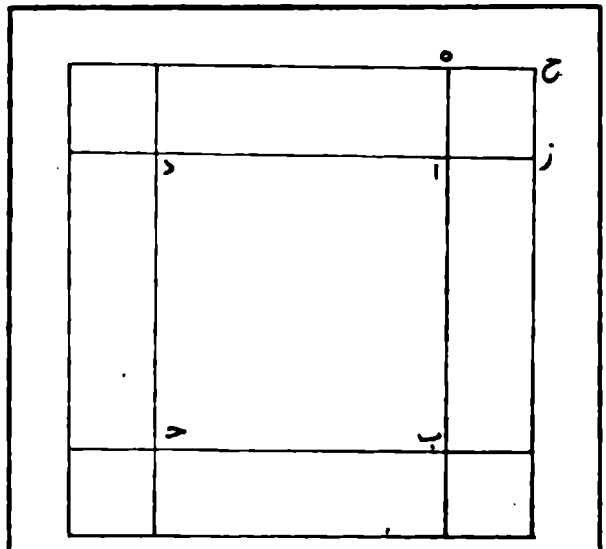
[شكل ٢]



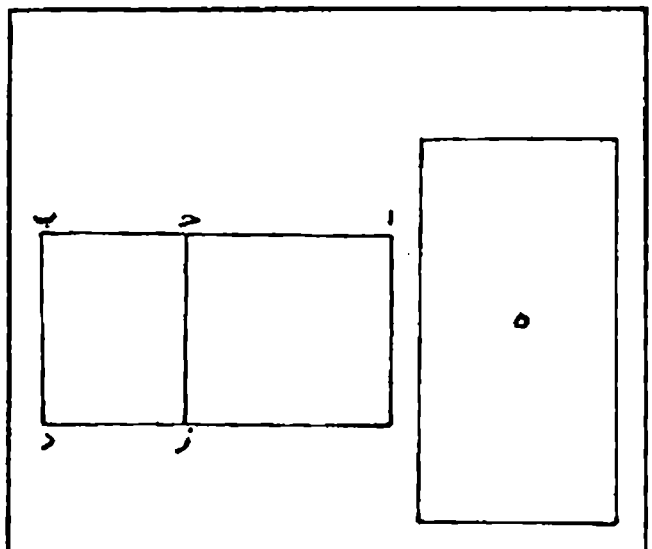
[شكل ٣]



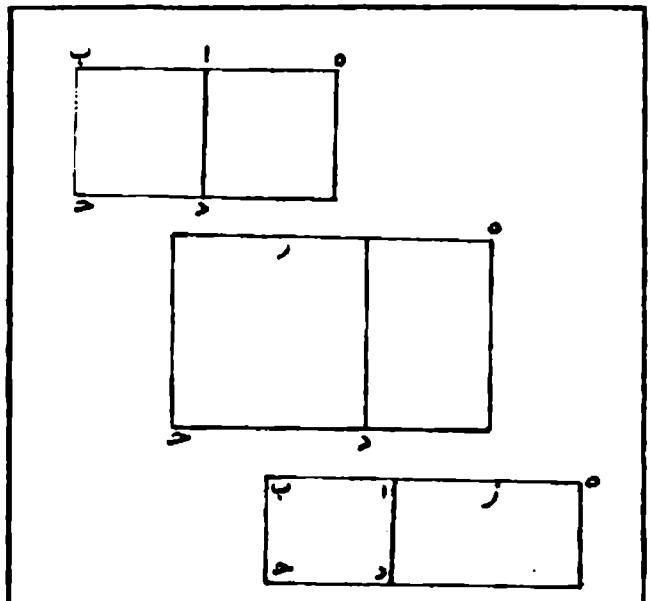
[شكل ٤]



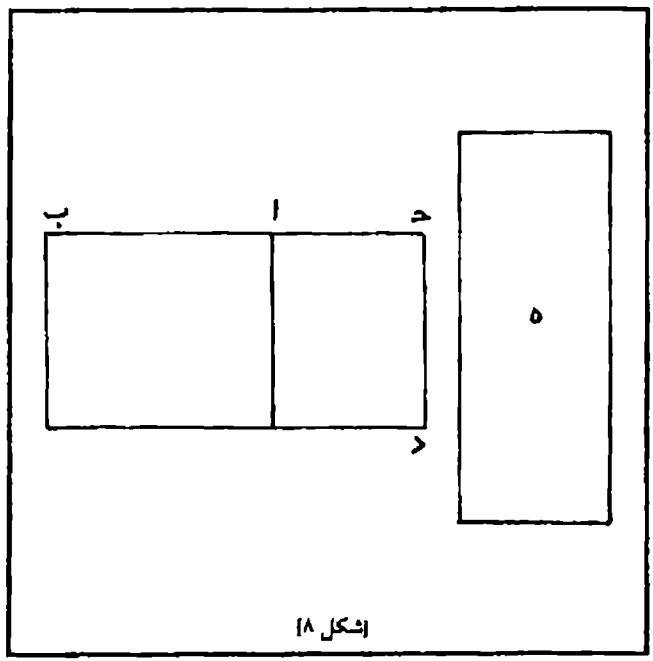
[شكل ٥]



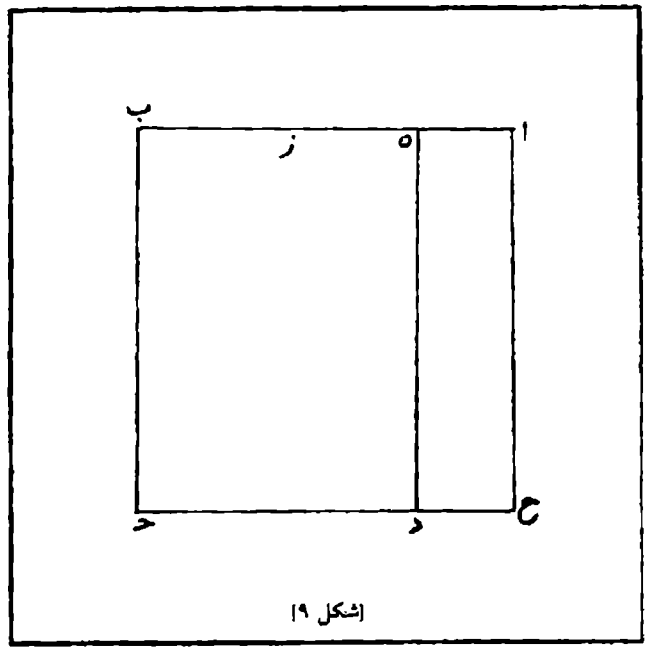
[شكل ٦]



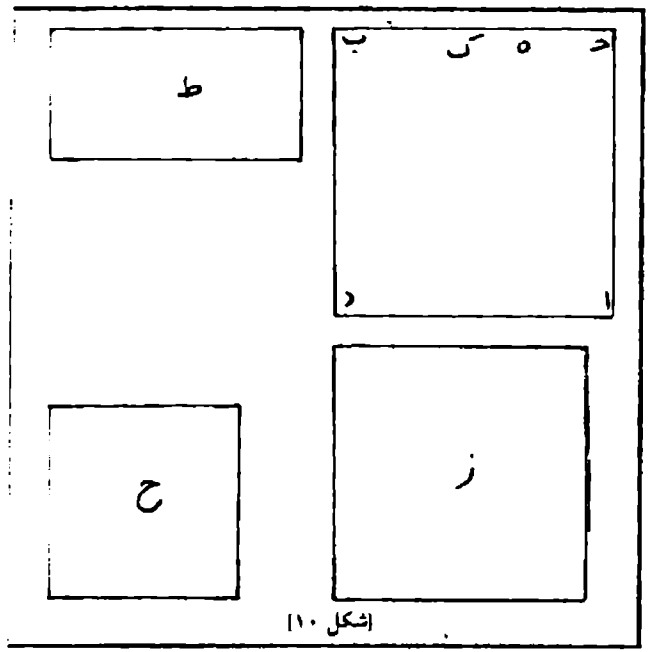
[شكل ٧]



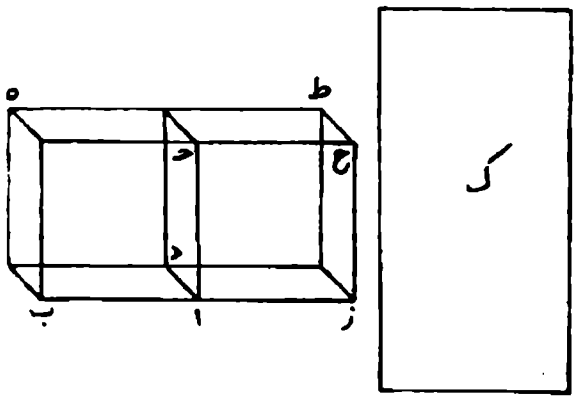
[شكل ٨]



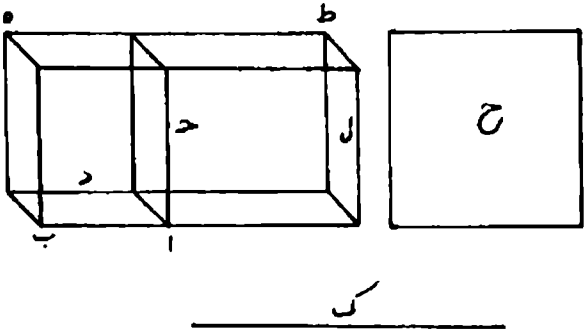
[شكل ٩]



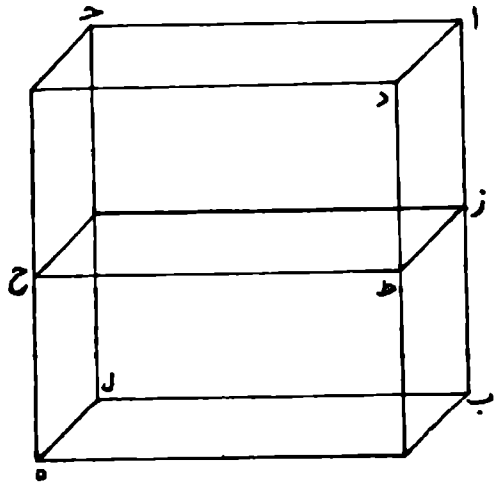
[شكل ١٠]



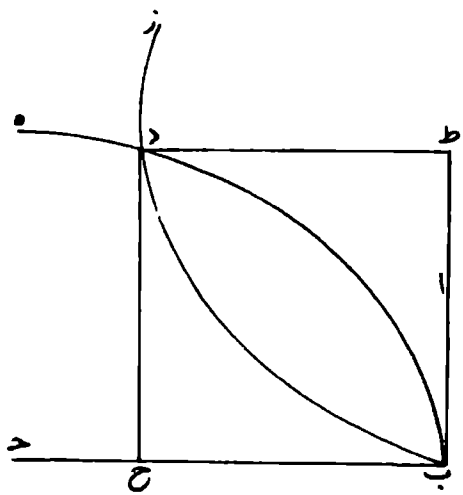
[شكل ١١]



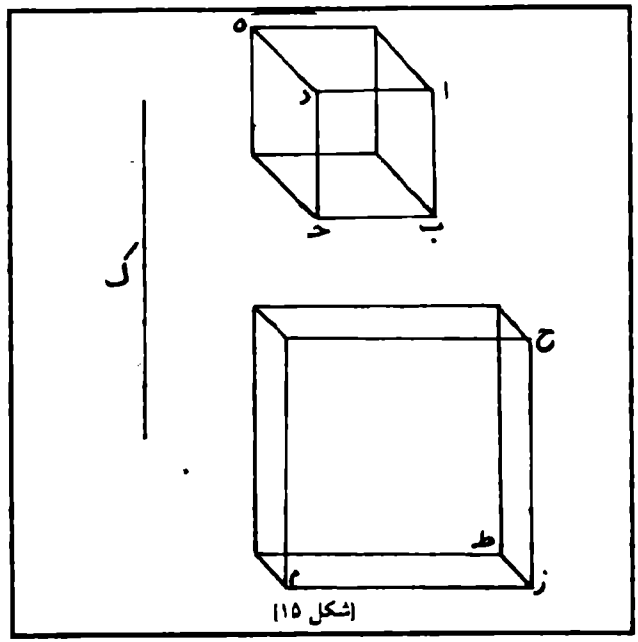
[شكل ١٢]



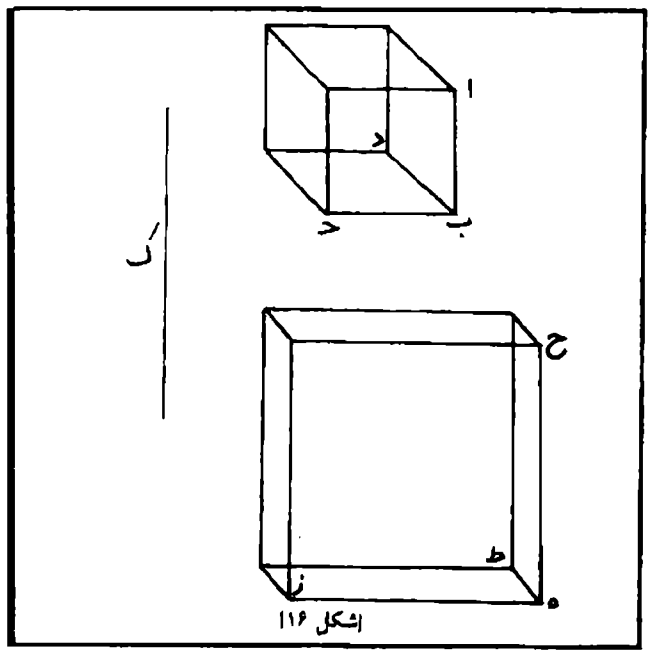
اشکل ۱۳ا



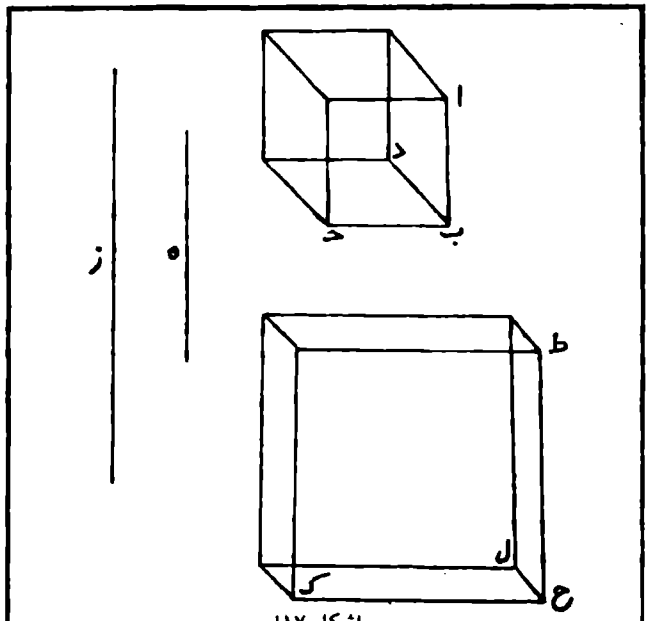
اشکل ۱۴ا



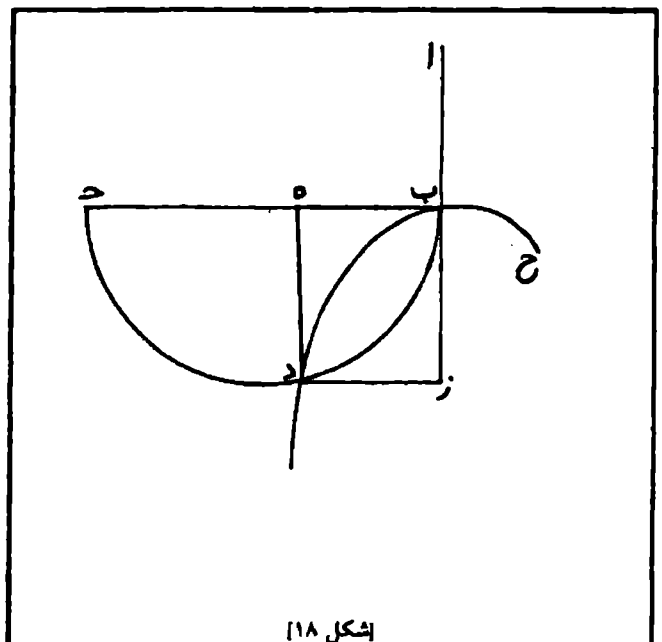
اشکل ۱۵



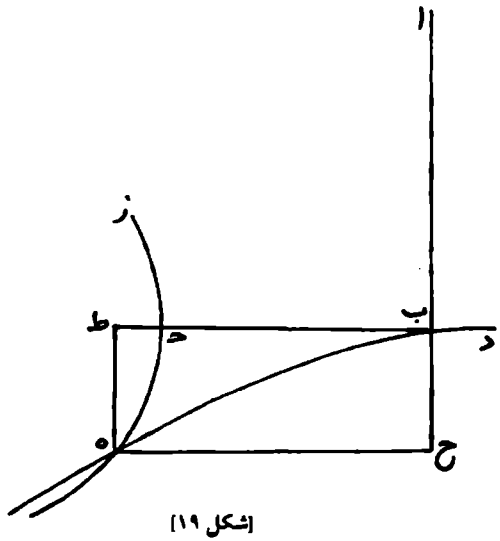
اشکل ۱۶



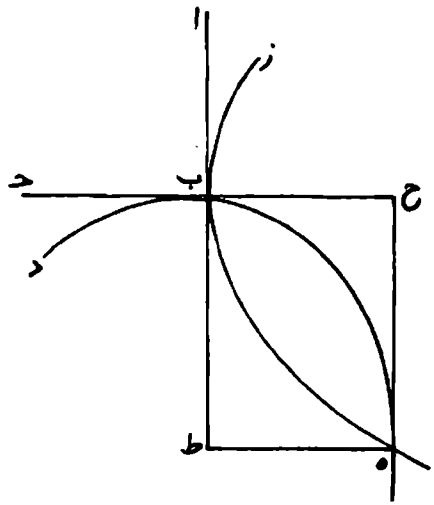
[شكل ١٧]



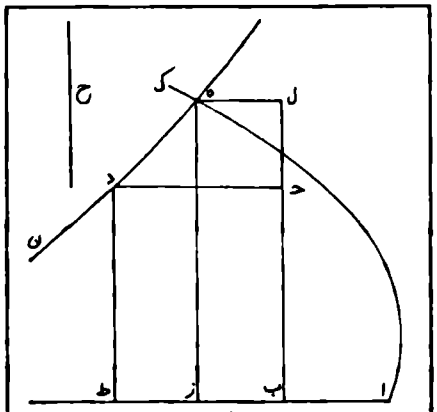
[شكل ١٨]



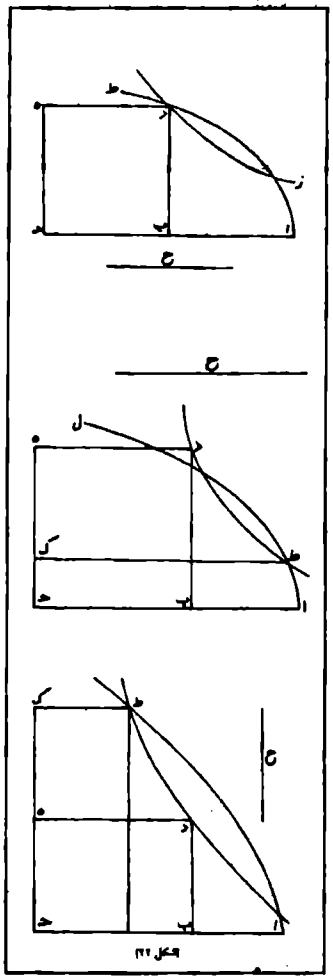
[شكل ١٩]



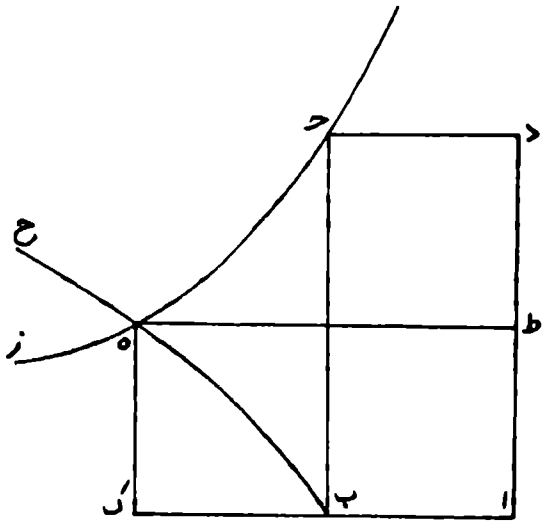
[شكل ٢٠]



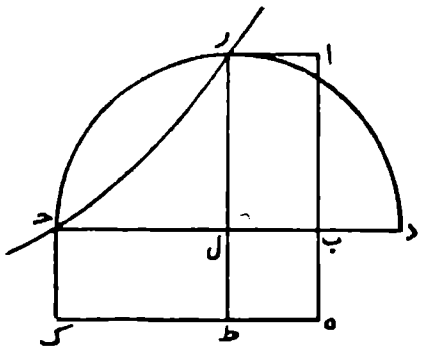
(الشكل ٣١)



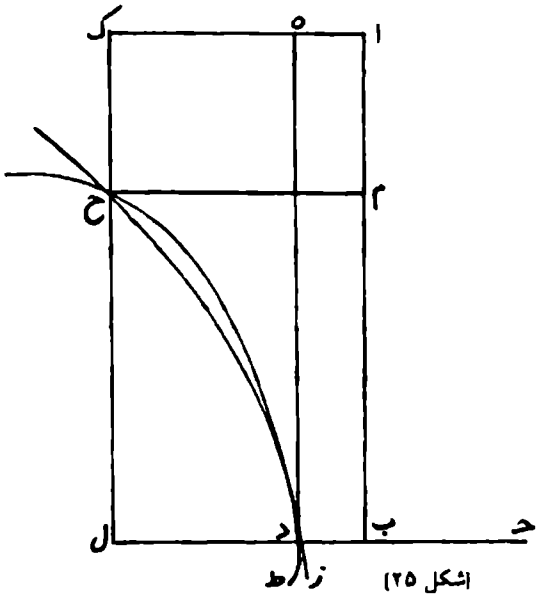
(الشكل ٣٢)



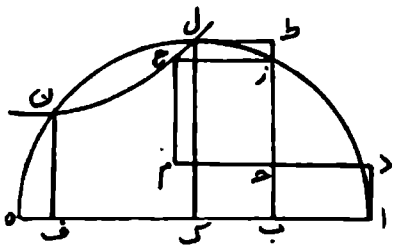
اشکل ۲۳



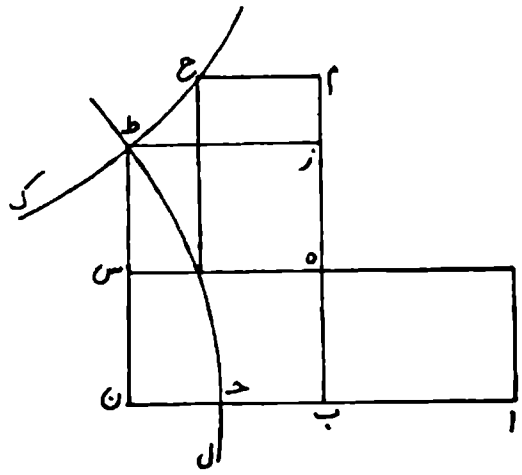
اشکل ۲۴



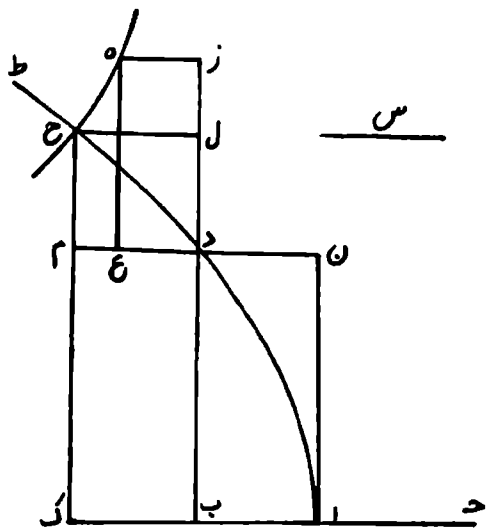
[شکل ۲۵]



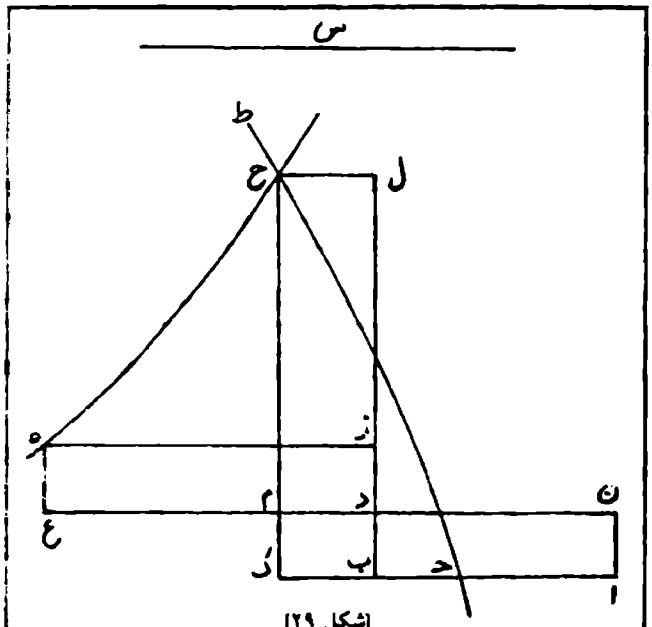
[شکل ۲۶]



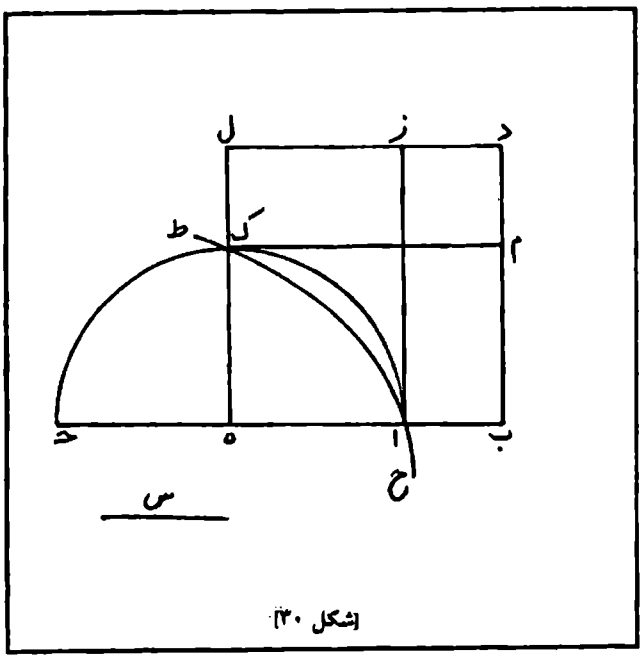
[شکل ۲۷]



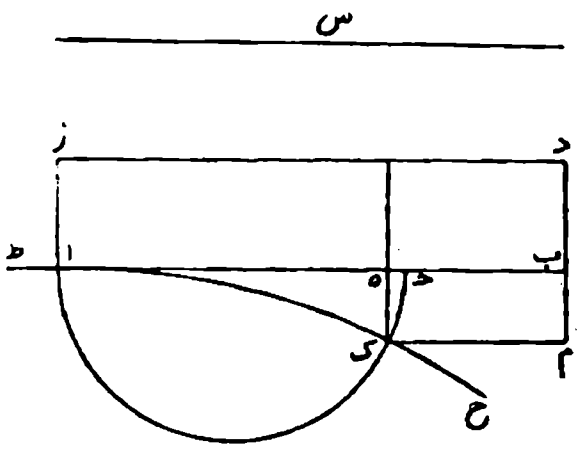
[شکل ۲۸]



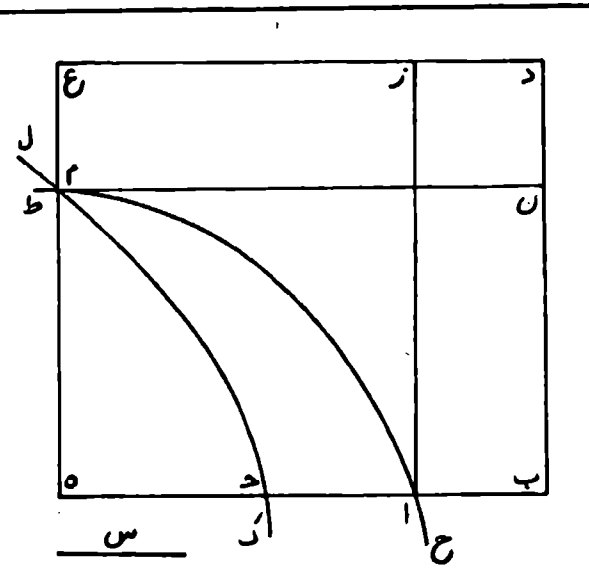
[شكل ٢٩]



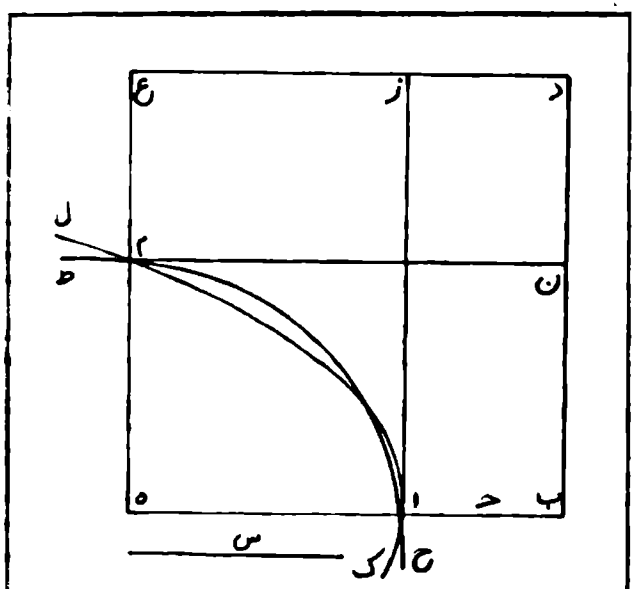
[شكل ٣٠]



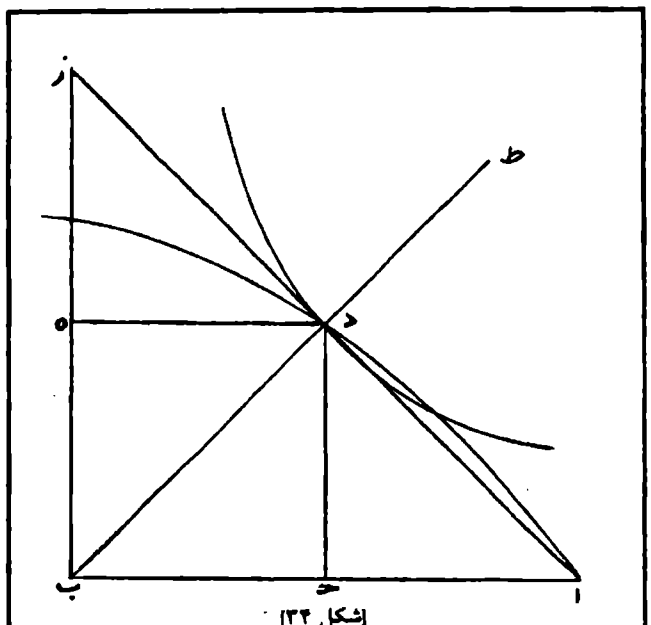
[شكل ٣١]



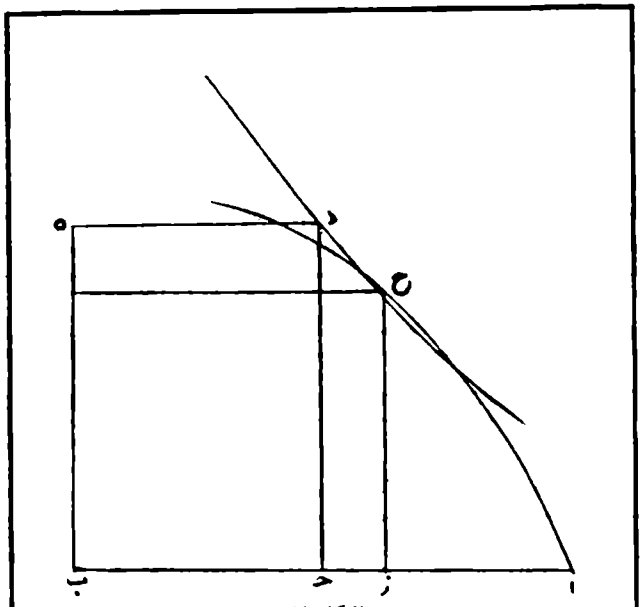
[شكل ٣٢]



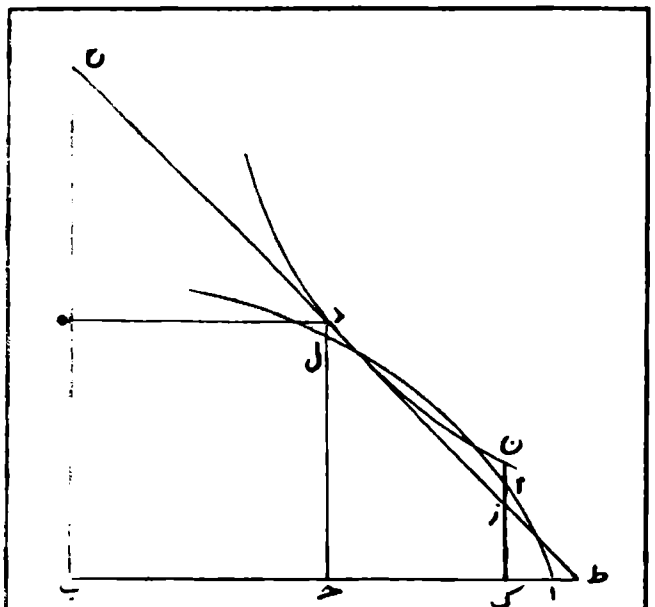
[شکل ۳۳]



[شکل ۳۴]



اشکل ۳۵



اشکل ۳۶

جزء الكعب	جزء المال	جزء الجذر	
١	١	١	
٨	٤	٢	
الواحد	الجذر	المال	الكعب
١	٢	٤	٨

* * *

رسالة في الإحتيال
لمعرفة مقداريّ الذهب والفضة
في جسم مركّب منهما

إستذكار

في سنة 1304 ش (1925 م) ألحق فردريخ روزن بكتابه (رباعيّات الحكيم عمر الخيّام) قطعة مختصرة بعنوان (في الإحتيال لمعرفة مقداريّ الذهب والفضة في جسم مركّب منهما) والمحفوظة نسختها المخطوطة في مكتبة كَوته بألمانيا تحت رقم 1158 .

في سنة 1933 م نشر سيّد سليمان ندوي هذه الرسالة ضمن كتابه (خيّام ـ اوراس كى سوانح وتصانيف) في أعظم اكَره بالهند، إستناداً إلى نسخة مكتبة كَوته ونسختين من كتاب (ميزان الحكمة) تأليف: عبدالرحمن خازني (إحداها خاصّة بمسجد جامع بمبي والأخرى خاصّة بمكتبة آصفيّة حيدر آباد دكن).

في سنة (1314 ش= 1935م) ألحق تقي آراني كليشة النسخة المخطوطة الخاصّة بمكتبة كَوتا بكتاب (رسالة في شرح ماأشكل من مصادرات كتاب إقليدس للحكيم عمر بن ابراهيم الخيّامي) بطهران.

في سنة 1320 ش (1941م) ترجم حسين شجره[1] قسماً من رسالة في الإحتيال ونشره على الصفحات (135ـ137) في كتاب (تحقيق في رباعيّات وحياة الخيّام) بطهران.

---

(1) حسين شجره (1900ـ1982): شاعر وتخلّصه (بينا)، باحث وأستاذ جامعي. نشر (تحقيق رباعيّات الخيّام وحياته) في 1941، كما ترجم بعض رسالتيّ (الكون والتكليف) و(في الإحتيال...).

في سنة 1338 ش (1959م) نشر محمد محمد لوي عباسي متن هذه الرسالة ضمن كتاب (الأعمال الفارسيّة الكاملة لعمر الخيّام) بطهران، على أساس طبعة فردريخ روزن.

* * *

جاء في (التاريخ الألفي) تأليف: احمد بن نصرالله تتوي السندي وفضلاء هنود آخرين، باسم أكبر شاه الهندي، شرح حال مختصر:

"الحكيم عمر الخيّام ...وله رسالة شهيرة مسمّاة بميزان الحِكَم في بيان إيجاد قيمة الأشياء المرصّعة بدون قلع الجواهر عنها...".

وفي سنة 1310 ش (1921م) كتب عبّاس إقبال آشتياني في مقالته (عن أحوال الحكيم عمر الخيّام النيسابوري) المنشورة في العدد الثامن (امرداد ـ الدورة الأولى) من (ماهنامهء شرق) عمّا كتبه نصرالله تتوي هذا:

"ينسب نصرالله تتوي في التاريخ الألفي كتاباً للخيّام بالشرح الآتي: رسالة مسمّاة بميزان الحكم في بيان إيجاد قيمة الأشياء المرصّعة بدون قلع الجواهر عنها".

"وهذه الرسالة حسب اعتقاد راقم هذه السطور هي نفس الرسالة المحفوظة في مكتبة كَوته بألمانيا تحت رقم 1158 والتي عنوانها (رسالة في الإحتيال لمعرفة مقداريّ الذهب والفضة في جسم مركّب منهما)؛ لأن موضوع الرسالتين واحد وهو نفسه، والمقصود فيه بيان نفس قانون أرشميدس وميزانه. أمّا عبارة "ميزان الحِكَم" الواردة فهي غلط بالتأكيد؛ فالصواب (ميزان الحكمة) لأن (الحِكَم) جمع (حكمة) بمعنى موعظة ونصيحة ومثل وعبارة حكيمة موجزة، وليست ثمة أي علاقة بين هذه الجملة وقانون وميزان أرشميدس، ولكن (ميزان الحكمة) كان اصطلاحاً أطلقه علماء الرياضيّات المسلمون على ميزان أرشميدس؛ من منظور تحديده بحكة وتدبير مقدار الذهب والفضة في الجسم المركب منهما، أو جواهر الأشياء المرصّعة، بدون المساس بتركيب الجسم أو الشيء".

إنّ رأي عبّاس إقبال آشتياني ثاقب وصائب. فـ"ميزان الحِكَم" غلط و"ميزان الحكمة" صحيح. كان موضوع الرسالة التي كتبها الخيّام هو (ميزان الحكمة) وليس (ميزان الحِكَم) و(رسالة في الإحتيال...) قسم تلك الرسالة الأكبرالتي كتبها الخيّام.

* * *

في سنة 1359 هـ (1319 ش / 1941 م) نشر سيّد هاشم ندوي كتاب (ميزان الحكمة) الذي ألّفه عبدالرحمن خازني في (515 هـ = 1121م)، بالإستناد إلى ثلاث نسخ مخطوطة (نسخة محفوظة في مكتبة مسجد جامع بمبي تعود إلى 585 هـ (1189 م) وأخرى مستنسخة في زمن أحدث وهي خاصّة بمكتبة آصفيّة في حيدر آباد دكن، ونسخة بلا خاتمة لمكتبة جامعة لينينكَراد.

ويبدو أنّ ذلك القسم من رسالة في الإحتيال...والمحفوظ في مكتبة كَوته بألمانيا، هو جزء من الباب الخامس من المقالة الرابعة في (ميزان الحكمة) للتذكير بعمل الإمام عمر الخيّام، ويبدو أيضاً بعد التحقيق انّ عبدالرحمن خازني نقل كلّ (أو ربّما قسماً ممّا) كتبه الخيّام بعنوان الباب الخامس من المقالة الرابعة في كتابه.

في سنة 1338 ش (1959م) نقل محمدمحمد لوي عبّاسي ذلك القسم من من رسالة في الإحتيال ...الخاص بمكتبة كَوته بألمانيا إلى كتابه (الأعمال الفارسيّة الكاملة لعمر الخيّام) .

في سنة 1962م، نُشِرَت صورة طبق الأصل لكلّ الباب الخامس من المقالة الرابعة للنسخة المخطوطة من (ميزان الحكمة) للخازني، والمحفوظة في مكتبة جامعة لينينكَراد، مقرونة بالترجمة الروسيّة والتوضيحات والتنويهات، باهتمام: بوريس روزنفيلد وأدولف يوشكيفيج، في موسكو.

في سنة 1375 ش (1996 م) نشر حسن فقيه عبداللهي مقالة بعنوان (تأمّل آخر في رسالة في الإحتيال ...للحكيم عمر الخيّام) في العددين المتسلسلين 15ـ16 (العددين الثالث والرابع، خريف ـ شتاء 1375ش) من المجلّة الفصليّة (ميراث جاويدان = ميراث الخالدين) بطهران، وقد ضمنها الفصلين الأول والثاني من الباب الخامس من المقالة الرابعة لـ (ميزان الحكمة) للخازني، إستناداً إلى كليشة نسخة في الإحتيال...(سبق وأن نشرها تقي آراني في 1314 ش ملحقة

بكتاب شرح ماأشكل...) وكذلك النسخة المنشورة ضمن كتاب خيّم ـ اوراس كى سوانح وتصانيف (أعظم اكَره) باهتمام سيّد سليمان ندوي في 1933م، وكذلك المنشورة في ميزان الحكمة (حيدر آباد دكن) باهتمام: سيّد هاشم ندوي.

* * *

لقد خصّ عبدالرحمن خازني الفصل الرابع في مقدّمة كتاب (ميزان الحكمة) بالساعين إلى صنع (الميزان المائي) حيث كتب:

"قيل انّه كان سبب صرف فكرة الحكماء إلى وضع هذا الميزان، والداعي إليه هو كتاب مانالاوس إلى ذوماطيانوس. قال: أيها الملك إن أيارون ملك سقلية {صقلية} أتى يوما بإكليل عظيم القدر أهدي إليه من بعض النواحي، وكان متقن الصنعة، محكم العمل، وانه عرض لأيارون أن توهّم ذلك الإكليل ليس بذهب خالص، لكنه مشرّب بفضة؛ ففحص عن أمر الإكليل؛ فتبيّن انّه من ذهب وفضة، فأحبّ معرفة مقدار ما فيه من كلّ واحد منهما، وكره كسر الإكليل؛ لما كان فيه من إتقان الصنعة، فسأل ذوي الهندسة والحيل عن ذلك، فلم يوجد فيهم أحد كانت عنده الحيلة في ذلك إلاّ لأرشميدس المهندس، وكان في هبة أيارون؛ فاستنبط حيلة يتهيّأ بها أن يعلم أيارون الملك كمْ في الإكليل من الذهب، وكمْ فيه من الفضة، والإكليل ثابت على هيئته؛ بحيلة لطيفة، وكان هو قبل الإسكندر. ثمّ نظر فيه مانالاوس واستخرج فيه طرقاً كلّيّة حسابيّة، وله فيه رسالة، وكان بعد الإسكندر بأربعمائة سنة، ثمّ نظر فيه من المتأخّرين في أيّام المأمون سند بن علي[1] ويوحنا بن يوسف[2] واحمد بن الفضل المسّاح (؟!).

---

(1) سند بن علي أبوالطيّب اليهودي (؟786ـ؟864 م): منجّم. فلكي. رياضي. عاصر يعقوب الكندي، وكان من من منجّمي المأمون وراصديه، وقد اعتنق الإسلام على يديه. يُعد من أوائل من كتب في المثلثات، وربّما يكون أوّل من كتب في الوزن النوعي. له: (كتاب في الجبر والمقابلة)، (الحساب الهندي)، (كتاب الجمع والتفريق)، (المنفصلات والمتوسّطات)، (القواطع أو رسالة القطوع) و(زيج) عمل به المنجّمون في زمانه.

(2) يوحنا بن يوسف بن الحارث بن البطريق (القرن 10 م): مترجم. رياضي. إشتهر بالهندسة والنقل من اليونانيّة إلى العربيّة. آثاره: (مقالة في المقادير المنتقاة والصُّمّ)، (إختصار جدولين في الهندسة)، (ترجمة كتاب طباب الحبوب لأرسطو طاليس)، (ترجمة كتاب أجزاء الحيوان لأرسطو طاليس) و(مقالة في البرهان...).

وفي أيّام السّامانيّة محمّد بن زكريا الرازي[1] وعمل فيه رسالة ذكرها في كتاب الإثني عشر وسمّه (الميزان الطبيعي) وفي أيّام الدولة الديلميّة، كان ينظر فيه إبن العميد[2] والفيلسوف ابن سينا، وبميزان الجِرم الممتزج علماً وحكماً، ولمْ

---

(1) محمد بن زكريّا الرازي (؟865ـ؟934م)عالم موسوعي: طبيب، كيمياوي، صيدلاني، منطقي، رياضي، فلكي، شاعر وفيلسوف. عمّت شهرته أصقاع العالمين العربي الإسلامي حتى الأندلس وأوربا. ولد في الري جنوبي طهران الحالية، ثمّ انتقل إلى بغداد، حيث عاش حتى وفاته حياة تقشف بعيداً عن الترف متواضعاً غير متباه بعلمه وسعة معارفه . كان مديراً للبيمارستان (المستشفى) المعتضدي في بغداد. مجّد العقل وقال باتخاذه مرجعاً في إدراك الإنسان ومعارفه، وطالب "بأن لانجعله، وهو الحاكم، محكوماً، ولا، وهو الزمام، مزموماً، ولا، وهو المتبوع تابعاً، بل نرجع في الأمور إليه، ونعتبرها به، ونعتمد فيها عليه، فنمضيها على إمضائه، ونوقفها على إيقافه، ولا نسلّط عليه الهوى، الذي هو آفته ومكدّر ه والحائد به على سنته ومحجّته وقصده واستقامته".

وجاء بفكرة مهمّة جداً وعميقة الأثر في الفلسفة، ألا وهي "إنّ الجسم يحوي في ذاته مبدأ الحركة" أي الربط العضوي بين المادّة والحركة (خاصّيتها الأساسيّة) بالإستغناء عن أيّة قوّة خارجة عنها.

للرازي أكثر من مائتيّ كتاب ومقالة ورسالة ترجم بعضها إلى العديد من اللغات كاللاتينيّة والعبريّة والألمانيّة والفرنسيّة والإنكليزيّة، وظلّت من أهمّ المناهل لطلاب الطب الأوربيين حتى أواخر القرن الثامن عشر الميلادي، ومنها: (الحاوي في الطب)، (الجامع الكبير)، (خصائص الحيوانات والنباتات)، (الترياق)، (في فضل العين على سائر الحواس)، (تلخيص كتاب العلل والأمراض لجالينوس)، (تلخيص فصول بقراط)، تفسير كتاب طيماوس)، (كتاب الحجر أو الأحجار)، (كيفيّة الإبصار)، (في محنة الذهب والفضة والميزان الطبيعي)، (في الفلسفة القديمة)، (في الأوهام والحركات النفسيّة)، (ماجهله الفلاسفة)، (المدخل إلى المنطق إيساغوغي)، (كتاب في الإيمان...)، (منافع الأغذية) و(سرّ الأسرار)

قال الرازي في الحكمة:

"لعمري، وماأدري وقد آذن البلى
بعاجل ترحال، إلى أين ترحالي؟
وأين محلّ الروح بعد خروجه
من الهيكل المنحلّ والجسد البالي؟"

(2) ابن العميد أبو الفضل محمد (ت 970م): من أئمّة الكتاب. شاعر وأديب، ولي الوزارة لركن الدولة البويهي. له: (رسائل) وأشعار متفرّقة.

يصنّفا فيه تصنيفاً. وفي أيّام آل ناصرالدين، نظر فيه أبوالريحان البيروني ورصد نسب أجرام الفلزات والجواهر، واستخرج لتمييز بعضهاعن بعض حكماً وعلماً، لا سبكاً وتخليصاً طرقاً حسابيّة. ومن هؤلاء المذكورين مَنْ زاد فيه كفة ثالثة مزوّجة مع إحدى الكفتين؛ لمعرفة زنة مقدار شول إحدى الكفتين في الماء، وسهّلوا بتلك الزيادة بعض التسهيل. ثمّ في مدّة الدولة القاهرة ثبّتها الله، نظر فيه الإمام أبوحفص عمر الخيّامي، وحقق فيه، وبرهن على صحّة رصده، والعمل به لماء معين دون ميزان معلم. وكان معاصره الإمام أبو حاتم المظفربن اسماعيل الأسفزاري ناظراً فيه مدّة أحسن نظر ومتأمّلاً في في صنعته ومتأنقاً في حدّته، وسعى في تسهيل العمل به على مَنْ أراد وزاد فيه منقلتين؛ للتمييز بين جوهرين مختلطين، وأشار إلى إمكان وجود مراكز الفلزات على عموده استقراء ورصد الماء معيّن إلاّ انّه لم يشر إلى كميّة أبعادها عن المحور أجزاءً وعدداً، ولا إلى شيء من أعمالها سوى شكل الميزان، وسمّاه (ميزان الحكمة) ومضى إلى رحمة الله تعالى، قبل إتمامه وتدوينه".

وعليه حسبما أسلفناه؛ فقد خصّ عبدالرحمن خازني الباب الخامس من المقالة الرابعة في(ميزان الحكمة) بالميزان المائي للخيّام. فضلاً عن أن الخازني في الباب الثامن من المقالة السابعة، نقل شرح الوسيلة التي ابتكرها الخيّام واسمها (القسطاس المستقيم).

* * *

في أواخر القرن السّابع وأوائل القرن الثامن للهجرة، في ذلك الوقت بعدما "مضت قرابة ثلاثمائة سنة، وراحوا يحكون عن محامد محمود سبكتين رحمه الله" قام مجهول بترجمة أقسام من كتاب (ميزان الحكمة) لعبدالرحمن الخازني إلى الفارسيّة، وقد ترجم فقط مايتعلق بـ (القسطاس المستقيم) من الباب الثامن ـ المقالة السابعة.

نشر محمّد تقي مدرّس رضوي (؟!) ترجمة مختارات من ميزان الحكمة بعنوان (ترجمة ميزان الحكمة) في 1346 ش(1967 م) بطهران، إستناداً إلى

نسختين مخطوطتين (إحداها ضمن المجموعة المرقمة 526 في مكتبة آستان قدس رضوي بمشهد، والثانية ضمن المجموعة المرقمة 3948 في مكتبة مجلس الشورى بطهران).

* * *

وبهذا الظن القريب من اليقين يمكن القول أن الباب الخامس بأكمله من المقالة الرابعة في ميزان الحكمة لعبدالرحمن الخازني (ومن ضمنه القسم الباقي في نسخة كَوتا بألمانيا) وكذلك الباب الثامن من المقالة السابعة في ميزان الحكمة عن القسطاس المستقيم المبتكر من قبل الخيّام، هو من تأليف الخيّام .

* * *

وهنا ننشر المتن العربي للرسالة إستناداً إلى النسخة المخطوطة الخاصّة بمكتبة كَوتا والنسخة المطبوعة لكتاب ميزان الحكمة (والذي طبع على أساس ثلاث نسخ مخطوطة) أمّا الترجمة الفارسيّة لها، فهي منقولة استناداً إلى ترجمة حسين شجره والترجمة الواردة في (منتخب ميزان الحكمة).

* * *

ونضع الذهب في احدى الكفتين في الماء وفي الكفة الاخرى ما يعادله
بحمل العمود مولزما للافق ونعرف مقداره ثم نعرف نسبة وزنها
الهوائي الى وزنها المائي وكذلك نضع الفضة في احدى الكفتين في
الماء وفي الكفة الاخرى ما يعادلها ونعرف مقداره ونسبة وزنها الهوائي
الى وزنها المائي ثم ناخذ المركب ونعرف وزنه الهوائي الى وزنه المائي
فان كانت النسبة مثل نسبة وزن الذهب الهوائي الى وزنه المائي
فان المركب هو من الذهب الخالص لا شيء فيه من الفضة وان كانت النسبة
مثل نسبة الفضة فان المركب هو من الفضة لا شيء فيه من الذهب وان كانت
النسبة فيما بينهما فحينئذ يكون الجرم مركبا منهما

الفصل الثاني

في معرفة ما في الجرم المتركب من الذهب والفضة بالبرهان الهندسي ووجه
معرفة مقدار كل واحد منهما ان نضع نسبة الوزن الهوائي للمركب الى
وزنه المائي كنسبة ا ب الى ج د وا ب منها الوزن الهوائي ونفرض مقدار
الذهب ا ه فيكون ا ه وزن الذهب الهوائي ووزنه المائي ج ز
فيكون ه ب وزن الفضة الهوائي وز د وزنها المائي ومعلوم ان نسبة
ا ه الى ج ز اصغر من نسبة ا ب الى ج د لان الذهب في الماء اصغر
من المركب منه ومن الفضة على ما تكفل ببيانه صاحب العلم الطبيعي
ونسبة ه ب الى ز د اعظم من نسبة ا ب الى ج د لان الفضة في الماء
اثقل من المركب منه ومن الذهب ونجعل نسبة ج ح الى ز د كنسبة
ا ه الى ج ز فاضطر ان يكون ه ح اصغر من ه ب ونسبة ا ه الى ج ز

المائي
الهوائي
ا
ه
ا
ج
ب
ح
ز
د
ك

رسالة في الإحتيال
لمعرفة مقداريّ الذهب والفضة في جسم مركّب منهما
للحكيم الفاضل أبي الفتح عمر بن ابراهيم الخيّامي

بسم الله الرحمن الرحيم

الفصل الأوّل

في صنعة الميزان والوزن به

إذا أردت أن تعرف مقدار كلّ واحد من الذهب والفضة في جسم مركّب منهما؛ أخذنا مقداراً من الذهب الخالص ونعرف وزنه في الهواء، وكذلك نأخذ فضة خالصة ونعرف وزنها الهوائي، ثمّ نأخذ كفّتين متساويتين متشابهتين في ميزان له عمود متشابهة الأجزاء أسطواني الشكل، ونضع الذهب في إحدى الكفتين في الماء، وفي الكفة الأخرى مايثقلها، ونجعل العمود موازياً للأفق، ونعرف مقداره، ثمّ نعرف نسبة الوزن الهوائي للذهب إلى وزنه المائي، وكذلك نضع الفضة في إحدى الكفتين في الماء، وفي الكفة الأخرى مايثقلها، ونعرف مقداره ونسبة وزنه الهوائي إلى وزنه المائي، فإن كانت النسبة مثل نسبة وزن الذهب الهوائي إلى وزنه المائي؛ فإن المركّب هو من الذهب الخالص لاشيء من الفضة فيه من الفضة. وإن كانت النسبة مثل نسبة الفضة؛ فإن المركّب هو من الفضة لاشيء فيه من الذهب. وإن كانت النسبة فيما بينهما؛ فحينئذ يكون الجرم مركّباً بينهما.

* * *

الفصل الثاني

في معرفة ما في الجرم الممتزج من الذهب والفضة بالبرهان الهندسي

ووجهة تعرّف مقدار كلّ واحد منهما ان نضع نسبة الوزن الهوائي للمركّب إلى وزنه المائي كنسبة(أ ب) إلى(ج د) و(أ ب) منهما الوزن الهوائي. ونفرض مقدار الذهب (أ هـ) فيكون (أ هـ) وزن الذهب الهوائي، ووزنه المائي (ج ز) فيكون (هـ ب) وزن الفضة الهوائي و(ز د) وزنها المائي، ومعلوم أنّ نسبة (أ هـ) إلى(ج ز) أصغر من نسبة (أ ب) إلى (ج د)؛ لأنّ الذهب في الماء أثقل من المركّب منه ومن الفضة على مايتكفّل برهانه صاحب العلم الطبيعي، ونسبة (هـ ب) إلى (ج د) لأنّ الفضة في الماء أخف من المركّب منه ومن الذهب، ونجعل نسبة (هـ ج) إلى (ز د) كنسبة (أ هـ) إلى (ج ز)؛ فبإضطرار يكون (هـ ج) أصغر من (هـ ب) ونسبة (أ هـ) إلى (ج ز) كنسبة (هـ ج) إلى (ز ج)؛ فتكون نسبة جميع (أ ج) إلى جميع (ج د) كنسبة (أ هـ) إلى (ج ز) كما تبيّن في خامسة الإستقصاآت، ونسبة (أ هـ) إلى (ج ز) معلومة؛ فتكون نسبة (أ ج) إلى(ج د) معلومة و(ج د) معلوم؛ فيكون (أ ج) معلوماً و(ج ب) الباقي معلوماً ونسبة (هـ ج) إلى (ز د) معلومة، وكذلك نسبة (هـ ب) إلى (ز د)معلومة؛ فتكون نسبة (هـ ب) إلى (هـ ج) معلومة، وكذلك إلى (ج ب) و(ج ب) معلوم؛ فيكون (هـ ب) معلوماً، وهو مقدار الفضة. وهذه الأشياء برهنت في المعطيات، ونضع لهذا مثالاً؛ كي يكون أسهل.

لتكنْ نسبة وزن الفضة الهوائي إلى وزنها المائي كنسبة عشرة إلى عشرة ونصف، ونسبة وزن الذهب الهوائي إلى وزنه المائي نسبة عشرة إلى أحد عشر، وأخذنا مقداراً مركّباً بينهما ووزناه في الماء؛ فكانت عشرة وثلاثة أرباع، ونسبة عشرة إلى عشرة وثلاثة أرباع أعظم من نسبة عشرة إلى أحد عشر، وأصغر من نسبة عشرة إلى عشرة ونصف؛ فعلمنا أنّه بالحقيقة مركّب بينهما، ونحن من وراء تعرّف مقداريهما فيه، فنفرض مقدار (أ ب) من المثال المتقدم عشرة ومقدار

(ج د) عشرة وثلاثة أرباع و(أ هـ) مقدار الذهب بالفرض ولانعلم عدده و(ج ز) مقدار وزنه المائي. وقد قلنا أنّ نسبة (أ ج) إلى (ج د) كنسبة (أ هـ) إلى (ج ز) ونسبة (أ هـ) إلى (ج ز) كنسبة عشرة إلى أحدعشر؛ فتكون نسبة (أ ج) إلى (ج د) كنسبة عشرة إلى أحد عشر. وقد كنا وضعنا (ج د)عشرة وثلاثة أرباع فنضرب عشرة في عشرة وثلاثة أرباع ونقسم المبلغ على أحد عشر؛ فتخرج تسعة وسبعة عشر جزءاً من واحد، وهو(أ ج)؛ فيكون (ج ب) الباقي خمسة أجزاء من إثنين وعشرين جزءاً ونسبة (هـ ب) إلى (ز د) كنسبة عشرة إلى عشرة ونصف؛ لأنها نسبة وزن الفضة الهوائي إلى وزنها المائي كما فرضنا أوّلاً، ونسبة (هـ ج) إلى (ز د) كنسبة عشرة إلى أحد عشر. فإذا كان (ز د) عشرة ونصف؛ يكون (هـ ب) عشرة. وإذا وضعنا (ز د)أحد عشر؛ كم يكون(هـ ب) بنسبة أحد عشر إلى عشرة ونصف كنسبة أيّ شيء إلى عشرة؛ فنضرب أحد عشر في عشرة ونقسم المبلغ على عشرة ونصف؛ فيخرج عشرة أجزاء من أحد {واحد} وعشرين؛ فيكون (هـ ج) عشرة و(ج ب) الباقي عشرة أجزاء من أحد {واحد} وعشرين. وقد كان(ج ب) بالمقدار الذي وضعنا به (ج د) عشرة وثلاثة أرباع، وهو خمسة أجزاء من إثنين وعشرين؛ فنسبة خمسة أجزاء من إثنين وعشرين إلى عشرة أجزاء من أحد {واحد} وعشرين كنسبة أيّ شيء إلى عشرة أجزاء من أحد {واحد} وعشرين، فنضرب عشرة وعشرة أجزاء من أحد {واحد} وعشرين في خمسة أجزاء من إثنين وعشرين، ونقسم المبلغ على عشرة أجزاء من من أحد {واحد} وعشرين؛ فيخرج خمسة، وهو مقدار الفضّة؛ إذ هو(هـ ب) وقد كنا فرضنا (هـ ب) مقدار الفضة، ومنهما عملنا (هـ ب)؛ فالمقادير الباقية معلومة، وذلك ما أردنا ان نبيّن.

وينبغي أن تكون الصنجات، التي نزن بها هذه الأجرام في الهواء والماء من جنس واحد، إمّا من حديد وإمّا من غيره؛ حتى لايقع بسبب اختلافها تفاوت معها يمكن أن يقع بسبب اختلاف أشكال الأجرام تفاوت إلاّ انّه قليل لايُحَسُّ به، وإن أراد إنسان أن يحتاط فيه؛ يشق عليه الأمر في ذلك خاصّة في الأوزان اليسيرة.

* * *

نستخرجه بطريق آخر، فإنّه ربّما يكون أسهل في الحساب.

نفرض (أ هـ) الذي هو وزن الذهب الهوائي شيئاً؛ فيكون (هـ ب) عشرة إلاّ شيئاً، و(ج ز) شيء وعشر شيء؛ لأن نسبة (أ هـ) إلى (ج ز) كنسبة عشرة إلى أحد عشر، كما قلناه مراراً؛ فيكون (ز د) عشرة وثلاثة أرباع إلاّ شيئاً وعشر شيء و(هـ ب) عشرة إلاّ شيئاً ونسبته إلى (ز د) كنسبة عشرة إلى عشرة ونصف، كما قلناه في نسبة وزنيّ الفضة؛ فنضرب عشرة ونصفاً في عشرة إلاّ شيئاً؛ فيبلغ مائة وخمسة إلاّ عشرة أشياء، فنقسمه على عشرة؛ فيخرج عشرة ونصف إلاّ شيئاً وعشر شيء؛ فيكون عشرة وثلاثة أرباع أشياء وعشر شيء يعادل عشرة ونصفاً إلاّ شيئاً ونصف عشر شيء، فنجبر ونقابل من كلا الجانبين؛ فتكون عشرة وثلاثة أرباع وشيئاً ونصف عشر شيء يعادل عشرة ونصفاً وشيئاً وعشر شيء؛ فنقاص أعني نسقط المجانسة من كلا الجانبين؛ فيبقى ربع عدد يعادل نصف عشر شيء؛ فالشيء الواحد يعادل خمسة أعداد، وهو مقدار الذهب، ومقدار جميع المركّب عشرة فيبقى مقدار الفضة خمسة، و(ج ز) وزن الذهب المائي؛ فتكون خمسة ونصف؛ لأنّ نسبة عشرة إلى أحد عشر {هي} نسبة خمسة إلى خمسة ونصف. و(ز د) وزن الفضة المائي؛ فيكون خمسة وربعاً؛ لأنّ نسبة خمسة إلى خمسة وربع كنسبة عشرة إلى عشرة ونصف، وجميع (ج د) عشرة وثلاثة أرباع؛ فيجاوب الحقّ والحساب عند الإمتحان؛ وذلك ما أردنا بيانه.

* * *

الفصل الرابع

في المركبات من ثلاثة جواهر فما فوق

وعلى هذا يقاص كلّ جوهرين مختلطين كيفما كانا، وأمّا إذا كانت الجواهر ثلاثة فما فوقها؛ فسأنتصب لذلك انتصاباً ثانياً، فإن ماينسب منها إلى بعض القدماء، فهو خطأ لو لمْ يكن الخطأ وقع من جهة النقل، أو من جهة النسخة، التي شاهدتها، والإحتياط عندي في الوزن في الماء أن توضع الكفة التي فيها الجوهر في الماء وتخلى الثانية في الهواء وتوضع الصنجات فيها؛ حتى يوازي عمود الميزان سطح الأفق، وينبغي أن تكون الأوزان كلّها في ماء واحد على نسق واحد؛ حتى لايقع تفاوت، وحديث الميزان المعد لهذا الباب ينبغي أن لايعتمد عليه؛ فإنه معمّى انّه تخميني، فلمّا يخلو عن الخطأ الواقع بسبب المياه المختلفة، وكلّ ماء قارب في اللطافة ماء الرصد؛ قلّ الخطأ فيه، فهذا آخر ما وجدناه من أقوال القدماء والمحدثين في ميزان الماء.

القسطاس المستقيم

وهو آلة يوزن بها من حبّة إلى ألف دينار أو ألف درهم، وهو على صورة القفان {القبّان} ذات عمود وعارضة ولسان وفيارين وكفة واحدة وخيوط وبديل العقرب حلقة ذات إبرة ثبّتت على إحدى نقرتي الدراهم والمثاقيل ومعيار معلّق منها لتعديل المثاقيل وثلاث رمّانات منها: كبرى للمئات ووسطى للعشرات والآحاد معاً وصغرى للكسور، ووجه العمود الفوقاني منه مسطّح مقسوم طولاً من وسط اللسان بأربعة أقسام بخمسة خطوط، ففيما بين الخطّين الأول والثاني في الجانب الأيسر بعشرة أقسام عرضاً للمئات مبدأها من المعلاق موضوعة جملها بالحروف العشر(ق ر ش ت ث خ ذ ض ظ غ) ومكتوب فيها بالألفاظ مائة مائتان ثلاثمائة إلى ألف، وما بين خط (الخطين)الثاني والثالث كذلك، وهو للعشرات من المعلاق أيضاً تبتديء فيوضع (في وضع) حروف الجمل (ي / ك / ل / م / ن / س / ع / ف / ص / ق) ومابين الثالث والرابع للآحاد يُقسَم

بإزاء مابين كلّ حرفين من العشرات بعشرة أقسام، ومابين الخطين الرابع والخامس، وهو الجانب الأيمن للكسور الإثني عشر، كلّ قسم منها ست حبّات فرضاً للدراهم كانت أو للمثاقيل، وغايتها بإزاء (ع ب) من الآحاد والعشرات، وتُكتَب بالألفاظ: نصف سدس، ربع، ربع وسدس، نصف، ثلث وربع، ثلثان، نصف وربع، نصف وثلث وربع. والشرط فيه للدراهم والمثاقيل أن البعد بين المعلاق ونقرة الدراهم مفروض عشرة من جملة إثني عشر، كما نذكره من بعد، ونقرة المثاقيل على بعد سبعة منها. وفي وزن الدراهم إذا وضعت إبرة العقرب على نقرة الدراهم؛ إعتدل العمود على محاذاة الأفق، وكانت العقرب خالية عن معيار التعديل، وإمّا إذا حولّت إلى نقرة المثاقيل؛ فلا تفي بإشالة{شيل = رفع} العمود؛ فنحتاج إلى معيار يعلّق من العقرب ليقاوم ثقل سنخه {أصله} ويعتدل على موازاة الأفق والمقادير هو أن يعمل طول عموده بقدر ذراع وُقسم بستة أقسام، ويؤخذ منها قسم، ويجعل هناك مركز لسانه والخط القائم من العارضة كما ذكرنا ذلك، ونقسم الجانب الأطول بعشرة أقسام كما ذكرنا، والجانب الأقصر بإثني عشر قسماً، ونأخذ منه عشرة من المعلاق، ونكتب هناك نقرة الفضة، ونأخذ منه سبعة ونعلم هناك نقرة الذهب. ثمّ بعد الفراغ منه نرصد مقدار أثقال الرمّانات، كلّ واحدة منها على العرف والعادة بأن توضع أوزان معلومة في الكفة، ويعلق من أقسام العمود مايوافقها بإبريسم دقيق أثقاله إلى أن يعتدل. فإذا اعتدلت؛ فتلك الأثقال تكون مساوية لتلك الرمّانات لمئات كانت أو لآحاد أو لكسور، فيعمل كلّ رمّانه بحسبها. وإذا عُلمَت زنة رمّانة منها بالرصد؛ تصير الأخرى معلومة منها؛ وذلك لأن الكبرى تكون عشرة أمثال الوسطى والصغرى عشرها، والرمّانة الصغرى جزء من (ع ب) من الوسطى، وهذه صورتها:

يشتمل على ستة أعضاء

أ ـ عمود وأرقام نقرتان ولسان وفياران وعلاّقة.

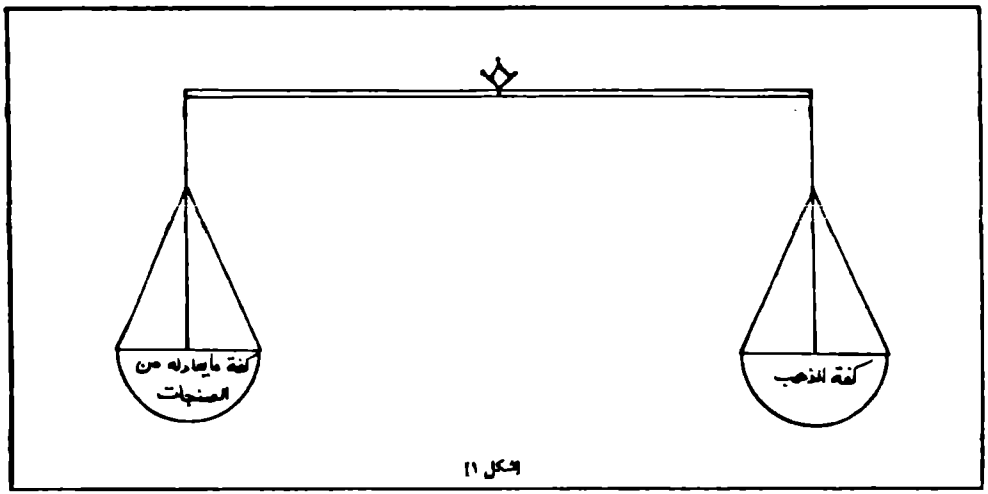
ب ـ ثلاث رمّانات مختلفة: الكبرى والوسطى والصغرى.

ج ـ كفة ذات سلسلة وعقرب.

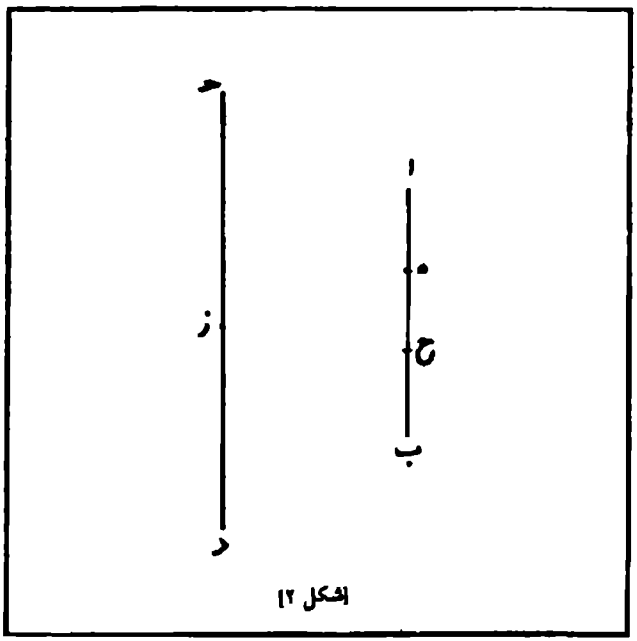
د ـ رمّانة معيار لوزن الذهب خاصّة، وأمّا الفضة فتوزن خالية عن رمّانة المعيار.

الخطاطات (الرسمات)

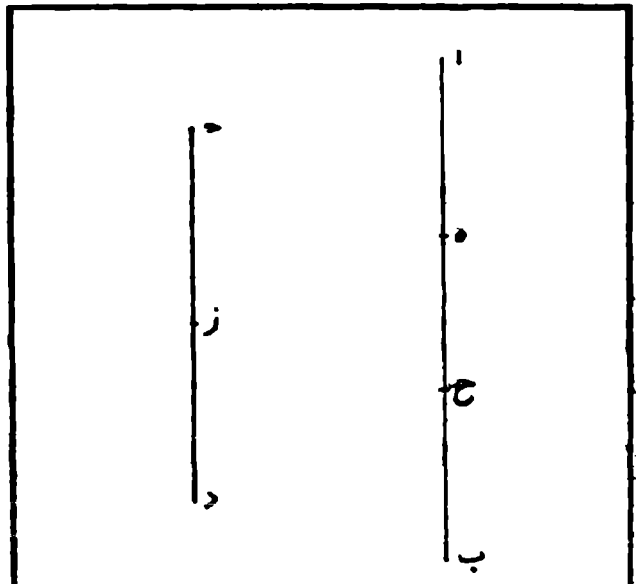
رسالة في الإحتيال



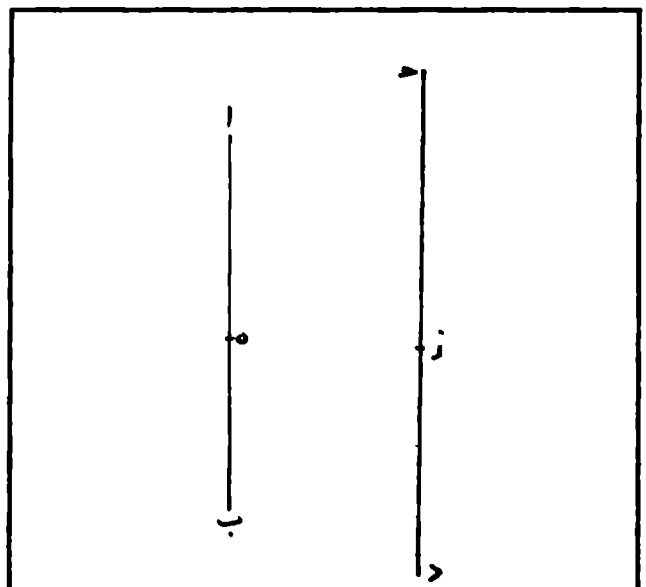
[شكل ١]



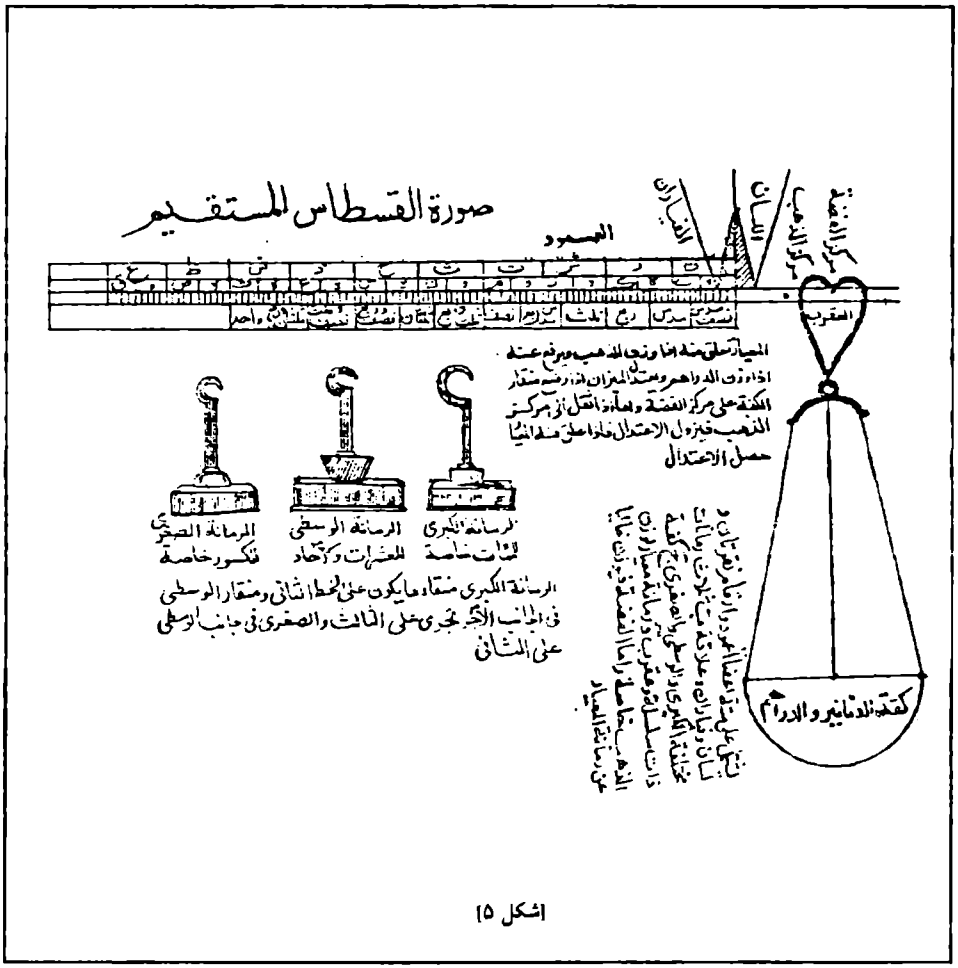
[شكل ٢]



اشکل ۱۳

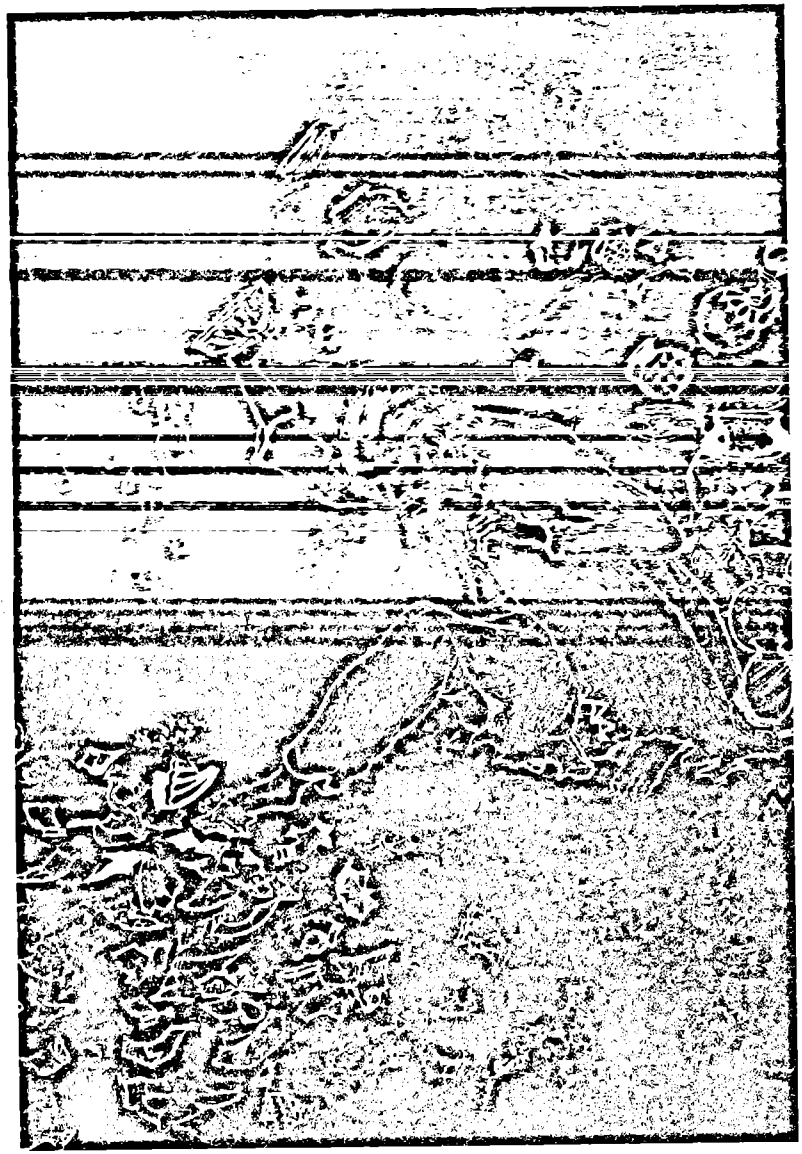


اشکل ۱۴


صورة القسطاس المستقيم
العمود
الشاهين
الفيارات
مركز الفضة
مركز الذهب
العقرب
كفة الدنانير والدراهم
الرمانة الكبرى
الرمانة الوسطى
الرمانة الصغرى

اشكل ١٥

* * *



القول على الأجناس، الذي بالأربعة

إستذكار

الجزء الثامن من الأجزاء الثلاثة عشر من نسخة المجموعة المخطوطة المرقمة بـ (1705) في مكتبة مانيساكَنل بتركيا(على الصفحات 97ـ99) هو رسالة في علم الموسيقى النظري بعنوان (القول على أجناس الذي بالأربعة) وهي معرّفة على إنّها "من كلام الفيلسوف عمر الخيّامي".

في سنة (1346ش = 1967م) نشر جلال همايي متن هذه الرسالة على أساس نسخة مكتبة مانيساكَنل (التي كان مجتبى مينوي قد صوّرها)[1] في المقال

---

(1) مجتبى مينوي (1903ـ1976م): باحث، محقق، أديب، مؤرخ ومترجم معروف. ولد في طهران، لعائلة روحانية. أمضى طفولته في سامرّاء، وبعد نيله درجة الإجتهاد بواسطة والده الشيخ عيسى شريعتمداري، من الملاّ محمد تقي الشيرازي، عاد في 1911 مع عائلته إلى إيران، حيث واصل تحصيله الدراسي في مدرستيّ (الأمانة) و(الإفتخاريّة) ثمّ دراسته المتوسّطة في دار الفنون، حيث زامل بعض الشخصيّات الأدبيّة (لاحقاً) مثل صادق هدايت. وفي 1919 رافق عائلته إلى رشت، حيث تعيّن والده رئيساً لمحكمة رشت. وفي 1920 بدأ دراسته في دار المعلمين، وعاد في 1923 إلى طهران مع والده الذي عمل في مجلس الشورى الوطني، حيث عمل أيضاً مجتبى كاتب اختزال في المجلس نفسه لمدة سنتين. وفي الوقت نفسه ابتدأ تعلّم اللغة البهلويّة على الأستاذ الألماني هرتسفلد، وفي السنوات اللاحقة تعرف إلى محمد علي فروغي وسيّد حسن تقي زاده . وفي 1928 سافر إلى فرنسا، حيث تعيّن معاوناً لرئيس مكتب الإشراف على شؤون الطلبة، لكنه عاد إلى إيران بعد بضعة شهور؛ إثر خلافه مع رئيس المكتب المذكور. وتعيّن مديراً لمكتبة المعارف(المكتبة الوطنيّة/ لاحقاً) وتعرف في تلك الفترة إلى العلاّمة محمد القزويني، وتعلّم منه طريقة تحقيق وتصحيح المتون. وفي 1929 سافر إلى لندن للعمل في مكتب الإشراف على الطلبة الدارسين هناك، وواصل دراسته للغتين الإنكليزيّة والفرنسيّة، وتعرف هناك إلى العديد من المستشرقين الأوربيين. وفي 1933 عاد إلى إيران لتهيئة وأصدر دوريّة (شاهنامه) وعاون محمدعلي فروغي في إعداد خلاصة للشاهنامه، كما حضر في 1934 في المهرجان الألفي العالمي للفردوسي. ثمّ عاد إلى إنكَلترا، حيث قضى خمس عشرة سنة، وأقام علاقات طيّبة ومثمرة مع العديد من المستشرقين الكبار أمثال: فلاديمير مينورسكي، =

الثاني من الجزء الأول لكتاب (خيّامي نامه) والذي لمْ ترَ أجزاؤه الباقية النور.

وفي سنة (1373ش = 1994م) نشر تقي بينش المتن العربي وترجمة شبه حرّة لهذه الرسالة، مع شرح موجز نوعمّا، ضمن مقالة بعنوان (رسالة موسيقى الخيّام أو الخيّامي) في العدد الأول (السنة الأولى) من الدوريّة العلميّة والبحثيّة الصادرة عن الجامعة الإسلاميّة الحرّة في كرمان (العلوم الإنسانيّة)

* * *

يشير الخيّام في المقالة الثالثة من (رسالة في شرح ما أشكل من مصادرات كتاب إقليدس) إلى (النسبة) في علم الموسيقى، حيث يكتب: "وأمّا تأليف النسبة المذكور في علم الموسيقى، فإنه غير هذا التأليف، وإنّما هو التركيب

= دنيسن رايس. هارولد بيلي وفالتر هنينك. وفي 1949 عاد إلى إيران تلبية لدعوة جامعة طهران، للتدريس في كليّة الآداب. وفي 1950 أوفدته جامعة طهران إلى تركيا للبحث والتحقيق عن المخطوطات الفارسيّة والعربيّة والتركيّة في مكتباتها، وإعداد نسخ مصوّرة لها، وقد ضمن نتائج بحثه المذكور في (من خزائن تركيا) إذ تمكن من إعداد ميكرو فيلم لألف مخطوطة حفظت في المكتبة المركزية لجامعة طهران . وفي 1952 ترأس لفترة التعليمات العالية لوزارة الثقافة .ومنذ 1957 تولى منصب القنصل الثقافي الإيراني في تركيا لمدّة أربع سنين . وحضر في السنة نفسها المؤتمر العالمي للمستشرقين في استانبول. وبعدها تقلد مناصب مرموقة ومنها إشرافه في 1969على مؤسسة شاهنامه الفردوسي حتى وفاته. شارك مجتبى مينوي خلال حياته الثقافية في العديد من المؤتمرات والندوات والمجالس الأدبية والثقافية في إيران وخارجها في برينستون، فينيسيا، نيويورك، استانبول، مونيخ، موسكو وباريس. ومن أعماله: (كشف لوحين تاريخيين في همدان/ ارنست هرتسفلد / ترجمة)، (كشف الألواح التاريخية في تخت جمشيد/ ارنست هرتسفلد/ ترجمة)، (كتاب تنسر / تحقيق)، (نوروزنامه/ تحقيق)، (وضح الشعب والدولة والبلاط في في العهد الملكي الساساني/ ارثر كريستنسن/ ترجمة)، (ويس ورامين/ فخرالدين كَركَاني/ تحقيق)، (مصنفات افضل الدين الكاشاني/ تحقيق بالإشتراك مع يحيى مهدوي)، (عيون الحكمة لإبن سينا/ تحقيق)،(ديوان ناصر خسرو/تحقيق)، (خمس عشرة مقالة عن أعلام الآداب الأوربية)، (الحريّة والحريّة الفكريّة)، (الفردوسي والشعر)، (أحوال وأقوال الشيخ أبي الحسن الخرقاني، ع ملحق مختارات من نور العلوم)، (فهرست المخطوطات الفارسيّة في مكتبة جستر بيتي)، (صلاح الدين الأيوبي)، (مازيار)، (تاريخ الخطّين العربي والفارسي)، (إقبال اللاهوري) و(كليله ودمنه / تصحيح).

والنقصان، ولفظ التأليف عليهما بالإتفاق والإشتراك، لا بالتواطؤ الصرف، وإقليدس قد ذكر تأليف النسبة المعروف في المقالة الثامنة، واستعمله في شكل كان مستغنياً عنه في كتابه إستغناءه عن الشكل الذي ذكرنا، وتركيب النسبة الذي عليه يبني بعض أجزاء الموسيقى؛ فإنّ ذلك عددي، وقد أشبع القول فيه إقليدس في المقالة الثامنة، وأمّا نقصان النسبة المذكور في الموسيقى، فهو بالحقيقة عند النظر والتأمّل صنف من التركيب، والطريق إلى معرفتها عند الثاقب الرأي، الجيّد الحدس واحد. وقد ذكرنا شطراً من هذا المعنى في (شرح المشكل من كتاب الموسيقى)".

يتبيّن من هذه القطعة أنّ الخيّام كان قد كتب فعلاً رسالة بعنوان (شرح المشكل من كتاب الموسيقى) ومن الجائز أن تكون (رسالة القول على أجناس الذي بالأربعة) قسم منها.

وفي هذا المقام تستلفت النقاط الآتية الإنتباه:

الأولى: الرسالة الموسومة (شرح المشكل من كتاب الموسيقى) الوارد ذكرها في رسالة (شرح ماأشكل من مصادرات كتاب إقليدس) كما يبدو، انّها أقدم عهداً وتأليفاً من (شرح ماأشكل من مصادرات كتاب إقليدس) وكما جاء في التنويه المتعلّق بـ (شرح ماأشكل من مصادرات كتاب إقليدس) أنّ نسخة منها كانت بخطّ الخيّام نفسه ومؤرّخة بسنة (470هـ = 1077م) وعليه؛ لابدّ أن يعود تأليف (شرح المشكل من كتاب الموسيقى) إلى ماقبل سنة (470 هـ = 1077م)

الثانية: لاأثر لحدّ الآن لنسخة كاملة أو ناقصة من كتاب أو رسالة(شرح المشكل من كتاب الموسيقى) في خزائن المكتبات أو لدى أشخاص أصحاب مخطوطات.

والثالثة: ما هو (كتاب الموسيقى) الذي تصدّى الخيّام لشرح مشكلاته؟!

يشير جلال همايي إلى احتمال كون كتاب الموسيقى المعني (كتاب النغم) المعروف بـ (الموسيقى) الذي ذكره ابن النديم[في الفن الثاني من المقالة السابعة في الفهرست] والمنسوب إلى إقليدس.

وعليه لئن تصدّى الخيّام لشرح مشكلات كتاب الأصول المنسوب لإقليدس وألّف رسالة (شرح ما أشكل من مصادرات كتاب إقليدس)؛ فقد تصدّى أيضاً لشرح مشكل أو مشكلات كتاب الموسيقى المنسوب أيضاً لإقليدس وعنونه بـ(شرح المشكل من كتاب الموسيقى)

* * *

و هنا نشرنا متن (القول على أجناس الذي بالأربعة) إستناداً إلى النسخة المخطوطة الوحيدة، وترجمته الفارسيّة المنقولة من مخطوط كتاب (الموسيقى النظريّة) تأليف: شمس الدين خورشيد كلاه، والذي لم يُنشَر بعد.

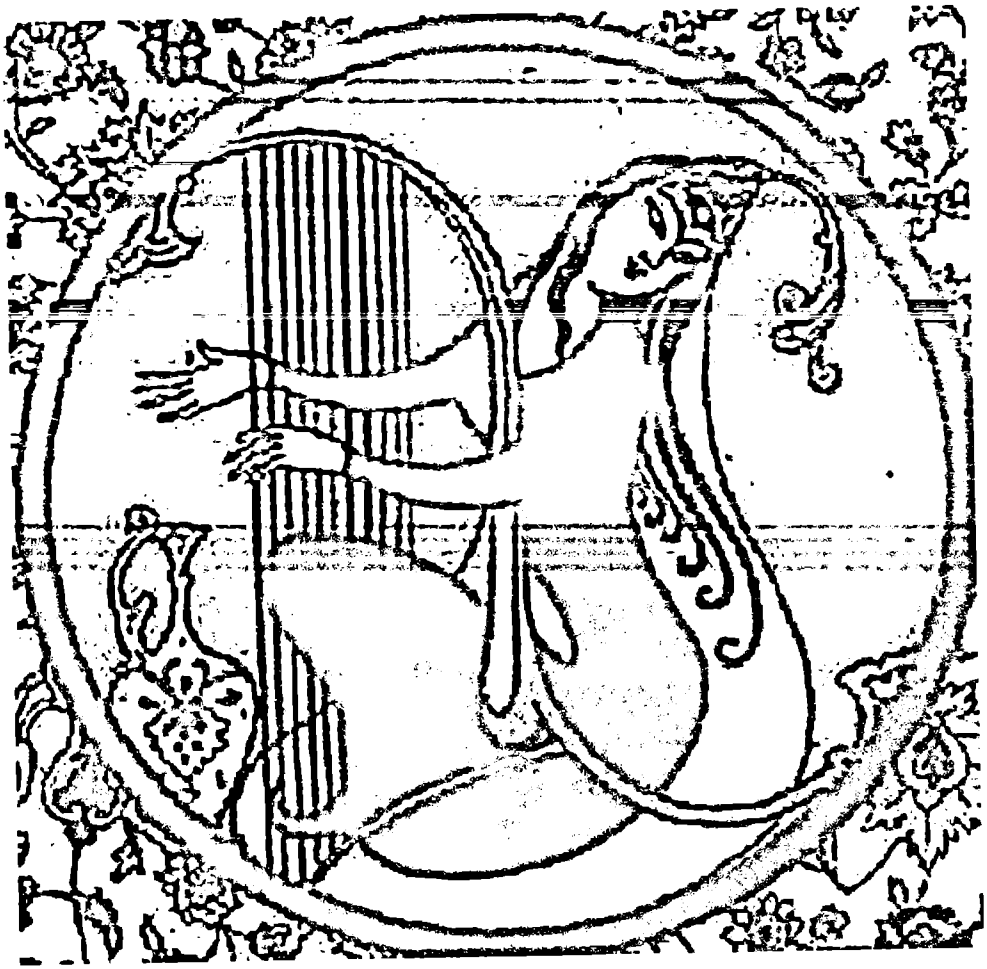
* * *

بسم الله الرحمن الرحيم من كلام الفيلسوف
عمر الخيامي

القول على اخاس الذي بالاربعة ٥

إن نسبة المثل والثلث تقسم بثلاثة أنساب فيكون
ثلثة ابعاد وينحصر في اربعة نغمات فلذلك سمي المثل والثلث
بالذي بالاربعة وهذه الابعاد الثلثة إما ان لا يكون فيه
اكبر نسبة من مجموع الباقين وإما ان يكون فيه بعد اكبر
نسبة من صعف مجموع الباقين والاول يسمى قويا وطبيعيا
والثاني ملونا ومعتدلا والثالث ضعيفا
وانواع القوي اولها ذو التضعيف الاول وهو كل وسبع
كل وكل وسبع كل وكل وجزء من ثمانية واربعين جزءا من
كل واعداده ٤٨٤٩٦٦٤ وهذا النوع قوي جدا
جس لولا هذا البعد اعني جزء من ثمانية واربعين جزءا من
كل لانه نسبة بعيدة جدا والثاني من انواع القوي
ذو التضعيف الثاني وهو كل وثمن كل وكل وثمن كل
وكل وثلثة عشر جزءا من مائتين وثلثة واربعين جزءا واعداده
٢٤٣٢٨٩٦٨٦٣٢٤ وهذا النوع مألوف

* * *



القول على الأجناس الذي بالأربعة
من كلام الفيلسوف عمر الخيّامي

بسم الله الرحمن الرحيم

إنّ نسبة المثل والثلث يقسمُ بثلاثة أنساب؛ فيكون (ثلاثة) أبعاد، وينحصر في أربع نغمات؛ فلذلك سُمّي المثل والثلث بالذي بالأربعة، إمّا أن لايكون فيه بعد أكبر نسبة من مجموع الباقين، وأمّا أن يكون فيه بعد أكبر نسبة من ضعف مجموع الباقين، والأول سُمّي قوياً وطنيناً والثاني ملوّناً ومعتدلاً، والثالث رخواً وتأليفاً.

وأنواع القويّ أوّلها ذو التضعيف الأوّل وهو كلّ وسبعُ كلّ وكلّ وسبع كلٍّ وكلّ وجزء من ثمانية وأربعين جزءاً من كلٍّ، وأعداده: (64)، (56)، (49)و(48) وهذا النوع قويّ جداً حسَنٌ لولا هذا البُعدُ أعني، وجزء من ثمانية وأربعين جزءاً من كلٍّ؛ لأنه نسبة بعيدة جداً.

والثاني من أنواع القويّ ذو التضعيف الثاني، وهو كلٌّ وثُمن كلّ وكلّ وثمن كلّ وكلّ وثلاثة عشر جزءاً من مائتين وثلاثة وأربعين جزءاً، وأعداده: (324)، (288)، (256)و(243) وهذا النوع مألوف جداً، وكاد لايُستعمل في أكثر البلدان إلاّ هذا.

والنوع الثالث ذو التضعيف الثالث، وهو كلّ وتسع كلٍّ وكلّ وتسع كلّ وكلّ وستة أجزاء من خمسة وسبعين، وأعداده: (100)، (90)، (81)و(75) أورده الفارابي، وأظنه غير مألوف.

النوع الرابع من القويّ المتصل الأوّل، وهو كلّ وسبع كلّ وكلّ وثمن كلّ وجزء من سبعة وعشرين جزءاً من كلّ، وأعداده: (72)، (62)، (56)و(54) وهذا حسَنٌ جداً.

والنوع الخامس من القويّ المتصل الثاني، وهو كلّ وثمن وكلّ وتُسع كلّ

وكلّ وجزء من خمسة عشر جزءاً من كلٍّ، وأعداده: (180)، (160)، (144) و(165) وهذا النوع هو حسن **{أحسن}** الأنواع عندي.

والنوع السادس المتصل الثالث، وهو كلّ وتُسع كلّ وكلّ وعُشر كلّ وكلّ وجزء من أحد عشر جزءاً، وأعداده: (220)، (198)، (180)و(165) وهذا النوع أيضاً حسَن.

والنوع السّابع المنفصل الأوّل، وهو كلّ وسُبع كلّ وكلّ تُسع كلّ وكلّ وجزء من عشرين جزءاً من كلّ، وأعداده: (80)، (60)، (63)و(60) وهذا النوع أيضاً موافق حسَنٌ.

والنوع الثامن من أنواع المنفصل الثاني، وهو كلّ وثُمن كلّ وكلّ وعشر كلّ وكلّ وثلاثة وعشرون جزءاً من مائتي وسبعة وتسعين جزءاً من كلٍّ، وأعداده: (396)، (353)، (320) و(297) وهذا النوع أورده الفارابي[1] وهو غير موافق، إلاّ انّه أورده ليكون البعد الطنينيّ فيه.

ونوع آخر أورده الشيخ الرئيس ابن سينا، وهو كلّ وثُمنُ كلٍّ وكلّ وجزءٌ من اثني عشر جزءاً، وزعم انّه [.....][2].

---

(1) الفارابي (أبو نصر محمد) (873ـ950م): من أعظم فلاسفة الإسلام. كان متضلّعاً في المنطق والرياضيّات والموسيقى. وقد لقب بـ (المعلم الثاني) بعد أرسطو. حاول التوفيق بين أفلاطون وأرسطو. ولد في فاراب بـ(كازاخستان الحالية) وقصد بغداد لتحصيل العلوم والمعارف، حيث تعلّم العربيّة وانخرط في حلقة درس أبي بشر متى بن يونس، ثمّ قصد حران ليتعلّم المنطق على أيدي يوحنا بن حيلان، ومن ثمّ عاد إلى بغداد ليواصل دراسة الفلسفة، حيث عكف على مطالعة كتب أرسطو والتعمق في شرحها وتفسيرها. ولقد ارتحل إلى مصر، ومنها إلى الشام، حيث انخرط في خدمة الملك سيف الدولة أبي الحسن علي بن عبدالله التغلبي، وتفرّغ في كنفه للتأليف حتى وفاته بدمشق. كان الفارابي زاهداً في أمور الدنيا، ممضياً أغلب أوقاته في الإختلاء للقراءة والكتابة. من أهمّ مؤلفاته: (الجمع بين رأيي الحكيمين)، (آراء أهل المدينة الفاضلة)، (السياسة المدنيّة)، (عيون المسائل)، (فصوص الحكم)، (إحصاء العلوم)، (أغراض أرسطو طاليس في كتاب مابعد الطبيعة)، (رسالة في إثبات المفارقات)، (مقالة في معاني العقل)، (كتاب الألفاظ)، (كتاب الحروف) و(كتاب الموسيقى الكبير).

(2) ورد هذا الفراغ في الأصل.

وهو كلٌ وسبع وكلٌ وجزء من ثلاثة عشر جزءاً من كلٌ وكلٌ وجزء من اثني عشر جزءاً من كلٍ، وأعداده: (16)، (14)، (13)و(12) وعندي أن هذا النوع بعيد عن المألوف؛ لتفاوت مابين بعده النظيري، وقد يورد من المنفصلات أكثر من هذا، إلاّ أنّي اقتصرت على هذا المقدار؛ لأنها غير مألوفة وبعيدة عن الإئتلاف.

والأول من أنواع الملوّن كلٌ وخمس وجزءٌ من تسعة عشر من كلٍ وجزء من ثمانية عشر من كلٍ، وأعداده: (24)، (25)، (19)و(18).

والثاني من أنواع الملوّن كلٌ وخمس كلٍ وكلٌ وجزء من أربعة عشر من كلٍ وكلٌ وجزء من سبعة وعشرين من كلٍ، وأعداده: (36)، (35)، (28)و(27).

والثالث من أنواعه كلٌ وخمسُ كلٍ وكلٌ وجزء من تسعة وثلاثين من كلٍ وكلٌ وجزء من اثني عشر من كلٍ، وأعداده: (48)، (45)، (39)و(36) وأظنّ أن **الفارابي لم يورده، وهذان أعني الثاني والثالث بعيدان عن المألوف، إلاّ أنّهما** موافقان.

والرابع من أنواعه كلٌ وخمسُ كلٍ وكلٌ وجزء من أربعة وعشرين من كلٍ وكلٌ وجزءٌ من خمسة وعشرين كلٍ، وأعداده: (60)، (50)، (48) و(45) وهذا النوع قريب إلى المألوف.

والنوع الخامس كلٌ وسُدسُ كلٍ وكلٌ وجزءٌ من أربعة عشر من كلٍ وكلٌ وجزءٌ من خمسة عشر من كلٍ، وأعداده: (16)، (15)، (14)و(12) وهذا نوعٌ حسَنٌ، إلاّ إنّا رتبنا البُعد الأعظم في آخر الجمع إيثاراً للتخفيف، ولايضرّ.

والنوع السّادس كلٌ وسُدسُ كلٍ وكلٌ وجزءٌ من أحد عشر جزءاً من كلٍ وكلٌ وجزءٌ من أحد **{واحد}** وعشرين جزءاً من كلٍ، وأعداده: (28)، (24)، (22)و(21) وهذا أيضاً حسن.

والنوع السّابع كلٌ وسُدس كلٍ وكلٌ وتُسع كلٍ وجزءٌ من خمسة وثلاثين جزءاً من كلٍ، وأعداده: (40)، (36)، (35)و(30) والبُعد الأعظم قد رتبناه في آخر الجمع أيضاً، وهذا بعيد عن المألوف.

وأمّا أنواع الأول من التأليفيّ كلٌّ وربعُ كلٍّ وكلٌّ وجزءٌ من أحد **{واحد}** وثلاثين من كلٍّ وكلٌّ وجزءٌ من ثلاثين من كلٍّ، وأعداده: (40)، (32)، (31)و(30).

والثاني كلٌّ ورُبعٌ كلٍّ وكلٌّ وجزء من تسعة وثلاثين من كلٍّ وكلٌّ وجزءُ من خمسة وعشرين من كلٍّ، وأعداده: (100)، (80)، (78)و(75) وهذا موافق.

والثالث كلٌّ وربعُ كلٍّ وجزءٌ من خمسة وثلاثين جزءاً من كلٍّ وجزءٌ من سبعة وعشرين من كلٍّ، وأعداده: (60)، (48)، (47)و(45) وهذا قد أوردوه، إلاّ أن هذا دون الثاني والثالث في الإئتلاف، وإن كان أيضاً في نسبة الزائد جزءاً؛ لأن النسبة متى صغرت لايحسّ بائتلافها في السموع .

ولله الحمد والمنّة.

* * *

رسالة في الكون والتكليف

إستذكار

كتب شمس الدين محمّد شهرزوري في (نزهة الأرواح وروضة الأفراح في تواريخ الحكماء المتقدّمين والمتأخّرين)عن الخيّام:

"عمر الخيّام النيسابوري.....و له مختصر في الطّبيعيّات ورسالة في الوجود ورسالة في الكون والتكليف..".

للرسالة التي ينسبها الشهروزري إلى الخيّام بعنوان (رسالة في الكون والتكليف) نسختان مخطوطتان كما يلي :

1ـ نسخة ضمن مجموعة مدوّنة في سنة(699هـ = 1299م) عائدة لنورالدين مصطفى بكَ[1] القاهرة.

2ـ نسخة ضمن مجموعة تحت رقم (2042) خاصّة بمكتبة (روان كشكو) وهي قسم من متحف طوب قابو سراي في تركيا.

* * *

(منقولة عن كتاب عمر الخيّام، أعمال عربيّة وأخبار تراثيّة، جمع وتصحيح ودراسة: الدكتور يوسف بكّار/ دار صادر ـ بيروت 2012):

(1) نورالدين مصطفى بك (1833ـ1928): تركي الأصل والمنشأ. مستعرب . ولد في مدين (أوخري) بمقدونيا، أو في مدينة (أهريدا) في يوغسلافيا. تعلّم في (مناستر) وتخرج في الحقوق بالآستانة، ثمّ سكن مصر منذ عام 1903وكان من أعضاء الرابطة الشرقيّة والمجمع اللغوي وجماعة التعليم الشرقي الإسلامي . جمع مكتبة نفيسة، واشتغل بجمع دائرة معارف بالتركيّة، ولم يكمل تبييضها. وكان شاعراً بالتركية والعربية والفارسية، وله عدد من الدواوين . ترجم لزوميات المعرّي، وقصص لافونتين الفرنسي إلى التركية، وعدداً من رباعيات الخيام إلى العربية نظماً، لكنه لم ينشر منها سوى ثلاثٍ . وتوفي بالقاهرة. (نقلاً عن الأستاذ بكّار، بتصرّف طفيف).

(رسالة في الكون والتكليف) منشورة في سنة (1335هـ = 1916م) ضمن مجموعة (جامع البدائع) باهتمام: محيي الدين صبري الكُردي، في مصر.

والرسالة نفسها منشورة ـ نقلاً عن طبعة مصر ـ في مجموعة (خيّام ـ اوراس كي سوانح وتصانيف) باهتمام: سيّد سليمان ندوي، في سنة1933م في أعظم كَره بالهند.

وقد أعيد نشر الرسالة نفسها بشكل مصوّر على طبعة سليمان ندوي، في مجموعة (رسائل عمر الخيّام) باهتمام: ب.أ. روزنفلد وآ.ب. يوشكيفيج، في سنة 1962 بموسكو.

* * *

ترجمها حسين شجره إلى الفارسيّة بصورة تقريبيّة (بتصرّف) ونشرها عام 1320ش (1941م) في كتاب (تحقيق رباعيّات وحياة الخيّام)

* * *

لرسالة في الكون والتكليف هذه الديباجة:

"...كتب أبو نصر محمّد بن عبدالرحيم النسوي، وهو الإمام القاضي بنواحي فارس، سنة ثلاث وسبعين وأربعمائة(1080م) إلى السيّد الأجلّ حجّة الحق فيلسوف العالم نصرة الدين سيّد حكماء المشرق والمغرب أبي الفتح عمر بن ابراهيم الخيّامي، قدّس الله نفسه، رسالة منطوية على المباحثة عن حكمة الله، تبارك وتعالى، في خلق العالم وخصوصاً الإنسان وتكليف الناس بالعبادات، وضمّنها أبياتاً كثيرة، لمْ يحفظ منها إلاّ هذه الأبيات:

إنْ كنتِ تَرعينَ يا ريحَ الصّبا ذممي

فاقري السّلامَ على العلاّمة الخِيَمي

بوسي لديهِ ترابَ الأرضِ خاضعةً

خضوعَ مَنْ يجتدي جدوى من الحِكَمِ

فهـو الحكيـم الذي تسـقي سحائبُه

مـاء الحيـاةِ رفـاتَ الأعظمِ الرممِ

عن حكمـةِ الكونِ والتكليفِ يأتي بما

تُغْـني براهيـنُهُ عن أنْ يُقال: لِمِ؟

فأجابه الحكيم بهذه الرسالة....".

ولقد كتب الخيّام ضمن الجواب نفسه :

"وقد تشعّب من هذا القبيل مسألة هي أطمّ المسائل وأصعبها في هذا الباب، وهي في تفاوت هذه الموجودات في الشرف. فاعلمْ أنّ هذه المسألة قد تحيّر فيها أكثر الناس؛ حتى لايكاد يوجد عاقل إلاّ ويعتريه في هذا الباب تحيّر، ولعلّي ومعلّمي أفضل المتأخرين الشيخ الرئيس أبا على الحسين **عبدالله بن سينا البخاري، أعلى الله درجته، قدْ أمعنّا النظر فيها، وانتهى بنا** البحث إلى ما قَنَعَت به نفوسنا؛ إمّا لضعف نفوسنا القانعة بالشيء الركيك الباطل، المزخرف الظاهر، وإمّا لقوّة الكلام في نفسه وكونه؛ بحيث يجب أنْ يُقْنَعَ به".

وطالما إستدلوا بهذه الفقرة من كتابة الخيّام على انّه تلميذ لأبن سينا، والظاهر انّه إستنباط واهٍ؛ فعبارة "معلّمي" لاتعني إلزاماً تتلمذه عليه.

***

في (موسوعة الخيّام) ننشر متن(رسالة في الكون والتكليف) إستناداً إلى طبعة سيّد سليمان ندوي في 1933م ،أمّا ترجمتها فهي منقولة عن كتاب (تحقيق رباعيّات وحياة الخيّام) باهتمام: حسين شجره في 1320ش (1941م).

***

السيّد الاجلّ حجّة الحقّ فيلسوف العالَم نصرة الدّين سيّد حكماء المشرق و المغرب ابى الفتح عُمَر بن ابراهيم الخيّامى

رسالة فى الكون و التكليف

كتاب القاضى الامام ابى نصر محمد بن عبد الرحيم النسوى تلميذ الشيخ الرئيس يسأله فيه عن حكمة الخالق فى خلق العالم خصوصًا الانسان. وتكليف الناس بالعبادات

الحمد لله ولى الرحمة والانعام، والسلام على عباده الذين اصطفى، خصوصًا سيدنا محمد وآله الطاهرين. كتب ابو نصر محمد بن عبد الرحيم النسوى وهو الامام القاضى بنواحى فارس سنة ثلاث وسبعين واربعمائة الى السيّد الاجل حجة الحق فيلسوف العالم نصرة الدين سيّد حكماء المشرق والمغرب أبى الفتح عمر بن ابراهيم الخيّامى قدس الله نفسه رسالة منطوية على المباحثة عن حكمة الله تبارك وتعالى فى خلق العالم وخصوصا الانسان وتكليف الناس بالعبادات وضمنها أبياتًا كثيرة لم يحفظ منها الا هذه الابيات:

ان كنتِ ترغبين يا ريح الصبا ذممى ... فاقرى السّلام على العلامة الخفى

بوسى لديه تراب الارض خاضعة ... خضوع من يجتدى جدوى من الحكم

* * *

رسالة في الكون والتكليف

للسّيّد الأجلّ حجّة الحقّ فيلسوف العالم نصرة الدين سيّد حكماء المشرق والمغرب أبي الفتح عمر بن ابراهيم الخيّامي

كتاب القاضي الإمام أبي نصر محمّد بن عبدالرحيم النسوي تلميذ الشيخ الرئيس يسأله فيه عن حكمة الخالق في خلق العالم خصوصاً الإنسان وتكليف الناس بالعبادات.

الحمد لله وليّ الرحمة والانعام. والسّلام على عباده الذين اصطفى، خصوصاً سيّد الأنبياء محمّد وآله الطاهرين.

كتب أبونصر محمّد بن عبدالرحيم النسوي، وهو القاضي بنواحي فارس، سنة ثلاث وسبعين وأربعمائة(1080م) إلى السيّد الأجلّ حجة الحقّ فيلسوف العالم نصرة الدين سيّد حكماء المشرق والمغرب أبي الفتح عمر بن ابراهيم الخيّمي (قدّس الله نفسه) رسالة منطوية على المباحثة عن حكمة الله تبارك وتعالى في خلق العالم، خصوصاً الإنسان، وتكليف النّاس بالعبادات، وضمّنها أبياتاً كثيرة، لمْ يُحفَظْ منها إلاّ هذه الأبيات:

إنْ كنتِ تَرعينَ يا ريحَ الصّبا ذممي
فاقري السّلامَ على العلاّمة الخِيَمي
بوسي لديهِ ترابَ الأرضِ خاضعةً
خضوعَ مَنْ يجتدي جدوى من الحِكَمِ
فهو الحكيم الذي تسقي سحائبُه
ماء الحياةِ رفاتَ الأعظمِ الرممِ
عن حكمةِ الكونِ والتكليفِ يأتي بما

تُغْني براهينُهُ عن أنْ يُقال: لِمِ ؟

(فأجابه الحكيم بهذه الرسالة)

إنّ علمَك أيّها الأخ الرئيس الفاضل، الأوحد الكامل، أطال الله بقاك، وأدام عمرك وعلاك، وحرسَ عن المكاره والغِيَر فِناك، {فعلمك} أوفر من علوم أقراني، وفضلك أغزر من فضلهم، ونفسك أزكى من نفوسهم؛ فأنت إذنْ أعرف منهم بأن مسألتيّ الكون والتكليف من المسائل المعتاصة، المتعذر حلّها على أكثر الناظرين فيها والباحثين عنها، وإنّ كلّ واحدة منها منقسمة إلى عدّة أقسام، كلّ قسم منها مفتقر إلى عدّة ضروب من المقاييس الوعرة، المبنية على أصناف من القضايا المختلف فيها بين أهل النظر، وإنّ هاتين المسألتين من أواخر العلم الأعلى والحكمة الأولى، وإنّ آراء المتكلّمين فيهما متباينة جداً. وإذا كان الأمر كذلك؛ فبالحري أن يكون الكلام فيهما صعباً جداً، إلاّ أنّك شرّفتني بالمباحثة عنهما، والمحاورة فيهما؛ لذا لمْ أجدْ بُدّاً من أن أسلك في تعديد أقسامهما واستيفاء أصنافهما وتبيين جمل براهينهما؛ بحسب ما انتهى إليه بحثي وبحث من تقدّمني من معلّميَّ على سبيل الإيجاز والإختصار؛ لضيق الوقت، وعدم احتمال البسط والتطويل والإطناب والتفصيل، ولمعرفتي بأن ذكاءك وحدسك، حرسَ الله مجدك، يكتفيان من الكثير بالقليل، وبالإشارة عن العبارة، ويكون كلامي فيهما كلام المستفيد، لا المفيد، والمتعلّم، لا المعلّم؛ إسترواحاً إلى مايصدر عن جنابك الشريف، واغترافاً من بحرك الزاخر، أدام الله فضلك، ولا أعدمنا ظلّك، وأعتصم بفضل التوفيق من الله تعالى، {إنه} وليّ كلّ خير، ومفيض كلّ عدل.

{المطالب الحقيقيّة الذاتيّة المستعملة في صناعة الحكمة ثلاثة، وهي أمّهات المطالب الأخر}.

(أحدها): (مطلب) "هل هو؟" وهو السّؤال عن **إنّيّة**[1] الشيء وثبوته، كقولنا: "هذا العقل موجود، أم لا؟" فيكون الجواب بـ (نعم)، أو لا.

---

(1) الإنّيّة: إصطلاح فلسفي قديم، معناه تحقّق الوجود العينيّ. يقال إنه مشتقّ من (إنّ) التوكيديّة في العربيّة، ويقال إنه معرّب عن لفظة (أين) اليونانيّة. ويقابله في الإنجليزيّة (This-ness) (عن المعجم الفلسفي لجميل صليبا).

و**(الثاني)**: مطلب "ما هو؟" وهو السّؤال عن حقيقة الشيء وماهيّته، كقولنا: "ما حقيقة العقل؟" فيكون الجواب عنه إمّا تحديداً أو ترسيماً، وإمّا تشريحاً وتبييناً للإسم، ولايكون هذا المطلب حاصراً لجواب المجيب بين طرفيّ النفي والإثبات، بل يكون الجواب إلى المجيب يأتي بما يشاء ممّا يراه حداً لذلك الشيء، أو معرِّفاً له.

و**(الثالث)**: مطلب "لِمَ؟" وهو السّؤال عن السبب الذي {لأجله} وجِدَ الشيءُ؛ ولولاه لما وجِدَ ذلك الشيء، كقولنا: "لمَ العقلُ موجود؟" وهذا المطلب أيضاً لايكون حاصراً لجواب المجيب بين طرفيّ النقيض، بل يفوّض إليه الجواب من غير أن يتعرّض لشيء من أجزاء جوابه المسؤول عن **لِميّته**[1]، أللهمّ إلاّ في السؤال الثاني وبين مطلب (ما؟) ومطلب (لِمَ؟) مناسبات قد إستوفى الكلام عليها في كتاب البرهان من كتب المنطق.

وكلّ واحد من هذه المطالب منقسم إلى أقسام شتى، لاحاجة بنا إلى ذكرها في مطلوبنا هذا، إلاّ أنّ مطلب (ما؟) ينقسم بحسب القسمة الأولى إلى قسمين، لابدّ من ذكرهما؛ لإختلاف وقَعَ لأصحاب الصناعة فيه {في هذا المطلب}.

أحدهما: مطلب (ما؟) الحقيقي، وهو الباحث عن حقيقة الشيء، وهذا متأخر عن مطلب (هل؟) في الترتيب، لأننا مالمْ نعرفْ أنّ الشيء موجود ثابت؛ لمْ يمكنا {لا يمكننا} أن نتحقق ذاته؛ إذ لايكون للمعدوم ذات حقيقي.

والثاني: مطلب (ما؟) الرسمي، وهو الباحث عن شرح الإسم المطلق على الشيء، وهذا متقدّم على مطلب (هل؟) في الترتيب؛ لأننا مالمْ نعرفْ شرح قول القائل: "هل عنقاء مُغْرِب[2] موجود أمْ لا؟" لم يمكنا {لا يمكننا} أن نحكم عليه بنفي، ولا إثبات؛ فيجب أن يكون هذا الجواب الشارح للإسم قبل مطلب (هل؟). ولمّا لمْ يتفطّن جماعة من المنطقيين لقسميٍّ (ما؟)؛ تبلبلوا وتحيّروا،

---

(1) اللِميّة: إسم من (لِمَ)، معناه تعرف علّة الشّيء (عن المعجم الفلسفي لجميل صليبا).

(2) عنقاء مُغْرِب: يقال إنّه طائر لم يره أحد....(لسان العرب ـ عنق).

فذهب بعضهم إلى انّ مطلب (ما؟) متأخّر عن مطلب (هل؟) وأراد به القسم الحقيقي، وذهب بعضهم إلى انّه متقدّم، وأراد به القسم الشّارح.

وأمّا مطلب (لِمَ؟) فهو متأخّر عن المطلبين الآخرين؛ لأنّا مالمْ نعرفْ حقيقة الشيء وإنيّته؛ لمْ يمكنا {لا يمكننا} أن نعرف السبب الذي لأجله وجِدَ ذلك الشيء.

وههنا مطالب أخرى مثل: (أيّ؟) و(كيف؟) و(كم؟) و(متى؟) و(أين؟) وهي عرضيّة باحثة عن حقيقة الأعراض الطارئة على الشيء وإثباتها له، فهي إذَنْ بالحقيقة ـ عند التنقير(= البحث) الشافي ـ داخلة تحت المطالب الذاتيّة الحقيقيّة، ولا حاجة بنا إلى ذكرها، وليس يخلو موجود عن (هَليّة) ما، أي إنيّة وثبوت؛ فإنّ الخالي عن الإنيّة والثبوت؛ يكون معدوماً، وقد فرضناه موجوداً، وهذا محال. وكذلك ليس يخلو عن حقيقة وماهيّة بها تعيّنَ وتميّزَ عن غيره؛ لإنّ الخالي عن التعيّن والتميّز عن غيره يكون معدوماً، وقد فرضناه موجوداً، وهذا محال. وقد يكون من الموجودات ما هو خالٍ عن (اللِمَيّة) وهو الأشياء الواجبة، التي لايمكن أن لاتكون موجودة. وإنْ فُرِضَتْ غيرموجودة؛ لزمَ منه محال، والشيء الذي يكون بالحقيقة على هذه الصّفة، لايكون له سبب ولِمَيّة؛ فيكون إذنْ واجبَ الوجودِ بذاته، وهو الواحد الحيّ القيّوم، الذي عنه الوجود لكلّ موجود، وبجوده وحكمته فاض كلّ خيرٍ وعدل، جلّ جلاله، وتقدّست أسماؤه، وهذه مسألة مفروغ منها في مطلوبنا هذا.

وأنت إذا أمعنت النظر في جميع الموجودات ولِمَيّاتها؛ أدّاك النظر{أدّى بك النظر} إلى أنْ تتحقق أنّ لِمَيّات جميع الأشياء منتهية إلى لِمَيّات وعلل وأسباب، لا لِمَيّة لها ولا عللَ ولا أسباب. وبرهان ذلك إذا قيل: لِمَ (أ ب) ؟ قلنا: لأنّه (ج) وإذا قيل: لِمَ (أ ج)؟ قلنا: لأنّه (د) وإذا قيل: لِمَ (أ د)؟ قلنا: لأنّه (هـ) وهكذا فلابدّ من أن ينتهي بنا البحث عن العلل إلى علّة لا علّة لها؛ فيلزم فيها التسلسل أو الدور، وهما محالان؛ فقد صحّ أنّ جميع علل الموجودات تنتهي إلى سبب لاسبب له، وقد تبيّن في العلم الإلهي أنّ السبب الذي لاسبب له

هو واجب الوجود بذاته، وواحد من جميع جهاته، وبريء من جميع أنحاء النقص، وإليه تنتهي جميع الأشياء، وعنه توجد؛ فتبيّن أنّ سؤال (لِمَ؟) لايعترض على كلّ موجود، بل على موجودات إذا فُرِضتْ غيرموجودة؛ لمْ يلزمْ منه محال، وأمّا على الموجود الواجب، فلا.

وإذْ قدّمنا وتكلّمنا فيها على سبيل الإختصار؛ فلنرجعْ إلى الغرض المقصود نحوه، وهو الكلام في الكون والتكليف، فنقول: إنّ لفظة الكون تقع على عدّة معانٍ باشتراك الإسم؛ فلْنلغِ الخارج عن الغرض، ونقول: إنّ الكون المقول في هذا الموضع هو وجود الأشياء الممكنة الوجود، التي إنْ فُرِضَت غيرموجودة لمْ يلزمْ منه محال.

وأمّا مطلب (هل؟) فيه مثل قول القائل: الموجودات التي هي على الصّفة المذكورة حاصلة أمْ لا؟ فيكون الجواب عنه بـ (نعم) فإنْ طالبنا بالبرهان على حصول هذه الموجودات؛ فإنّ ذلك ظاهر جداً يغنينا الحسّ والمشاهدات الضروريّة والقضايا العقليّة عن الإستدلال عليه بشيء آخر غيرها؛ إذْ جميع الموجودات والصفات التي قِبَلَنا هي من هذا القبيل؛ لأنّ أبداننا وأحوالنا مسبوقة بالعدم.

وأمّا (لِمَيّة) الكون المطلق، وهو فيضان هذه الموجودات منتظمة في ترتيب السلسلة النازلة من عند المبدأ الأوّل الحقّ عزّ وجلّ، طولاً وعرضاً، فهي جوده الحق المحض التام، الذي يفيض عنه كلّ ممكن، فجود الباري تعالى سبب هذه الموجودات، فإنْ طولبنا بالجواب عن لِمَيّة وجوده، قلنا: لا لِمَيّة له؛ لأنه واجب. وكما أنّ ذات واجب الوجود لا لِمَيّة له؛ فكذلك جوده وجميع أوصافه لا لِمَيّة لها.

وقد تشعّب من هذا القبيل مسألة هي أطمّ **{من الطّامة}** المسائل وأصعبها في هذا الباب، وهي في تفاوت هذه الموجودات في الشرف. فاعلمْ أنّ هذه المسألة قد تحيّر فيها أكثر الناس؛ حتى لايكاد يوجد عاقل إلاّ ويعتريه في هذا الباب تحيّر، ولعلّي ومعلّمي أفضل المتأخرين الشيخ الرئيس أبا على الحسين عبدالله بن سينا البخاري، أعلى الله درجته، قدْ أمعنّا النظر فيها، وانتهى بنا

البحث إلى ما قَنَعَت به نفوسنا؛ إمّا لضعف نفوسنا القانعة بالشيء الركيك الباطل، المزخرف الظاهر، وإمّا لقوّة الكلام في نفسه وكونه؛ بحيث يجب أنْ يُقْنَعَ به، وسنأتي بطرف من ذلك على سبيل الرمز، فنقول:

إنّ البرهان الحقيقي اليقيني قائم على انّ هذه الموجودات لمْ يبدعها الله تعالى معاً، بل أبدعها نازلة من عنده في سلسلة الترتيب، فالمبدع الأول هو العقل المحض، وهو أشرف الموجودات؛ لقربه من المبدأ الأوّل الحقّ، ثمّ هكذا أبدع الأشرف فالأشرف نازلاً إلى الأخسّ فالأخسّ، حتى بلغ في الإبداع إلى أخسّ الموجودات، وهو طينة الكائنات الفاسدات، ثمّ ابتدأ الإيجاد صاعداً عنها إلى الأشرف فالأشرف، حتى انتهى إلى الإنسان الذي هو أشرف الموجودات المركّبة وآخر الموجودات في عالم الكون والفساد، فالأقرب منه في المبدعات أشرفها، والأبعد من الطينة في المركّبات أشرفها، وقد قدّر تعالى تكوين هذه المركّبات في زمانٍ ما؛ لضرورة عدم اجتماع المتضادّات، بل المتقابلات في شيء واحد، من جهة واحدة معاً.

فإنْ قال قائل: "لِمَ خلقَ المتضادّات المتمانعة في الوجود؟" فيكون الجواب عنه: انّ الإمساك عن الخير الكثير من جهة لزوم شرّ قليل إيّاه {هو} شر كثير، والحكمة الكلّيّة الحقة والجود الكلّي الحق أعطيا جميع الموجودات كمالها الذاتي لها من غير أن يبخس حظ واحد منها، إلاّ أنها بحسب القرب والبعد متفاوتة في الشرف، وذلك لا لبخل من جهة الحق عزّ وجلّ، بل لإقتضاء الحكمة السّرمديّة ذلك.

فهذه جُمَل وإنْ أوردتها على سبيل اقتصاص مذهب قوم من الحكماء؛ فإنّ تحقيق أصولها بالبرهان يهديك سبيل تحقيقها باليقين.

وأمّا (مسألة التكليف) فلعلّها أسهل من مسألة الكون، وإنّي أعرض عليك ما أعرفه في ذلك مستفيداً، فأقول:

إنّ لفظة التكليف لايبعد أن يكون لها معانٍ مختلفة حسب الإصطلاحات، والحكماء يريدون بها ماأذكره.

(التكليف) هو الأمر الصادر عن الله تعالى، السائق للأشخاص الإنسانيّة إلى كمالاتهم المُسعِدة لهم في حياتهم الأولى والأخرى، الرادع إيّاهم عن الظلم والجور وارتكاب القبائح واكتساب النقائض، والإنهماك في متابعة القوى البدنيّة المانعة إيّاهم عن اتباع القوّة العقليّة.

وأمّا هَليّة التكليف فإنّها مندرجة ضمن لِمَيّته؛ لأنّ لِمَيّة الأشياء تتضمّن هَليّتها، فنقول في لِمَيّته: إنّ الله عزّ وجلّ خلق النوع الإنساني بحيث لايمكن الإمكان الاكثر أن تبقى أشخاصه ويحصل لهم كمالاتهم إلاّ بالتعاضد والتعاون والترافد؛ لأنّ غذاءهم ولباسهم وكنّهم مالمْ تكن مصنوعة، وهذا أكثر مايحتاجون إليه في التعيّش، لمْ يمكنهم الإستكمال، وليس يمكن لواحد منهم أن يتولّى بنفسه جميع مايحتاج إليه من أصناف التعيّش؛ فاضطرّوا إلى أن يتولّى كلّ منهم شيئاً ممّا يحتاجون إليه في التعيّش؛ فيفرغ صاحبه عن مهمّ، لو تولاّه بنفسه؛ لإزدحمت على الواحد أشغال كثيرة.

وإذا كان الأمر كذلك؛ فبالواجب أن يضطرّوا إلى سُنّة عادلة يتعاودلون بها فيما بينهم، وتلك السُنّة إنّما تكون من عند واحد منهم يكون أقواهم عقلاً، وأزكاهم نفساً، لايهمّه من أمور الدنيا إلاّ الضروريّات ومالابدّ منه في الحياة، وليس همّه فيما يتوخّاه الرئاسة، أو التمكّن من أمر شهواني أو غضبي، بل يكون همّه ابتغاء مرضاة الله تعالى فيما يأمره به من إيراد السُنّة العادلة، لايلتفت فيها لفت عصبيّة وتفضيل بعض على بعض، ويمضي حكم الشرع فيهم على سواء؛ فيكون هذا هو الحقّ الذي يفيض على نفسه من الوحي ومشاهدة الملكوت، ممّا لايفيض على نفس غيره ممّن هو دونه في المرتبة، ويكون متميّزاً باستحقاق الطاعة، وذلك التميّز إنّما يكون بمعجزات وآيات تدلّ على أنّها من عند ربّه عزّ وجلّ.

ثمّ من المعلوم أن أشخاص الناس متفاوتة في قبول الخير والشر والرذائل والفضائل، وذلك بحسب أمزجة أبدانهم وهيئات نفوسهم معاً. والأكثر من الناس يرون ما لهم على غيرهم حقاً واجباً، ويبالغون في إستيفائهم ذلك، ولايرون ما لغيرهم عليهم، ويرى كلّ واحد منهم نفسه أفضل من نفوس كثير من الناس، وأحق بالخير والرئاسة من غيرهم؛ فوجب أن يكون هذا الشارع مؤيّداً مظفراً، لايعجز عن إمضاء حكم الشريعة في جمهور الناس، بعضهم بالوعظ، وبعضهم بالبرهان أو الدليل، وبعضهم بتأليف القلب والبدن، وبعضهم بالتخويفات

والإنذارات، وبعضهم بالزجر العنيف والقتال. ولأجل أنّ وجود هذا النبي لايتفق أن يكون في كل زمان؛ وجَبَ أن تبقى السنن المشروعة مدّة ما، وهي إلى الوقت المقدّر فيه إضمحلالها، ولايمكن إستبقاء الشرائع والسنن العادلة إلاّ بما يذكّر الناس دائماً صاحب الشرع؛ ففرضت عليهم العبادة المذكورة بصاحب الشرع والحق عزّ وجلّ؛ وكُرّرت عليهم تلك؛ حتى يستحكم التكثير بالتكرير المتواتر.

ثمّ يحصل من تلقي الأوامر والنواهي الإلهيّة والنبويّة بالطاعات ثلاث منافع:

(إحداها): إرتياض النفس؛ بتعوّدها الإمساك عن الشهوات، وزمّها عن القوّة الغضبيّة المكدّرة للقوّة العقليّة.

و**(الثانية)**: تعويدها النظر في الأمور الإلهيّة وأحوال المعاد في الآخرة، لتجرّها المواظبة على العبادات عن جانب الغرور إلى جناب الحق والتفكير في الملكوت، وتحرّضها على تحقق وجود الحق الأول، أعني الذي عنه وجود كلّ موجود جلّ جلاله وتقدّست أسماؤه ولا إله غيره، الذي فاضت الموجودات عنه منتظمة في سلسلة الترتيب التي إقتضتها الحكمة الحقة بالبرهان المبني على القياس المجرّد عن أصناف التمويهات والمغالطات.

و**(الثالثة)**: تذكيرهم بالشارع الحق، وما أتى به من الآيات والإنذارات، ووعده ووعيده، المُمضي أحكام السُنّة فيما بينهم التعادل والترافد، ويبقى نظام العالم الذي إقتضته حكمة الباري، جلّ وعَلا، على حاله.

فهذه هي منافع التكليف ومنافع العبادات، ثمّ زاد لمستعمليه الأجر والثواب في الآخرة. فانظر إلى حكمة الحيّ القيّوم، ثم إلى رحمته؛ تلحظ جناباً تبهرك عجائبه.

هذا هو القَدْر النَزَر الذي لاح لي في الحال، فعرضته على مجلسك الرفيع أيّها الكامل الأوحد؛ لكي تسدَّ خلله، وتصلح فاسده، وتعوّضني عنه ما أسكن إليه بلقائك الشريف، وكلامك اللطيف، والله تعالى أعلم بالصّواب. والحمد لله أوّلاً وآخراً وباطناً وظاهراً[1].

* * *

(1) يشير الباحث الكبير د. يوسف بكّار إلى أن الشيخ عبدالمجيد زكريّا هو أول من نشر رسالة (الكون والتكليف) في سنة 1907 ويليه الشيخ محيي الدين صبري الكردي (ص53 عمر الخيّام، أعمال عربيّة وأخبار تراثيّة...).

ضرورة التضادّ

في العالم والجبر والبقاء

إستذكار

في سنة (1335هـ = 1916م) نشر محيي الدين صبري الكُردي بمصر ثلاث رسائل للخيّام ضمن مجموعة (جامع البدائع) إحداها موسومة بـ (جواب السيّد الأجلّ حجّة الحقّ، فيلسوف العالم، نصرة الدين، سيّد حكماء المشرق والمغرب أبي الفتح عمر بن ابراهيم الخيّام عن ثلاث مسائل سُئَل عنها) وقد عقبت (رسالة في الكون والتكليف) ولها عنوان آخر هو (ضرورة التضاد في العالم والجبر والبقاء).

في سنة 1933م، وضمن مجموعة (خيّام ـ اوراس كى سوانح وتصانيف) نقل سيّد سليمان ندوي الرسالة نفسها، لكنّه اعترض على كونها مستقلّة، وانتقد ناشرها السابق (محيي الدين صبري) الذي ظنّ الرسالة الأخرى مستقلّة وهي جواب لمجهول، وهو ظنّ باطل؛ لأنّ هذه الرسالة تعدّ تكملة لـ (رسالة في الكون والتكليف) بموضوعها (ضرورة التضاد) الذي تشرع بتناولها، وهو أمر مهمّ جاء ذكره في الرسالة السابقة، وبقي مسكوتاً عنه.

ويعتقد سيّد سليمان ندوي أنّ هذه الرسالة أيضاً تجيب عن أسئلة أبي نصر محمّد عبدالرحيم نسوي.

على أيّ حال، ها هي الأسئلة الثلاثة التي تجيب عنها هذه الرسالة:

1ـ كيف صدر ملازيم التضاد والشرّ عن الواجب مع البتّ بأنه عزّ وجلّ يتعالى عن أنْ يكون مصدر شرّ أو ظلم وجور، ومع القول بامتناع تعدد الواجب؟

2ـ أيّهما الأقرب إلى الصّواب من الفرقتين: الجبريّة (التي تنفي الإختيار عن الموجود الممكن) أو القدريّة (التي تحسب الإنسانَ مخيّراً في أفعاله)؟

3ـ يقول البعض أنّ (البقاء) من صفات المعاني، وإطلاق هذه الصفة على الذات الباقي، الذي يكون في الخارج يعدّ زائداً. فكيف يمكن أن تصحّ هذه العقيدة ؟ وإذا لمْ تصحْ؛ فبأيّ طريقة يمكن مناقشة أصحاب هذه العقيدة؟

نُشِرَت هذه الرسالة في سنة 1962م في مجموعة (رسائل عمر الخيّام) باهتمام: ب .أ. روزنفيلد وآ. ب. يوشكيفيج بموسكو، بشكل مصوّر على (خيّام ـ اوراس كى سوانح وتصانيف لسيّد سليمان ندوي).

ترجم حسين شجره هذه الرسالة بصورة تقريبيّة (بتصرّف) إلى الفارسيّة، ونشرها في سنة 1320ش (1941م) ضمن (تحقيق رباعيّات وحياة الخيّام).

و كذلك ترجمها ضياءالدين دُرّي بتصرف إلى الفارسيّة، ونشرها عام 1330ش (1951م) ضمن مجموعة (كنز المسائل في أربع رسائل).

* * *

متن رسالة (ضرورة التضادّ في العالم والجبر والبقاء) المنشور هنا، منقول عن كتاب سيّد سليمان ندوي المنشور في سنة 1933م، وترجمتها الفارسيّة منقولة عن (تحقيق رباعيّات وحياة الخيّام) لحسين شجره ،المنشور في سنة 1320ش (1941م) ثمّ عن (كنز المسائل في أربع رسائل) لضياءالدين دُرّي .

* * *

عُمَر بن ابراهيم الخيّامى

ضرورة التّضاد فى العالَم و الجبر و البقاء

وبعد فان مباحثته اياى عن مسألة ضرورة التضاد رفعت من ذكرى وعظمت فى امرى واستوجبت منه تعالى خالص شكرى، اذلم يخطر ببالى ان اسأل من امثالها، خصوصاً على ذلك النمط مرة فابذلك اشتد للقوى، وهو ان ضرورة التضاد ان كانت ممكنة الوجود كان لها علة، وتنتهى الى الواجب الوجود بذاته، وان كانت واجبة الوجود بذاتها كان فى واجب الوجود بذاته كثرة، وقد قام البرهان على ان واجب الوجود بذاته واحد من جميع جهاته، ثم ان كانت ممكنة كان سببها وموجدها هو الواجب الوجود الواحد، وقد قطعتم بان الشرور لا تفيض من عنده، فاقول فى الجواب.

ان الاوصاف للموصوفات على ضربين،

ضرب يقال له الذاتى، وهو الذى لا يمكن ان يتصور الموصوف الا ويتصور له ذلك الوصف او لا ويلزمه ان يكون للموصوف لا العلة كالحيوانية للانسان ويكون قبل الموصوف بالذات اعنى ان يكون علة الموصوف لا معلوله كالحيوان للانسان و الناطق له. وبالجملة جميع اجزاء الحد للمحدود اوصاف ذاتية، وهذا معان مفروغ عنها

وضرب يقال له العرضى وهو الذى يكون بخلاف ما تقدم من انه يمكن أن يتصور

* * *

ضرورة التضادّ
في العالم والجبر والبقاء

عمر بن ابراهيم الخيّام

(وبعد) فإنّ مباحثته إيّاي عن مسألة ضرورة التضادّ؛ رفعت من ذكري، وعظّمت في {من} أمري، واستوجبت الله خالص شكري؛ إذ لمْ يخطر ببالي أن أُسأل عن عن أمثالها، خصوصاً على ذلك النمط مردفاً بذلك الشكّ القوي، وهو انّ ضرورة التضادّ إنْ كانت ممكنة الوجود؛ كان لها علّة وتنتهي إلى الواجب الوجود بذاته، وإن كانت واجبة الوجود بذاتها؛ كان في واجب الوجود بذاته كثرة. وقد قام البرهان على انّ واجب الوجود بذاته واحد من جميع جهاته، ثمّ إن كانت ممكنة؛ كان سببها وموجدها {موجبها} هو الواجب الوجود الواحد، وقد قطعتم بأن الشرور لاتفيض من عنده. فأقول في الجواب[1] :

إنّ الأوصاف للموصوفات على ضربين:

ضربٌ يقال له: الذاتي، وهو الذي لايمكن أن يُتصوّر الموصوف إلاّ ويُتَصوّر له ذلك الوصف أولاً، ويلزمه أن يكون للموصوف لا علّة له كالحيوانيّة للإنسان، ويكون قبل الموصوف بالذات، أعني أن يكون علّة الموصوف لامعلولة كالحيوان للإنسان والناطق له. وبالجملة جميع أجزاء الحدّ للمحدود أوصاف ذاتيّة، وهذه معانٍ مفروغ عنها.

وضربٌ يقال له: العَرَضي، وهو الذي يكون بخلاف ماتقدّم، من انّه يمكن أن يُتَصوّر الموصوف، ولايُتَصوّر حصول ذلك الوصف له، ولايكون ذلك الوصف علّة للموصوف ولا قبله في المرتبة والطبع[2].

{ وردت هذه الهوامش لنص هذه الرسالة في (جامع البدائع) لمحيي الدين صبري الكردي، والمنشور سنة 1916 في القاهرة} (ج.ز)

(1) (مطلب الفرق بين الذاتي والعرض).

(2) (مطلب تقسيم العرضي إلى اللازم والمفارق وتقسيم المفارق).

وهذا الضرب ينقسم إلى قسمين، فإنّه إمّا أن يكون لازماً غير مفارق البتّة، ككون الإنسان متفكّراً أو متعجبّاً أو ضاحكاً بالقوّة، وإمّا أن يكون مفارقاً بالوهم، لا بالوجود، ككون الغراب أسود؛ فإنّ السّواد يفارق الغراب في الوهم، لا في الوجود، أو مفارقاً بالوهم والوجود جميعاً، ككون الإنسان كاتباً أو فلاّحاً. فهذه هي الأقسام الأوّليّة للأوصاف[1] ثمّ اللوازم التي تلزم الموجودات لاتخلو من وجهتين في القسمة الأوّليّة العقليّة؛ فإنّها إمّا أن تكون لازمة لها بواسطة وعلّة، كلزوم الضحك بالفعل للإنسان؛ فإنّه يلزمه بسبب لزوم التعجب له، ثمّ إنْ كان لزوم التعجّب بسبب آخر أيضاً؛ فذلك السبب الآخر إمّا أن يكون لازماً وإمّا أن يكون مفارقاً، ومحال أن يكون الوصف المفارق سبباً لوصف لازم، فبقي أن يكون ذلك السبب الآخر لازماً أيضاً، فإن كان لزوم ذلك السبب بسبب آخر؛ عاد الكلام جذعاً [جديداً كما بدأ]؛ فتكون هذه الأسباب إمّا متسلسلة إلى مالانهاية له والبرهان قائم على إستحالته، وإمّا دائرة، أيّ المسبّب سبب لسببه، وهذا أظهر إستحالة، وإمّا أن تكون في السببيّة منتهية إلى سبب لاسبب له؛ فيكون ذلك السبب، أيّ الوصف، واجب الوجود لذلك الموصوف كالمتفكّر للإنسان مثلاً.

وإذ تقدّم هذا وبان انّ بعض الأوصاف واجب الوجود للموصوفات؛ فلنرجعْ إلى مطلوبنا[2] ونقول: انّ الوجود أمر إعتباري ينطلق {ينطبق} على معنيين على سبيل التشكيك، لا على سبيل التواطؤ الصرف، ولا على سبيل الإشتراك الصرف، والفرق بين الأسامي الثلاثة ظاهر في أوائل المنطق، وذانك المعنيان هما الكون في الأعيان، الذي إسم الوجود أحقّ به عند الجمهور. والثاني: الوجود في النفس كالتصوّرات الحسّيّة والخياليّة والوهميّة والعقليّة[3] وهذا المعنى الثاني هو بعينه المعنى الأوّل؛ إذ المعاني المدركة المتصوّرة ـ من حيث هي مدركة متصوّرة ـ موجودة في في الأعيان؛ إذ المُدْرِك عيّنٌ من

(1) (مطلب تقسيم اللازم إلى البيّن وغيره).

(2) (مطلب تقسيم الوجود إلى العيني والذهني).

(3) (مطلب كون العينيّ أعمّ).

الأعيان، والموجود في عيّن من الأعيان موجود في الأعيان، إلاّ أنّ الشيء، الذي هو المُدْرَك المتصوَّر مثاله ورسمه ونقشه ربّما يكون معدوماً في الأعيان كتعقلنا آدم[1] فإنّ المعنى المعقول من آدم هو معنى موجود في النفس وفي الأعيان؛ إذ النفس عينٌ من الأعيان، ولكنّ آدم الذي هذا المعنى الوجود في النفس، مثاله ونقشه معدوم في الأعيان. فهذا هو الفرق بين الوجودين، وتبيّن أنّ الفرق بينهما بالأحق والأولى والتقدّم والتأخر، الذي يسمّى بالتشكيك، لا بالمعنى الذي سمّي الإشتراك. وهذه المسألة ـ وإن كانت عميقة جداً وتحتاج إلى فضل تنقير (بحث) فإنّها لاتخفى على فلان[2].

وإذا قيل: انّ صفة الحيوان موجودة للإنسان، أو كلّ مثلّث؛ فإنّ زواياه الثلاث مساوية للقائمتين؛ فإنّما نعني بهذا الوجود لا الوجود في الأعيان، بل الوجود في النفس، وذلك انّ التصوّر العقلي لايمكنه أن يتصوّر الإنسان إلاّ ويتصوّر معه إنّه حيوان، إذ حصول معنى الحيوان لمعنى الإنسان أمر ضروريّ، وكذلك الفرديّة للثلاثة؛ لإنّ الثلاثة لايمكن أن تُعْقل وتُتَصوَّر إلاّ فرداً، وكلّ ما لايمكن أن يُتَصَوَّر ويُعْقَل إلاّ بصفة من الصّفات؛ فإنّ تلك الصّفة تكون واجبة له[3] أي تكون له لا بعلّة؛ فتكون واجبة الوجوب له. فالفرديّة واجبة الوجود للثلاثة. والحيوانيّة واجبة الوجود للإنسان.

وكذلك جميع الأوصاف الذاتيّة الواجبة الوجود للموصوفات، فمنها ما يكون واجب الوجود للشيء بسبب تقدّم وصف آخر واجب الوجود له. ومنها ما يكون واجب الوجود للشيء لا بسبب تقدّم وصف آخر له.

وكذلك جميع اللوازم تكون واجبة الوجود للملزوم، منها ما هو بسبب لازم آخر متقدّم، ومنها ما هو بلاسبب شيء إلاّ ذات الملزوم، والبرهان ما قدّمناه آنفاً.

---

(1) (في هذا الموضع إيماض غريب).

(2) (هو السائل له عن هذه المسائل).

(3) (مطلب انّ الذاتيّات واللوازم غيرمجعولة).

ثمّ الفرديّة للثلاثة، وإن كانت صفة لازمة واجبة الوجود لها، لايجب أن تكون في نفسها موجودة في الأعيان، فضلاً عن أن تكون واجبة الوجود في الأعيان، أو ممكنة الوجود للشيء؛ فإنّ الحاصل له شيء والموجود الحاصل في الأعيان شيء آخر، فإنّ الأوصاف المعدومة في الأعيان ربّما تكون موجودة في النفس والعقل لموصوفات معدومة في الأعيان، ولايجوز أن يقال انّها موجودة في الأعيان[1] كقول من يقول: انّ الخلاء بُعْدٌ مفطورٌ ممتدٌّ يسع الأجسام وتخرقه وتتحرّك فيه من موضع إلى موضع؛ فإنّ هذه الأوصاف موجودة في العقل للخلاء الموجود المتَصَوَّر في العقل المعدوم في الأعيان، فوجود الأوصاف للموصوفات، إنّما هو بالقصد الأوّل في النفس والعقل، لا الحصول. والكون في الأعيان.

وإذا قيل: انّ الصفة الفلانيّة واجبة الوجود لكذا؛ فإنّما يُراد به الوجود في العقل والنفس، لا في الأعيان. وكذلك إذا قيل: انّها ممكنة الوجود؛ فإنّما يعني به الوجود في النفس والعقل، وقد علمت الفرق بينهما على أيّ صفة يكون؛ فالوجود في الأعيان هو غير وجود شيء لشيء غيريّة التشكيك على ما حققناه[2] ثمّ البرهان قام على انّ واجب الوجود في الأعيان واحد في جميع جهاته وجميع صفاته . وهو سبب جميع الموجودات في الأعيان. وقد علمت أنّ الوجود في النفس هو أيضاً وجود في الأعيان بوجه ما من وجوه التشكيك، فهو جلّ جلاله سبب لجميع الأشياء الموجودة.

ثمّ الإعدام وعللها ظاهرة عد فلان {السّائل} لاأريد أن أطول بها الكلام؛ فقد بان من هذا انّه إذا قيل: انّ الفرديّة واجبة الوجود للثلاثة، فإنّما نعني به أنّها للثلاثة؛ لا بسبب مسبّب ولا بجعل جاعل. وكذلك جميع الذاتيّات واللوازم.

وقد يمكن أن يكون ذاتيّ سبباً لذاتيّ آخر. وأن يكون لازم أيضاً سبباً للازم آخر، إلاّ انّه يوشك أن ينتهي إلى ذاتيّ أو لازم لاسبب لهما؛ فيكون ذلك الذاتيّ سبباً بوجه من الوجوه، وانّ هذا الحكم لايثلم القضيّة القائلة بأنّ

---

(1) (أنظر هذا التمثيل مع التمثيل المتقدّم الذي عبّرنا عنه بالإيماض).

(2) (مطلب ان اللامعل الثابت للذاتي واللازم لاتنافي وحدة الواجب، وكونه مصدر كلّ شيء).

واجب الوجود بذاته واحد من جميع جهاته، إذ الوجود هناك الكون في الأعيان، وواجب الوجود في الأعيان واحد كما بيّنّاه في مواضع أُخَر، وهذا الوجود هو الحصول للشيء من غير إلتفات إلى وجوده في الأعيان أو في النفس. وبالجملة فإنّ جميع الموجودات في الأعيان ممكنة لاغير سوى وجوب الوجود الواحد[1] وتحليل المسألة على الوجه الكلّي، هو انّ الموجودات الممكنة فاضت من الوجود المقدّس على ترتيب ونظام[2] ثمّ من الموجودات ما كان متضاداً بالضرورة، لا بجعل جاعل. وإذا وجد ذلك الموجود؛ وجد التضاد بالضرورة، وإذا وجد التضاد بالضرورة؛ وجد العدم بالضرورة. وإذا وجد العدم؛ وجد الشرّ بالضرورة. وأمّا من قال: انّ واجب الوجود أوجد السّواد أو الحرارة حتى وجد التضاد؛ لأن (أ) إذا كانت علّة لـ (ب) و(ب)علّة لـ (ج)؛ فيكون (أ) علّة لـ (ج) فإنّه قال صواباً حقاً لا مجمجمة فيه[3] لكنّ الكلام في هذا الموضع ينساق إلى غرض، وهو أنّ واجب الوجود أوجد السواد؛ فوجد التضاد بالضرورة؛ فيكون واجب الوجود قد أوجد التضاد في الأعيان بالعرض، لا بالذات. هذا لاشكّ فيه، إلاّ أنّه لمْ يجعل السّواد مضاداً للبياض، وإنّما أوجد السّواد لا لمضادّته للبياض، بل لكونه ماهيّة ممكنة الوجود، وكلّ ماهيّة ممكنة الوجود؛ فإن واجب الوجود يوجدها، لأن نفس الوجود خير، لكن السواد ماهيّة لايمكن إلاّ أن تكون مضادّة لشيء آخر؛ فكلّ من أوجد السّواد لأجل كونه ممكن الوجود، فهو الذي أوجد التضادّ بالعرَض، ولايكون الشرّ منسوباً إلى موجد السّواد بوجه من الوجوه؛ إذ القصدالأوّل (و جلّ عن القصد) بل العناية السّرمديّة الحقة توجّهت نحو الخير إلاّ أنّ هذا النوع من الخير لايمكن أن يكون مبرّءاً خالياً عن الشرّ والعدم؛ فليس الشرّ منسوباً إليه إلاّ بالعرَض. وليس الكلام ههنا فيما

---

(1) (شروع في نفس الإجابة على المسألة بعد تقديم المقدّمات).

(2) (من ههنا يمكن أن يفهم قوله تعالى: ما أصابك من حسنة فمن عند الله وما أصابك من سيّئة فمن نفسك).

(3) (مطلب انّ الواجب مصدر للخير أوّلاً، وبالذات، وللشرّ ثانياً وبالعرض).

بالعرض، بل فيما بالذات[1] وإنّي أوصي كلّ منْ أعرفه من الحكماء بتقديس ذلك الجناب عن الظلم والشرّ، وههنا من التفصيل والتحصيل ما لاتُفْهِمُهُ العبارة، ولا يقدر المُخْبِر عن الإخبار به لقصور البيان عنه[2] والحدس المصيب ينال من ذلك الروح ما تقنع به النفس الكاملة، وتذوق به اللذة العقليّة القصوى[3].

و ههنا سؤال آخر ركيك جداً عند منعمي النظر في باب الإلهيّات، وهو انّه لِمَ أوجدَ أمراً، كان يعلم انّه يلزمه العدم والشرّ؟ فيكون الجواب عنه: انّ السّواد، مثلاً، فيه ألف خير وشرّ واحد، والإمساك عن إيراد ألف خير؛ لأجل لزوم شرّ واحد؛ إيّاه شرّ عظيم، على انّ النسبة بين خير السّواد وشرّه أعظم من نسبة ألف ألف إلى واحد. وإذا كان هذا هكذا؛ فقد بانَ أنّ الشرور موجودة في مخلوقات الله بالعرَض، لا بالذات. وبان أنّ الشرّ في الحكمة الأولى قليل جداً، لانسبة له في الكمّيّة والكيفيّة إلى الخير[4].

وأمّا سؤاله {السائل} عن أيّ الفريقين أقرب إلى الصواب، فلعلّ الجبري أقرب إلى الحقّ في باديء الرأي وظاهر النظر من غير أن يتلجلج في هذيانه، ويتغلغل في خرافاته؛ فإنه حينئذ يبعد عن الحق جداً[5].

---

(1) (مطلب انّ الله لايظلم مثقال ذرّة).

(2) (هنا إلماع إلى السعادة الحقة).

(3) (مطلب النكتة في جواز خلق الشرّ، وبه يتجمّ الجواب على هذه المسألة).

(4) (هذا هو السؤال الثاني من أسئلة هذا السائل، وملخصه: هل القائل بجبر العبد أقرب إلى الصواب ؟ أم القائل باختياره؟ وقد أجاب المصنّف بما ينطبق على قوله تعالى "قُلْ كلّ من عند الله").

(5) (قوله، وأمّا الكلام الجاري في البقاء إلخ..هذه هي المسألة الثالثة، وبها تكون الرسالة محتوية على ثلاث مسائل، وملخص هذه المسألة: ان البقاء هل هو من صفات المعاني فيكون وصفاً زائداً على ذات الباقي كما يزعمه قوم، أم من الصفات النفسية؟ هذا هو الذي يلوح من خلال المناقشة وإنْ كان نص السؤال غير موجود، على ان الترديد لاينحصر في هذين الشقين؛ فإن جمهور الأشاعرة عدّوا البقاء من صفات السلوب، فالأحرى أن يكون الترديد بين أوجه ثلاثة، لا بين وجهين ...).

وأمّا الكلام الجاري في البقاء والباقي؛ فإنّه أمر قد شغف به جماعة من الأغبياء؛ حيث لمْ يعقلوا ولمْ يتفطنوا للحق، إذ البقاء ليس هو إلاّ إتصاف الموجود بالوجود مدّة ما، فكأنّ الوجود غير ملتفت غير ملتفت فيه إلى المدّة. والبقاء وجود يتضمّن معنى المدّة، فالوجود معنى أعمّ من البقاء، فليس الفرق بين الوجود والبقاء إلاّ بالعموم والخصوص. ثمّ العجب أن قائل هذا القول إعترف بأن الوجود والموجود هما معنى واحد في الأعيان، وإن كانا مفترقين في النفس. فلمّا بلغ إلى البقاء ضلّ.

وأمّا الكلام الجدليّ الملجيء إيّاهم إلى ارتكاب المحالات الأوليّة، فهو هذا، يسألون: هل ههنا شيء موصوف بالبقاء؟ فإنْ أجابوا بـ (لا)؛ قيل لهم: إذنْ ليس ههنا باقٍ، فما الذي يوجِد الموجودات ويستبقيها على زعمكم بالتعاقب والإيجاد في الآنات المتوالية، على انّ البرهان[1] قام على بطلان الآنات المتوالية، ولكن سلمنا قولكم مسامحةً، فإن أجابوا بأن هذا الموجِد بالتعاقب غير باقٍ؛ يلزمهم أشدّ المحالات استحالة وأقبحها، وأظنهم يتحاشون عن هذا. وإن أجابوا بأنّ ههنا شيئاً باقياً؛ سئلوا وقيل لهم: ان ذلك الباقي يكون باقياً ببقاء زائد على ذاته، فذلك البقاء لايخلو، إمّا أن يكون باقياً، وأمّا أن لايكون باقياً، فإن كان باقياً؛ كان باقياً ببقاء، وذلك البقاء ببقاء آخر. ويتسلسل. وهذا محال. وإنْ لمْ يكن ذلك البقاء باقياً؛ فكيف يكون الباقي باقياً وبقاؤه الذي هو به باقٍ غير باقٍ ؟ هذا محال. أللهمّ إلاّ أنْ يرتكبوا {يرتبكوا} فيقولوا: الباقي باقٍ ببقاءات متصلة متشافعة في آنات متوالية؛ فحينئذ يُطالَبَوْنَ بشرح هذا الكلام، ويُقال لهم: ما معنى هذه البقاءات المتوالية؛ إنْ كانت معاني بها يكون الباقي باقيا؟ فتلك المعاني ينبغي أن تبقى مع الباقي مدّة يمكن أن يوصف الباقي فيها بأنّه باقٍ، وإلاّ فلا معنى للبقاء والباقي. وإن كانت وجودات متشافعة؛ فقد بانَ أن الوجود والبقاء هما معنى واحد. وإن البقاء ليس هو إلاّ إستمرار الوجود أو

---

(1) (هذا فرع بطلان الجزء الذي لا يتجزّأ).

إتصاف الموجود بالوجود ملتفتاً فيه إلى المدّة، إذ الوجود المطلق يجوز أن يكون في آن من الزمان، ولايجوز أن يكون البقاء إلاّ في مدّة، فهذا هو سمت الجدال معهم وقمعهم. والحق عندي أن لايُلاح {لايجادل} من يكون عقله بحيث يخفى عليه هذا القدر من المعقولات.

فهذا هو الذي سنح لي في الحال، والله أعلم بكلّ المقال.

* * *

رسالة الضياء العقلي
في موضوع العلم الكلّي

إستذكار

ضمن مجموعة مخطوطة مؤرّخة بـ (699هـ = 1299م) عائدة لنورالدين مصطفى بكَ (في القاهرة) وردت رسالة عنوانها هكذا: "رسالة الضياء العقلي في موضوع العلم الكلّي، أفاضتها قريحة الأديب الأريب الخطير والفلكيّ الكبير...حجّة الحقّ واليقين نصير الحكمة والدّين، فيلسوف العالمين، سيّد الحكماء والمشرقين أبي الفتح عمر بن ابراهيم الخيّام".

وفي سنة (1335هـ = 1916م) نشر محيي الدين صبري الكُردي هذه الرسالة ضمن مجموعة (جامع البدائع) في مصر، ثمّ أعاد سيّد سليمان ندوي نشرها طبقاً لطبعة مصر، في كتاب (خيّام ـ اوراس كى سوانح وتصانيف) سنة 1933م في أعظم كَره بالهند، مغيّراً اسمها إلى (الرسالة الأولى في الوجود) ومن ثمّ نُشِرت الرسالة في (1962) بموسكو مصوّرة على طبعة سيّد سليمان ندوي، ضمن (رسائل عمر الخيّام) باهتمام: ب أ. روزنفيلد وآ.ب. يوشكيفيج .

وفي (موسوعة الخيّام) ننشر(رسالة الضياء العقلي في....) منقولة مصوّرة طبقاً لطبعة سيّد سليمان ندوي.

* * *

حجّة الحقّ و اليقين نصير الحكمة و الدّين فيلسوف العالَمين سيّد حكماء المشرقين ابى الفتح عُمَر بن ابراهيم الخيّام

رسالة الضياء العقلى فى موضوع العِلم الكلّى

ان اشرف الذى هو موضوع الفلسفة الاولى عن العلم الكلّى الذى عمّ جميع العلوم ظاهر التصور ، لا يحتاج فى تصوره الى تصور امر آخر يسبقه لانه اعم الاشياء . وهو وما اشبهه مبدأ تصورات جميع الاشياء والشئ ايضا اظهر التصور . ويلزمه ان يحدّ بالنفس فان العدم فى الاعيان اذا حكم عليه بامر ما وجودى لا يمكن الا ان يكون موجودا على ما علمت تفصيله ووجوده ليس فى الاعيان فاضطر الى ان يكون موجودا فى النفس فالشئ يلزمه الوجود فله موجود احد الوجودين الا ويلزمه ان يكون شيئا والشئ الا ويلزمه احد الوجودين فالشيئية من لوازم حقائق الاشياء وابانك ان تحاول تصور الشئ او الموجود ، فانك ان تعقله وقعت فى الدور لا محالة ، والموجود والشئ وان كانا عامين فان الموجود اولى بان يكون موضوع العلم الكلى لانه اظهر تصورا ، وموجودية الشئ ووجوده معنى واحد كالمضاف والاضافة لان الوجود لو كان شيئا زائدا على ذات الموجود فكان يلزمه الوجود اما فى الاعيان واما فى النفس ولو كان وجود الموجود موجودا فى الاعيان لكان موجود الوجود اذ حكم ان كل موجود يحتاج الى وجود وتسلسل وكذلك لو كان الوجود شيئا زائدا على ذات الموجود ولا شك ان الوجود عرض كيفما كان سواء فرضته موجودا فى الاعيان او فى النفس لكان سببا لموجودية الجوهر لان الجوهر انما يصير موجودا بالوجود وما لم يوجد وجوده لم يمكن ان يوجد هو فيلزم ان يكون

* * *

رسالة الضياء العقلي
في موضوع العلم الكلّي[1]

حجّة الحقّ واليقين، نصير الحكمة والدين، فيلسوف العالمين، سيّد حكماء المشرقين أبي الفتح عمر بن ابراهيم الخيّام.

إنّ الموجود الذي هو موضوع الفلسفة الأولى، أُعني العلمَ الكلّي، الذي تحته جميع العلوم، ظاهرُ التصوّر[2] لايحتاج في تصوّره إلى تصوّر أمر آخر يسبقُه؛ لأنّه أعمّ الأشياء[3] وهو وما أشبهه مبدأ لتصوّرات جميع الأشياء.

والشيء أيضاً ظاهر التصوّر[4] ويلزمه الوجود في النفس، فإنّ المعدوم في الأعيان إذا حُكِمَ عليه بأمرٍ ما وجوديّ؛ لايمكن إلاّ أنْ يكون موجوداً على ما علمت تفصيله، ووجوده ليس في الأعيان، فبإضطرار يلزم أن يكون موجوداً في النفس؛ فالشيء يلزمه الوجود، فلا موجود أحد الوجودين إلاّ ويلزمه أن يكون شيئاً، ولاشيء إلاّ ويلزمه أحد الوجودين؛ فالشيئيّة من لوازم حقائق الأشياء. وإيّاكَ أنْ تحاول تصوير الشيء أو الموجود[5] فإنّك إنْ فعلته؛ وقعت في الدور لامحالة.

والموجود والشيء، وإنْ كانا عامين؛ فإنّ الموجود أولى[6] بأنْ يكون

---

(1) تصنيف فقرات المتن، حسب الإحالات (1ـ14) يعود إلى الباحث المحقق محيي الدين صبري الكُردي؛ فوجبت الإشارة (ج. ز)، وهو كما يلي، علماً انّ كلمة (مطلب) تعني هنا: (موضوع، ثيمة، طرح، أطروحة):

(2) مطلب بداهة الموجود المطلق.

(3) مطلب انّه أصل جميع التصوّرات.

(4) مطلب أنّ الشيء يساوي الوجود.

(5) مطلب أنه لايمكن تحديدهما.

(6) مطلب تعين الموجود المطلق لموضوعيّة العلم الأعلى.

موضوع العلم الكلّي؛ لأنّه أظهرُ تصوّراً، وموجوديّة الشيء ووجوده شيء واحد[1] كالمضاف والإضافة؛ لأنّ الوجود لو كان شيئاً زائداً على ذات الموجود؛ لكان يلزمه الوجود، إمّا في الأعيان وإمّا في النفس. ولو كان وجود الموجود موجوداً في الأعيان؛ لكان موجوداً بوجود "إذ حُكِمَ أنّ كلّ موجود يحتاج إلى وجود" وتسلسل[2].

وكذلك لو كان الوجود شيئاً زائداً على ذات الموجود (ولاشكّ أنّ الوجود عرَض كيفما كان، سواء فرضته موجوداً في الأعيان أو في النفس)؛ لكان سبباً لموجوديّة الجوهر؛ لأنّ الجوهر إنّما يصير موجوداً بوجوده، ومالمْ يوجد وجوده؛ لمْ يكن يوجد هو؛ فيلزم أنْ يكون العرض سبباً لوجود الجوهر، لكن من الثابت انّ كلّ عرَض فسبب وجوده الجوهر؛ لأنّ حقيقة العرَض تدلّ على ذلك، ويصير البيان دوريّاً[3].

وكذلك لو كان الوجود شيئاً زائداً على ذات الموجود؛ به يصيّر الموجودَ موجوداً؛ لكان وجود الباري أيضاً شيئاً زائداً على ذاته، أُعني هذا الوجود الذي يقابل العدم، الذي فيه كلامنا ههنا؛ فلمْ تكنْ ذات الباري تعالى واحدة، بلْ كانت متكثرةً، وهذا محال.

وأمّا أن يكون شيئاً اعتباريّاً موجوداً في النفس[4]؛ فيجب أنْ تتحقق أنّ لكلّ شيء حقيقة ما بها يتخصّص ويتميّز عن غيره، وهذا الحكم أولي لايُخالف فيه عقل، فإذا عقل تلك الحقيقة عقل، أعني حصل أثر من تلك الحقيقة في عقلٍ ما، ثمّ نسب ذلك العقل تلك الحقيقة والماهيّة إلى الصورة الحاصلة الموجودة في الأعيان؛ فيكون الكون في الأعيان أمراً زائداً على ذات تلك الماهيّة والحقيقة، ولايكون شيئاً زائداً على ذات الموجود؛ إذ الموجود في الأعيان ليس

---

(1) مطلب كون الوجود عين الموجود.

(2) رهان آخر على هذا المطلب.

(3) برهان ثابت على هذا المطلب.

(4) مطلب كون الوجود في الأعيان زائداً على الماهيّة المعقولة.

تلك الماهيّة، فإنّ تلك الماهيّة لايمكن أنْ توجد بعينها في الأعيان؛ إذ العقل ليس له أنْ يحكم على شيء إلاّ إذا عقله مجرّداً عن العوارض الشخصيّة، ولايمكن أن يوجد هذا المجرّد من حيث هو كذلك في الخارج، ثمّ إذ {إذا} كان الأمر على هذه الصفة وكان يظنّ بعض ضعفاء الظنّ أن الماهيّة المعقولة بعينها صارت موجودة في الأعيان؛ رسخ في قلبه أنّ الوجود والموجود هما شيئان كائنان في الأعيان، ولمْ يتفطّنْ لهذه المحالات[1] ومن المحالات اللازمة لهذا الحكم، وهو أنّ الوجود شيء زائد على ذات الموجود. انّه يلزم أن يكون الموجود في النفس موجوداً بوجود، وذلك الوجود يكون موجوداً في النفس بوجود آخر، ويتسلسل إلى ما لانهاية له[2].

ومن الحجج الجدليّة في هذا المبحث للمذهب الحقّ أنْ يُقال للخصم: إنّ هذا الوجود الزائد على ذات الموجود، هلْ هو موجود في الأعيان، أو ليس بموجود في الأعيان؟ فإنْ قال: إنّه ليس بموجود في الأعيان؛ فقد حقق الخبر بعض المذهب، ثمّ يُسأل فيُقال له: هذا الوجود الزائد على ذات الموجود الذي سلّمت انّه ليس بموجود في الأعيان، هل هو موجود في النفس أو ليس بموجود في النفس؟ فإن قال: إنه موجود في النفس؛ فقد حقق الخبر كلّه، وإنْ قال: إنّه ليس بموجود في النفس، وكان من قبل يقول: إنّه ليس بموجود في الأعيان؛ فيكون حينئذ هو المعدوم المطلق، والمعدوم المطلق لايكون عنه خبر، ولايكون عليه حُكم، والضرورة تشهد ببطلان هذا الحكم؛ فقد صحّ وتبيّن أن الوجود هو صفة زائدة على ذات الماهيّة المعقولة، موجودة في النفس، غير موجودة في الأعيان، أعني أنّ وجود الموجود في الأعيان هو بعينه ذاته، ولامعنى لوجوده الزائد عليه إلاّ بعد أن عقُل، وإنّما اعتبر العقل فيه هذه الصفة بعد أن عقله وصيّره ماهيّة معقولة[3].

---

(1) برهان على أنّ الوجود ليس زائداً على الموجود حتى ولا في النفس.

(2) حجّة جدليّة في هذا المطلب.

(3) شكّ على هذا المطلب وحلّه.

ومن الشكوك القوية على هذا الرأي الحق، وهو موضع بحث عظيم للجدلي، هو انّه إذا سُئِلنا: هل الوجود المطلق ماهيّة معقولة أمْ ليس بماهيّة معقولة ؟ فإنْ قلنا: ليس بماهيّة معقولة؛ كان القول محالاً؛ لأنّه لو لمْ يكنْ ماهيّة معقولة موجودة في النفس؛ لكان محالاً قولُنا أنّ الوجود في الأعيان شيء زائد على ذات الماهيّة. وإنْ قلنا: إنّه ماهيّة معقولة وقد حكمنا بأنّ الماهيّة المعقولة تحتاج إلى وجود زائد عليها؛ فتكون ماهيّة الوجود محتاجة إلى وجود آخر معقول؛ حتى يكون موجوداً في النفس. والجواب عنه: انّ الماهيّة المعقولة تحتاج إلى وجود معقول؛ حتى يكون أمراً موجوداً في الأعيان، لا في النفس؛ لأنّك إذا قلت: إنّ الماهيّة الموجودة في النفس محتاجة إلى إلى وجود؛ حتى تكون موجودة في النفس؛ فقد صادرت على المطلوب الأوّل، حيث قلت: إنّ الموجود يحتاج إلى وجود[1].

وأمّا كلام منْ يقول: إذا كان وجود زيد غيرموجود في الأعيان؛ فكيف يكون زيد موجوداً؟! فكلام مموّه مزخرف سوفسطائي، ويُتفطّن لاستحالته من وجهين: (أحدهما) قوله: إذا كان وجود زيد غيرموجود؛ فكيف يكون زيد موجوداً؟ هذا يلزم إذا قيل: إنّ الموجود موجود بوجود، وهو مصادرة من المغالط على المطلوب الأوّل، و(الثاني) من الوجهين: إنّ وجود زيد المعقول هو أمر معقول موجود في النفس؛ فكأنّ المغالط لايفرّق بين الوجودين: الوجود في الأعيان، والوجود في النفس. فإنْ قال: إنّا نعتبر زيداً الجزئي المحسوس المعقول؛ حتى يكون وجوده شيئاً زائداً على ماهيّته في النفس. أجبنا بأنْ نقول: إنّ حمل المحمول الكلّي على الموضوعات لايمكن إلاّ بعد أنْ تكون معقولة، والوجود حكم كلّي لايمكن حمله على موضوع إلاّ بعد أن يُعقل سواء فرضه العقل عند تعقله إيّاه واحداً لاتكثّر فيه كالباري أو لمْ يفرضه كذلك[2].

---

(1) شكّ آخر وحلّه.

(2) مطلب صعوبة التعقّل الخالص.

وإنّما ظنّ مَنْ ظنّ هذا؛ لجهله بأنّ المعقول الصرف لايكون لنا، ولايمكن، بل إنّما {بل} أو {إنّما} تكون معقولاتنا مشوبة بالتخيّل، والتخيّل لايدرك إلاّ الجزئي، فربّما تخيّلنا شيئاً، وعمل العقل فيه عمله، أعني تجريده عن العوارض المشخصة، ولاتتفطّن النفس لذلك، بلْ تظنّ انّه جزئي؛ لإختلاط ذلك المعقول بالمتخيّل، أو تصاقب{تقرب} بعضها من بعض، وأكثر ما تعرض هذه الحالة عند فرض العقل المعقول شيئاً واحداً، فمن إضافة الوحدة إلى ذلك المعقول ومخالطته للمتخيّل يظن أنه جزئي.

فقد تبيّن وصحّ أن الموجود في الأعيان ووجوده شيء واحد، وإنّما يحصل هذا التكثّر عند كونه معقولاً وصيرورته ماهيّة معقولة مضافاً إليها ذلك المعنى المعقول المسمّى وجوداً.

***

و نعم ماقال فاضل المتأخرين[1] روّح رمسه وقدّس نفسه في بعض مباحثاته.

لعلّ الوجود الذي هو ماهيّة الحقّ الأوّل هو الواجبيّة، وإنّما قال ذلك؛ لأنّ الواجبيّة المطلقة لاشركة فيها بوجه من الوجوه. ثمّ قال: انّ الوجود الذي هو مقابل العدم المقول على جميع الأشياء هو من لوازم تلك الماهيّة . قلو كان ذلك المعنى أمراً على حدة؛ لتكثر به ذات الباري جلّ جلاله وتعالى عمّا يقول الظالمون علوّاً كبيراً. وعند هذا الموقف عديد مباحثات عميقة وتحصيلات كثيرة وتحاقيق جمّة . ومَنْ أخذت

---

(1) لمقصود بـ (فاضل المتأخرّين) هو الشيخ الرئيس ابن سينا حسب تشخيص سليمان الندوي . ويرى محيي الدين الكردي أن الصوفي الشهير أبا الخير هو الذي خطب ابن سينا ذات رسالة بـ"يا أفضل المتأخّين" (عن الأستاذ بكّار بتصرّف).

الفطنة بيده وصحبه توفيق من الله تعالى؛ صادف في التوحيد ههنا مايسكن إليه العقل.

نسأل الله التوفيق للوصول إلى الكمال، والحمد لله في كلّ حال.

تمّ هذا المقال الذي هو كالسحر الحلال أو كالماء العذب الزلال.

* * *

رسالة في الوجود

إستذكار

كتب شمس الدين شهرزوري في (نزهة الأرواح وروضة الأفراح في تواريخ الحكماء المتقدّمين والمتأخّرين) عن الخيّام:

"عمر الخيّامي النيسابوري: .....و له مختصر في الطبعيّات **ورسالة في الوجود** ورسالة في الكون والتكليف...".

وقد سمّيت (رسالة في الوجود) هذه أيضاً بـ (رسالة في تحقيق الصّفات) وعُرِفَت لها النسخ المخطوطة أدناه:

1ـ ضمن مجموعة برقم(2023) في مكتبة بغدادلي وهبي (تركيا)

2ـ ضمن مجموعة برقم (1185) في مكتبة حسين جلبي (بروسه ـ تركيا)

3ـ ضمن مجموعة برقم (6385) في مكتبة استان قدس رضوي (مشهد ـ ايران).

4ـ ضمن مجموعة برقم (6452) في مكتبة استان قدس رضوي (مشهد ـ ايران).

5ـ ضمن مجموعة برقم (9014) في مكتبة مجلس الشورى (طهران ـ ايران).

كما ذكر سوامي كَويندا تيرتهه أربع نسخ أخرى لهذه الرسالة في كتابه: (الشراب الروحاني/ حياة وأعمال عمر الخيّام) المنشور في الله آباد سنة 1941م

The Nectar of Grace

(Omar Khayyam's Life and Works)

6ـ ضمن مجموعة خاصة بنورالدين مصطفى بكَ (مستنسخة في سنة 699 هـ = 1299م) في القاهرة ـ مصر.

7ـ ضمن مجموعة خاصّة بعبدالقادر (مستنسخة سنة 1027هـ = 1617) في بونا ـ الهند.

8ـ ضمن مجموعة برقم: **Or. Petermann 466** في المكتبة الحكوميّة ببرلين (مستنسخة في سنة 888 هـ 1483م).

9ـ ضمن مجموعة برقم: 352-258- **Or.Petermann** في المكتبة الحكوميّة ببرلين(مستنسخة في سنة 1061 هـ=1650م)

* * *

* نشرت(رسالة في الوجود) سنة 1310 ش (1931م) باهتمام: سعيد نفيسي في العدد(11) الدورة الأولى مجلّة الشرق الشهريّة بطهران.

* نُشِرَت (رسالة في الوجود) سنة 1933م ضمن كتاب خيّام ـ اوراس كى سوانح وتصانيف، باهتمام: سيّد سليمان ندوي، في أعظم كَره .

* نُشِرَت (رسالة في الوجود) سنة 1962م ضمن (رسائل عمر الخيّام) بشكل مصوّر مع الترجمة والملحوظات باللغة الروسيّة، باهتمام: ب. روزنفيلد وأدولف يوشكيفيج بموسكو.

* * *

و هنا في (دانشنامهء خيامى = موسوعة الخيّام) ننشر متن (رسالة في الوجود) إستناداً إلى نسختين: النسخة الأولى خاصّة بمكتبة مجلس الشورى في طهران (م) المنشورة باهتمام: سعيد نفيسي في سنة 1310 ش/ 1931م في مجلة الشرق الشهرية بطهران، والنسخة الثانية خاصّة بمكتبة برلين وقد نشرت باهتمام: روزنفيلد ويوشكيفيج ضمن مجموعة (رسائل عمر الخيّام) في سنة 1962م .

* * *

[illegible] الوجود عن [illegible] الامام [illegible]

قدس الله روحه

بسم الله الرحمن الرحيم سبحان الذي جل جلاله وتعززت
اسماؤه اعطى كل شيء خلقه ثم هدى واحصى كل شيء عددا والصلوة على نبيه
المصطفى محمد وآله الطاهرين الاوصاف للموصوفات على ضربين ضرب
يقال له الذاتي وضرب يقال له العرضي ومن الاوصاف العرضية ما يكون لازما
للموصوف ومنها ما يكون لازما بل يمكن ان يكون مفارقا اما اللازم فهي واما
باللزوم وبالوجود ما تم كل واحد من الذاتي والعرضي ينقسم الى قسمين قسم يقال
له الاعتباري وقسم يقال له الوجودي فاما القسم الوجودي فهو كوصف الجسم
بانه اسود اذا كان السواد زائدا صفة وجودية اي هو معنى زائد على ذات
الاسود وصفا وجوديا واثبات هذا القسم الوجودي مستغنى عن البرهان
لظهوره عند العقل بل عند الوهم والحس واما القسم الاعتباري العرضي كوصف
الاثنين بانه نصف الاربعة لانه لو كان كون الاثنين نصف الاربعة امرا زائدا
على ذاته لكان الاثنين معان زائدة على ذاته لانها ذاتها بالعدد والبرهان
قائم على استحالته واما القسم الاعتباري الذاتي كوصف السواد بانه لون اذ
كونه لونا وصف ذاتي للسواد والبرهان على ان اللونية ليست بصفة زائدة على ذات
السواد في الاعيان هو انها لو كانت صفة زائدة فلا بد من ان يكون عرضا
اذ السواد عرض ثم كيف يمكن ان يكون عرض موضوعا لعرض اخر واذا كان موضوع
السوادية موضوعا للونية لكانت اللونية صفة في موضوع السواد ولكانت
اللونية امرا موجودا في الاعيان لازمة من خارج ذاته ان يكون سوادا وهذا محال
وحتى قولنا ان وصف الاعتباري هو ان العقل اذا عقل معنى فانه ينفصل ذلك

* * .

رسالة في الوجود

من مؤلّفات الشيخ الإمام حجّة الحقّ عمر الخيّام

بسم الله الرحمن الرحيم

سبحان الذي جلّ جلالُه، وتقدّست أسماؤه، أعطى كلّ شيء خلقه، ثمّ هدى وأحصى كلّ شيء عدداً، والصّلاة على نبيّه المصطفى محمّد وآله الطّاهرين.

[فصل 1]

الأوصاف للموصوفات على ضربين، ضربٌ يقال له: الذاتي، وضربٌ يقال له: العرضي. ومن الأوصاف العرضيّة ما يكون ملازماً للموصوف، ومنها ما لايكون لازماً، بل يمكن أن يكون مفارقاً إمّا بالوهم فحسب، وإمّا بالوهم وبالوجود معاً.

ثمّ كلّ واحد من الذاتي والعرضي ينقسم إلى قسمين: (قسم) يقال له: الإعتباري، وقسم يقال له: الوجودي. فأمّا القسم الوجودي العرضي فهو كوصف الجسم بالأسود؛ إذا كان أسود؛ فإنّ السّواد صفة وجوديّة، أي هو معنى زائد على ذات الأسود موجود في الأعيان. وإذا كان السواد صفته وجوديّة؛ فيكون الأسود وصفاً وجوديّاً، وإثبات هذا القسم الوجودي مستغن عن البرهان؛ لظهوره عند العقل، بل عند الوهم والحس.

وأمّا القسم الإعتباري العرضي كوصف الإثنين بأنّه نصف الأربعة؛ لأنّه لو كان كون الإثنين نصف الأربعة أمراً زائداً على ذاته؛ لكان للإثنين معان زائدة على ذاته لانهاية لها بالعدد، والبرهان قائم على استحالته.

وأمّا القسم الذاتي كوصف السّواد بأنّه لون، إذ كونه لوناً وصفٌ ذاتي له،

والبرهان على انّ اللونيّة ليست بصفة زائدة على ذات السواديّة في الأعيان، هو انّها لو كانت صفة زائدة؛ فلابدّ من أن يكون عرضاً، إذ السواد عرض [أيضاً] ثمّ كيف يمكن أن يكون عرضٌ ما موضوعاً لعرض آخر. وإن كان موضوع السّواديّة موضوعاً للونيّة؛ لكانت اللونيّة صفة في موضوع السواد غير السواد، ولكانت اللونيّة أمراً موجوداً في الأعيان يلزمه من خارج {ذاته} وانه يكون سواداً، وهذا محال.

ومعنى قولنا الوصف الإعتباري هو أن العقل إذا عقلَ معنى ما؛ فإنه يفصل ذلك المعقول تفصيلاً عقليّاً، ويعتبر أحواله، فإنْ صادف ذلك المعنى بسيطاً غير متكثر لجميع الأعراض الموجودة في الأعيان، وصادف له أوصافاً؛ فاعلم انّ تلك الأوصاف إنّما هي له بحسب إعتباره، لا بحسب الوجود في الأعيان؛ لتحققه انّ الشيء البسيط الموجود في الأعيان لايمكن أن يكون فيه كثرة أجزائه {أجزائيّة في الأعيان}، ولتحققه أن العرض لايكون موضوعاً لعرض آخر، ولتحققه أن موضوع ذلك العرض لايجوز أن يكون موضوعاً لتلك الصفة التي وصف بها ذلك العرض.

وهذه مقدمات مسلّمة عندهم، لكن بعضها غير مسلّم عند أهل الحكمة، ولعلّ هذه المعاني مفروغ عنها {منها} في العلم الأعلى الإلهي الكلّي.

ومنْ لمْ يفطنْ لهذه الأوصاف الإعتباريّة من الباحثين عن هذا الموضوع؛ ضلّ ضلالاً بعيداً كبعض المتعسّفين المتأخّرين الذين جعلوا اللونيّة والعرضيّة والوجود و[أمثال] هذه الأحوال أحوالاً ثابتة ممّا لايوصف لابوجود ولابعدم. والشكّ الذي أوقعهم في هذا الخطأ الفادح في أعظم القضايا الأوّليّة وأظهرها، وهو انّه لاواسطة بين السلب والإيجاب، ظاهر لاحاجة بنا إلى نكره، نقضه {بعضه} أو حلّه {جلّه}؛ لساخافيه {لسخافته}. ولو كانوا يتفطنون {إلى} الأوصاف الإعتباريّة؛ لما وقعوا في هذه الفتنة العظيمة، بل قالوا: إنّ اللونيّة في الأعيان غيرموجودة شيئاً متميّزاً عن السواديّة، إنّما هي وصفٌ عقلي يحصل في النفس عند تحقق العقل ذاتَ السواد {الأسود}، وتصفح أحوالها، ومشاركتها للبياض في بعض أحوالها، وكذلك الوجود والوحدة.

ولعلّ أمرَ الوجود أصعب من سائر الأعراض؛ ليشكل {لشكّ} جماعة من أهل الحقّ فيه، إذ قالوا: إنّ الإنسان المعقول، مثلاً، له حقيقة وماهيّة لايدخل في حدّهما الوجود، حتى أن العاقل يمكنه أن يعقل معنى الإنسان من غير أن يعقل معه أنه موجود أو معدوم؛ فيلزم لامحالة أن يكون معنى الوجود معنى يلزمه من خارج ذاته. وقالوا أن وجود الإنسانية هو المعنى المكتسب له من غيره، إذ الحيوانيّة والناطقيّة له من ذاته لا بجُعْل جاعل ولا بسبب مسبب، كأنّ الباري، جلّ جلاله، لمْ يجعل الإنسانيّة إسماً، مثلاً، بل جعله موجودا، ثمّ انّ الإنسان إذا وجد؛ لايمكن أن يكون إلاّ جسماً. قالوا: وإذا كان الأمر كذلك؛ فبالواجب أن يكون الوجود معنى {زائداً} عليه في الأعيان، وكيف لا؛ وهو المعنى المستفاد من الغير لاغير.

وقبل أن نخوض في حلّ هذه الشبهة نأتي ببرهان ضروري على أن الوجود معنى إعتباري نقول: انّ الوجود في الموجود لو كان معنى زائداً عليه في الأعيان؛ لكان موجوداً، وقيل انّ كلّ موجود موجود بوجود؛ فيكون الوجود موجوداً بوجود [آخر] وكذلك وجوده إلى ما لانهاية له، وهو محال.

فإن قيل: انّ الوجود معنى لايوصف بالوجود سُلِب الإطلاق، لا سلب أحد الطرفين؛ حتى لايقال انه موجود وغير موجود، طالبناهم حينئذ نظرا في النقض {بطرفيّ النقيض} وقلنا: هل الوجود موجود في الأعيان أمْ غير موجود في الأعيان؟ فإن أجيب بـ (نعم)؛ لزمهم المحال بفاحش وإن أجيب بـ (لا)؛ فقد بان أن الوجود غير موجود في الأعيان، وهذا هو موضع الخلاف، فمرحباً بالوفاق. ثمّ نطالبهم ثانياً ونقول: هل الوجود وصف معقول لذات الموجود أم لا؟ فإن أجيب بـ (نعم)؛ لزمهم القول بالإعتراف بأن الوجود حكم إعتباري، وإن أجيب بـ (لا)؛ كان الوجود معدوماً في الأعيان، وفي النفس جميعاً، ولعلّ العقلاء يتحاشون عن أمثال هذا.

ومنهم من قال: إنّ الصفة التي هي الوجود، لاتحتاج إلى وجود آخر؛ حتى تكون موجودة بلا وجود آخر، والجواب لهذا القائل إنّما يريد أن يدفع

التسلسل عن نفسه، ولم يدفع التسلسل، بل وقع في عدة محالات أُخَر، منها أن نقول: على هذا الوجود الذي يشير إليه [هو] موجود أم لا؟ فإن أجاب بـ (لا)؛ فقد وافقنا وناقض نفسه، وإن أجاب بـ (نعم) قلنا له: أهو موجود بوجود آخر أم لا؟ فإن أجاب بـ (نعم)؛ وقع التسلسل إلى ما لانهاية له، ولمْ يدفعه، ولزمه المحال. وإن أجاب بـ (لا) قلنا: هل هذا الوجود الذي ذهب إليه شيء له ذات أم لا؟ فإن أجاب بـ (لا) فهو هذيان ومحال، وإن أجاب بـ (نعم) قلنا: قد سلمت ذاتاً موجودة بلا وجود، فما بالك لاتسلّم في كلّ موجود، وفي كلّ ذات؛ حتى تستريح عن هذه المناقضات، وعن هذه المحالات ؟ ثمّ إنْ صحّ كلامك الأول [فقولك] بان البياض الموجود يحتاج إلى وجود زائد عليه، فهو أيضاً يحتاج إلى الوجود زائد عليه لا محالة، فهذا محال .

ثمّ منهم من تغافل {يتغلغل} في هذه المحالات، ويشتغل في المغالطات الموحشة، وحينئذ نقطع الكلام معه، ونشتغل بروحه {بردعه} [و] من وجه آخر، وأيضاً فإن كانت صفة الوجود موجودة بذاتها لا بوجود آخر، واقترنت بالماهيّة، وصارت الماهيّة بها موجودة؛ لكان حكم الجزء محمولاً على المركّب، وهذا محال، بل لوكان الأمر كذلك؛ لما صارت الماهيّة موجودة، بل صارت مقترنة بأمر موجود حتى لاتكون صفة الجزء محمولة على المركّب بياضاً، بل صار أبيض، ولو كان البياض أبيض لذاته؛ لما صار الجسم أبيض، بل صار مقترناً بشيء أبيض، على انّ العامة تسمون البياض أبيض، فيقولون: هذا أبيض، لكن ذلك على سبيل المجاز، لا على سبيل التحقيق، فإن كان الوجود أيضاً يقال له انه موجود على المجاز، لا على التحقيق؛ فحكمه حكم المجازات، ولا تنازع فيه.

واعلمْ أنّ هذه مسألة عامة لجميع العلوم، ولا تكاد حقيقته تظهر لمحقق إلاّ وتخبّر ببطلان هذا، وقد سمعت واحداً منهم يقول: إن الوجود موجود ولايحتاج إلى وجود آخر، كما انّ الإنسان بالإنسانيّة إنسان، ثمّ [إن] الإنسانيّة لاتحتاج إلى إنسانيّة أخرى؛ حتى تكون إنسانيّة [ويتسلسل] هذا القائل لمْ يفرّق

بين الإنسانيّة والإنسان؛ لأنه لو كانت الإنسانيّة موصوفة بأنها إنسان؛ لكانت مفتقرة إلى إنسانيّة أخرى، بل هي موصوفة بأنها إنسانيّة، فهلاّ قال في الوجود مثل هذا ؟ ان الوجود غير موصوف بأنه موجود؛ حتى يحتاج إلى وجود، بل هو موصوف بأنه وجود لاغير؛ حتى يدفع هذا المحال، وهذه المغالطة من أفحش المغالطات المقولة في هذا الباب، عصمنا الله تعالى من الزور وحبّ الغلبة.

وأمّا حل شبهة أهل الحق، وهو انّ الوجود هو المعنى المستفاد [من العلّة] لاغير، وإذا كان هو المعنى المستفاد لاغير؛ كيف يمكن أن يكون معنى زائداً في الأعيان وهو على هذه الصفة، وهي المستفادة من هذه الذات لاغير؛ إذا الذات كانت معدومة . وكيف يكون الشيء مفتقراً إلى شيء قبل الوجود، إنما الإفتقار إلى شيء من الأشياء هو للموجودات لا للمعدومات، بل النفس إذا عقلت تلك الذات، واعتبرت أحوالها وفصلها التفصيل العقلي، وصارت أوصافها متنوعة منها ذاتيّات ومنها عرضيّات، وكأنها يصادف الوجود في جميع الأشياء من قبيل العرضيّات، ولاشكّ ان الوجود انّ الوجود هو معنى زائد على الماهيّة المعقولة لا كلام في هذا، بل كلام في الموجود في الأعيان، ثمّ العقل لمّا تحقق الماهيّة التي يقال لها الإنسانيّة؛ علم انّ الحيوانيّة والناطقيّة لها من ذاتها لا بجعل جاعل والوجود لها من غيرها. بمعنى انّ هذه الذوات لو كانت معدومة؛ لما كانت موصوفة بالوجود، فلزوم اعتبار صفة الوجود أتاها من حيث تعلّقها بغيرها، وإني أظن أن جميع العقلا ليس شأنهم أن يخفى عليهم هذا القدر من المعقولات، فمن وجد نفسه من المقصّرين في هذا المعنى؛ فليعلمْ انها قد راغب {زاغت} بسبب أمر وهمي غلّطها؛ فعليه بالرياضة التامّة والإستعانة بحسن التوفيق من الله تعالى، إنّه وليّ الإجابة .

ولكن إعتبار الأوصاف وتحقيق أحوالها من أهمّ الأشياء للباحث عن هذه المواقعة {المواقف}.

[فصل 2]

وواجب الوجود على جلاله، إنّما هو ذات لايمكن أن يتصوّر إلاّ موجودة، فصفة الوجود عند العقل لها من ذاتها لابجعل جاعل. ولو كانت صفة [واجب]الوجود معنى زائداً على ذاته؛ لكانت في ذاته، من حيث هي تلك الذات الواجبة كثرة . وقد سبق البرهان على انّ واجب الوجود لذاته واحد من جميع جهاته، لا كثرة فيه بوجه من الوجوه [لا] إلاّ كثرة الإعتبارية، ولعلّها غير متناهية بالعدد، وا لكثرة الإعتبارية لاتكثر بها الذات بوجه من الوجوه. وبالجملة فإنّ جميع أوصاف واجب الوجود بذاته إعتبارية ليس فيها وجودي أصلاً. ولعلّ علمه وجودي، أعني حصول صور المعقولات في ذاته [موجود قلنا] إلاّ إنها كلّها ممكنة الوجود ولازمة إيّاه، والكلام فيه بسيط في غير هذا الموضع؛ فليطلبْ من هناك.

ولمّا عرفت أن الوجود أمر إعتباري كالوحدة وسائر الإعتبارات؛ فقد عرفت العدم وأحواله من حيث الإعتبار، وكيف يكون العدم وجوديّاً، إلاّ أنّ العدم معنى معقول، وكلّ معنى معقول موجود في النفس؛ فماهيّة العدم، أعني معناه موجود في النفس، ثمّ الكلام في أنّ العدم هل هو معقول بالذات أو بالعرَض؟ غير ما نحن فيه، والحقّ انّه معقول بالعرَض.

وبعد أن تحققت هذه المعاني؛ فاعلمْ أنّ كلّ موجود ممكن الوجود، له ماهيّة عند العقل، يعقلها من غير أنْ تعرف {تقترن} بها صفة الوجود، ويعقل معها معنى أن صفة الوجود لها عن غيرها. وإذا كانت صفة الوجود لها عن غيرها؛ يلزم أن تكون صفة العدم لها عن ذاتها. والصفة التي للشيء ومن ذاته قبل الصفة التي له من غير قبلته {قبليّة} بالطبع، فصفة العدم للماهيّات الممكنة الوجود قبل صفة الوجود بالطبع.

ونقول انّه لايمكن أن تكون ماهيّة ممكنة الوجود علّةً لوجود البتّة، أللهمّ إلاّ أن يكون معدوماً أو واسطة أو شيئاً آخر مثل (أ) التي هي ممكنة الوجود، فإن أمكن؛ فليكن (أ) سبباً فاعليّاً لوجود (ب) ومعلوم انّ (ب) تكون

ممكنة الوجود، وكلّ ممكن الوجود لايوجد إلاّ ويصير وجوده واجباً من وجه آخر؛ فتكون واجبة الوجود، إلاّ أن إمكان الوجود لها من ذاتها، والمستفاد هو وجوب الوجود؛ فيكون سبباً لوجوب وجود (ب) وهذا محال.؛ فلايجوز أن تكون ماهيّة ممكنة الوجود علّةً لوجود.

وعلى هذا البرهان مباحث وشكوك منها أن (أ) إنّما صارت سبباً لوجود (ب) ووجود (ب) من حيث هي واجبة، كما انّ النار سبب لإحراق الخشب؛ من حيث هي حارّة، ثمّ لامدخل لسلير أوصاف النار في الإحراق، ولاتشاح في المثال، والجواب انّ الحرارة هي سبب الإحراق، لا ذات النار، إلاّ أن الحرارة لايمكن أن توجد إلى {إلاّ} في موضوع مثل النار؛ فصار الإحراق مضافاً إلى النار؛ من حيث هي حاملة للسبب الفاعل، لا من حيث هي فاعلة. ولو كانت ذات النار هي الفاعلة؛ لكان لجميع أوصافها مدخل في الإحراق، وخصوصاً الأوصاف الذاتية أو اللازمة التي لاتنفكّ ذات النار عنها.

وإنّا قلنا أن ذات (أ) من حيث هي واجبة موجبة لـ (ب). وإذا قلنا من حيث هي واجبة؛ كان الموجوبة {الوجوب} في كون (أ) علّة، لا نفس العلّة، ففرق بين الشرط الذي به تكون العلّة علّةً وبين الشرط الذي هو العلّة؛ فنفس علّة وجوب (ب) هي ذات (أ) بأيّ شرط كان، ثمّ هذا الشرط، أعني إعتبار وجوب (أ) الذي لها من غيرها، لا سبب {يسلب} عنها إعتبار الإمكان الذي لها من ذاتها. وكيف يمكن سلب الأوصاف اللازمة؛ فذات (أ) التي هي ممكنة الوجود؛ بشرط وجوبها علّة لوجوب (ب)؛ فيكون للإمكان مدخل في تتميم الوجوب وإفادة {إفساده} الوجود. وكيف لا؟ وهو من لوازم العلة الفاعليّة، وله مدخل في تتميم ذات (أ) فكيف توجبه (أ)؟ ولو كان اعتبار الإمكان مسلوباً عن ذات (أ) عند كونها واجبة الوجود؛ لكان يقدح في هذا البرهان قدحاً ظاهراً، إلاّ أنّ هذا الإعتبار لها من ذاتها، لايمكن سلبه بوجه من الوجوه.

فإن قال قائل أو يشكك مشكك: إنّ وجوب (أ) هو علّة وجوب (ب) إلاّ أنّ وجوب (أ) لايمكن أن يوجد إلاّ ويكون موضوعه (أ) كما انّ الحرارة هي علّة

الإحراق؛ لأنها لايمكن أن يوجد إلاّ في موضوع. وإذا كان وجوب (آ) علّة لوجوب (ب) ثمّ ذات (أ) يلزمها الإمكان، لا أن يكون الإمكان الذي هو لازم موضوع وجوب (أ) يدخل في تتميم الوجوب؛ فيكون الجواب: انّ وجوب (أ) ليس هو شيئاً موجوداً في الأعيان على ما تحققه، إنّما هو أمر بحسب إعتبار العقل والأمر الإعتباري الموجود في النفس المعدوم في الأعيان، كيف يكون سبباً لذات موجودة في الأعيان، لا كحركة حرارة النار؛ فإنّ حرارة النار موجودة في الأعيان، ثمّ الإحراق الحاصل من الحرارة ليس هو أمراً وجوديّاً، بل إنّما هو أمر عدمي، وسيعرف تفصيل هذا الكلام بعد هذا الفصل.

وأيضاً؛ فإن كان وجوب (أ) التي يعلق {يظنّ} به انّه سبب لوجوب (ب) موجوداً في الأعيان؛ لكان لإمكان ذات (أ) التي هي موضوعة مدخل في تتميم الوجوب؛ لأن الفاعل المفتقر في وجوده إلى المادّة لايكون له فعل إلاّ لمشاركة المادّة، ومادّة وجوب (أ) هي ذات (أ) فيكون لذات (أ) شركة في تتميم الوجود، ويكون للازمها الذي هو الإمكان والعدم أيضاً شركة، وهو محال؛ **فقد بان انّ جميع الذوات والماهيّات إنّما يفيض من ذات المبدأ الأعلى الأوّل الحقّ جلّ جلاله، على ترتيب، وفي سبيله نظام، وهي كلّها خيرات لاشرّ فيها بوجه من الوجوه، إنما النشر {الشر} الذي لازمها يحصل من ضرورة التضادّ، على ما قد عرفت تفصيله.**

تعالى الله عما يقول الظالمون الملحدون علواً كبيراً، ولا حول ولا قوة إلاّ به، وهو حسبي ونعم المعين. والحمد لله الذي هو المبدأ الأول، وصلّى الله على سيّدنا محمّد وآله الطيّبين الطاهرين[1].

* * *

(1) ثمة اختلافات طفيفة وغير طفيفة بين نصوص هذه الرسالة المنشورة من قبل المحققين؛ سيّد سليمان الندوي والدكتور عبدالمنعم الحفني والدكتور رحيم رضازاده والدكتور يوسف البكّار؛ ومردّها الإختلافات بين النسخ المخطوطة لها (ج .ز).

رسالة

جواباً لثلاث مسائل

إستذكار

في سنة (1335ش= 1956م) كتب مجتبى مينوي ضمن مقالة بعنوان (من خزائن تركيا) منشور في العدد الثاني/ السنة الرابعة من مجلّة (دانشكدهء ادبيّات) بجامعة طهران:

"للخيّام رسالتان عربيّتان أخرييان ضمن مجموعة الرسائل المحفوظة في روان كشكو(قسم تابع لمتحف طوب قابو سراي) تحت رقم (2042) وهما الرسالتان العشرون والحادية والعشرون . الأولى (.....) والثانية رسالة في الجواب أيضاً عن بعض المسائل، لكنّ الخيّام يخاطب ضمنها (جمال الدين عبدالجبّار بن محمّد المشكوي):

"وقد إستوفيت الكلام على هذا المعنى، وبعض كلام المخالفين فيه في رسالة كتبتها إلى قاضي قضاة فارس أبي طاهر رحمه الله إبّان مقامي بأرض فارس سنة ثلاث وسبعين، ولتلك الرسالة بأصفهان وفارس وبغداد نسخ وليست عندي نسخة منها، وإلاّ أنفذتها إلى حضرته، والوقت لايحتمل إعادة تلك المعاني والمعلومات لكثرتها...".

إن خبر سفره [أي:الخيّام] إلى فارس في سنة (473 هـ =1080م) وهذه الرسالة أصلاً، كلّه جديد حسب ظنّي...".

وقد كتب بنفسه [مينوي] في مقالة بالعنوان نفسه في العدد الثالث من المجلّة نفسها وفي السنة نفسها، عند التعريف بالجزء الثامن من المخطوطة المرقمة بـ (1933) بمكتبة أسعد أفندي في تركيا:

"هي ذي الرسالة نفسها المشار إليها في المقالة السابقة من السلسلة نفسها،

في (الذيل 5 ب) ولها نسخة أخرى مندرجة في المجموعة المرقمة بـ (2042) بروان كشكو، وتمّ التعريف بها إجمالاً...

وقد ضبط اسم الشخص الذي سأل الخيّام هذه الأسئلة الثلاثة في نسخة مخطوطة روان كشكو بـ (جمال الدين عبدالجبار بن محمد المشكوي) ولكن ليس لهذا وجود في هذه النسخة، وإنّما هو مذكور فقط بلقب (أمين الحضرة) ومشار إليه في خاتمة الرسالة بعبارة (الشيخ جمال الزمان) ولمْ نعثر على شيء يتعلّق بهذا الرجل في كتب التاريخ ذات العلاقة بذاك العهد، وتبتديء الرسالة هكذا:

"طلع عليّ عزيز خطاب سيّدنا الشيخ الرئيس أمين الحضرة...مبشراً بسعادة أيّامه وانتظام أحواله...أمّا المسائل التي شرّفني سيّدنا بالمباحثة فيها؛ فلعمري إنّها مسائل غامضة حسنة، ولكنّ الشكوك أكثر ممّا لايقف عليها إلاّ الذكيّ الفطن البالغ في الحكمة...ولكن لمْ أجدْ بُدّاً من أن أخوض في شرح الأهم من بعضها قبل الملاقاة".

والمسائل الثلاث عبارة عن:

1ـ إنْ كانت النفوس الناطقة باقية بعد الموت...فلابدّ من أنْ يكون لكلّ واحدة منها وجود خاص بأشخاصها...

2ـ إذا كانت الحوادث الممكنة التي تحدث واحدة بأسبابها، وكذلك على التسلسل...

3ـ قد أثبت وجود الزمان بالحركة وحدّ بأنّه مقدار حركة الفلك، ثمّ قرّر أن الحركة غير قائمة بذاتها...

يقول الخيّام ضمن جواب المسألة الثانية:

"وقد إستوفيت الكلام على هذا المعنى وبعض كلام المخالفين فيه في رسالة إلى قاضي قضاة فارس أبي طاهر(رحمه الله) إبّان مقامي بأرض فارس سنة ثلاث وسبعين، ولتلك الرسالة بأصفهان وفارس وبغداد وتلك النواحي نسخ، وليست عندي منها نسخة، وإلاّ أنفذتها إلى حضرته، والوقت لايحتمل إعادة تلك المعاني والمعلومات؛ لكثرتها وضيق وقتي وعجزي عنها، فإني في بليّة مرض شديد..".

والمقصود بالرسالة المشار إليها هنا واضح فهي نفس الرسالة الواردة على الصفحات(175ـ 185) من (جامع البدائع) المطبوع بمصر سنة (1335هـ = 1916م) والتي اقتبسها ونشرها سيّد سليمان ندوي على الصفحات (385ـ 392) من كتابه.

ويُذكَر انّ الخيّام قد ألّف كتابه (الجبر والمقابلة) لقاضي قضاة فارس هذا نفسه...ولقد سعى السيّد ندوي على الصفحات (98ـ 103) من كتابه إلى جلو هويّة [أبي طاهر] لكنّه لمْ يُفلح في مسعاه.

يتضح من عبارة الخيّام الموجّهة إلى جمال الدين مشكوي، بأنه (أي: الخيّام) كان مقيماً في فارس سنة (473هـ = 1080م) حيث كتب رسالة في مواضيع الحكمة للقاضي المذكور، كما يبدو من مقدّمته لكتاب الجبر والمقابلة انّه كان مقيماً عنده بفارس، ومستغرقاً في الحوار معه جلّ وقته، وربّما ألّف الكتاب له إبّان تلك السنين بفارس.

وتنختم الرسالة بهذه العبارات:

"فهذا هو الجواب في هذه المسائل الثلاثة، والأولى منها عظيم النفع كثيرة الفائدة جزيلة العوائد، وقد ضاق الوقت عن أجوبة البواقي، فإن **أنسأ {أخّر}** الله في الأجل؛ إبتدأت في أجوبة البواقي حسب ما يبلغه طوقي ويدركه عقلي، ولرأي سيّدنا الشيخ جمال الزمان في الإيعاز بالوقت {بالوقوف} على هذه الخدمة وتشريفي بجواب ...".

ولقد أضيف فصل آخر في ذيل هذه الرسالة وهو قرابة صفحة ونصف الصفحة، يبتديء بهذه العبارات:

"إعلمْ أنّ كلّ موجود إمّا أنْ يكون وجوده لذاته، وإمّا أنْ يكون وجوده لا لذاته..".

فإذا كان هذا الفصل للخيّام؛ فيعدّ إضافة غيرمنشورة له..".

* * *

ولئن لمْ تنشر هذه الرسالة من قبل؛ فقد نشرنا هنا في (دانشنامهء خيّامي= موسوعة الخيّام) نسخة مصوّرة طبق الأصل عن مخطوطة مكتبة أسعد أفندي .

* * *

بسم الله الرحمن الرحيم

طلع على عزيز خطاب سيدنا الشيخ الرئيس امين الحضرة اطال الله
بقاءه ادام عزه وظاهر مجده ورفعته وضاعف اقباله ودولته
وكبت اعداءه وجدته مبشرا بسعادة ايامه وانتظام احواله
واستقامة اموره واسبابه فاطلع على نجوم السعادة واحيا نفسي
افاد شرفي وابني وفكه عن رياض المعالي والمكارم مثمرة بفنون
الانوار والازاهير المؤلفة وما ذكر من مقامات مرا الفراق
ووحشة المناصر شدني من ذلك ما لا يحده الوصف وما لا يعد
الرصف بل يكاد يعجز عن تصوره الوهم فشكرت الله تعالى على
سلامته وتظاهر مواهب الله تعالى عليه ولما استبدع تلك النعم
والمنن من علو همته ونقاء شيمته وارجو من جميع صنع الله ان يمتع اجتماعا
ساذا اقصى فيها وطار النفس من كرم مشاهدته وشرف مجاورته ومقاعد
انا المسائل التي شرفني سيدنا بالمباحثة فيها فلعمري انها مسائل غامضة
حسنة ولكن الشكوك اكثر مما لا يقف عليها الا الذكي الفطن البالغ في الحكمة
مراتبها العليا وحلها شديد جدا ولا يكاد يمكن ذلك الا لاشقاء هما و
يناظر ويصادر ويتساهما في الفوائد والفوايد وذلك سيقفون ان شاء الله
تعالى ولكن لم اجد بدا من ان اخوض في شرح الاهم من بعضها قبل الملاقات
فاقول انا المسئلة الاولى اذا كانت النفوس الناطقة باقية بعد الموت
مع حدوثها مع البدن بعينه المعلول والعلة في الزمان فلا بد من ان يكون لكل

* * *

رسالة جواباً لثلاث مسائل

بسم الله الرحمن الرحيم

طلع علي عزيز خطاب سيدنا الشيخ الرئيس أمين الحضرة أطال الله بقاءه، أدام عزّه وظاهر مجده وضاعف إقباله ودولته وكبت أعداءه وحسدته، مبشراً بسعادة أيّامه وانتظام أحواله، واستقامة أموره وأسبابه، فاطّلع على نجوم السعادة وأحيا نفسي وأعاد سروري وأنسي، وكلمته عن رياض المعالي والمكارم منمقةٌ بفنون الأنوار والأزاهير المؤلّفة، وما ذكر من مقاساة مرّ الفراق ووحشة المباعد، فعندي من ذلك مالايحدّه الوصف، ومالا يعدّه الرصف، بل يكاد يعجز عن تصوّره الوهم، فشكرت الله تعالى على سلامته وتقاطر مواهب الله تعالى عليه، ولمْ أستبدع تلك النعم والمنن من علو همّته ونقاء شيمته، وأرجو من جميع صنع الله أرسخ إجتماعاً، سادا أقصى فيه اوطار النفس من كريم مشاهدته وشريف مجاورته ومفاوضته.

أمّا المسائل التي شرّفني سيّدنا بالمباحثة فيها، فلعمري انّها مسائل غامضة حسنة، ولكن الشكوك أكثر ممّا لايقف عليها إلاّ الذكي الفطن البالغ في الحكمة مراتبها العليا، وجلّها متعذر جداً، ولايكاد يمكن ذلك إلاّ شقاؤها ويناظر تعاضداً وتساهماً في الفوائد والعوائد، وذلك سيتفق إن شاء الله تعالى، ولكن لمْ أجد بدّاً منْ أنْ أخوض في شرح الأهم من بعضها قبل الملاقاة، فأقول:

أمّا المسألة الأولى إنْ كانت النفوس الناطقة باقية بعد الموت مع حدوثها مع البدن معيّة المعلول، والعلّة في الزمان؛ فلابدّ من أن يكون لكلّ واحد منها وجود خاص بأشخاصها وأعيانها على مذهب الحق، فهذه قضيّة شرطيّة صادقة الجواب. وإذا كان لكلّ واحد منها وجود خاص؛ لزم أن {يكون} لجميعها عدد، فهذه أيضاً مسألة عند الحكماء.

ثمّ قال: وكلّ ما كان لها عدد؛ يجب أن يكون ذلك العدد متناهياً؛ لأنّ

كلّ عدد متناه، فليتحققْ، أدام الله نعمته، إنذ هـذه القـضيّة غـير أوّليّـة أصـلاً، وكيف تكون أوّليّة وطائفة من متقـدّمي اليونـانيين مثـل إيـساغورس وأصـحاب الخليط يزعمون بأن في كلّ جسم أجـزاء غـير متناهيّـة بالفعـل، علـى اخـتلاف مذاهبهم في ذلك، وابرهيم النظّـام[1] من بينهم. إنّ الذرّة في صغرها مؤلّفة مـن أجزاء لانهاية لها بالفعل، فلاشكّ انه جوّز وجود أشياء غيرمتناهية بالعدد، ولـو كانت هذه القضيّة أوّليّة؛ لما جوّز هذا، ولما جوّز هذا لما إحتاج أيضاً مخـالفوه إلى إبطال هذا الرأي، وليست هذه الحجّة مشهورة مسلّمة عند أكثر الناس، بـل المشهور عند أكثرهم ضدّه، فإنّ جمهور الخلق معتقدون بأنّ خارج العالم فضاء غيرمتناهٍ، ويـسمّونه الخـلاء، وهـذه قـضيّة وهميّـة لايتميّـز عـن الأوّليّـات إلاّ بالحجج، ومع ذلك فإنّ الوهم لايسكن إلى هذا البرهان بعد تـيقّن الفعـل إيّـاه. وبالجملة إنّما قـام البرهـان علـى انّ الأجـسام والأبعـاد المحـسوسة والمتخيّلـة متناهية، وكلّ ما كان من المعقولات ذوات العدد إذا كان عددها مرتباً؛ {جوّز} العقل ترتيباً طبيعيّاً ذاتيّاً، يكون الأول قبل الثاني والثاني قبل الثالث والثالث قبل الرابع قبليّة بالذات مثل سلسلة {الإعلال} والمعلولات، فإنها لايجوز أنْ تكون

(هذه رسالة في التنبيه على بعض الأسرار المودعة في بعض سور القرآن العظـيم للإمـام الـداعي لألى الله فخر الرازي رحمه الله تعالى).

(1) ابراهيم بن سيّار النظام (776 ـ ؟845م): متكلّم معتـزلي. منطقـي، شـاعر وباحـث في العلـوم الطبيعيّة والفيزيائيّة والفلكيّة والأنواء. نُسب إلى عمله (نظم الخرز الذي كان يعتاش عليـه) . ولـد ونشأ في البصرة ورحل إلى الأحواز طلباً للرزق، ثمّ سافر إلى الكوفة وحجّ مكّـة، ومـن ثمّ أقـام في بغداد، حيث كان يحضر مجالس هارون الرشيد ويحيى البرمكـي، وتتلمـذ عليـه الجـاحظ . ولقد تمذهب النظام بمذهب المعتزلة بتأثيرمن خالهئوأستاذه أبي هـذيل العـلاّف (752 ـ 851م) عارض آراء الفقهاء، وانتقد الجبريّة والمرجئة والديصانيّة (المنسوبة إلى إلى المنجّم السرياني ابن ديصان نحو 154 ـ 222م) والمانويّـة (المنـسوبة إلى الـنبي الإيـراني مـاني نحـو 216 ـ 276م والذي مزج بمذهبه بين المجوسيّة والنصرانيّة).

وإلى النظام تـنسب النظّاميّة من فرق المعتزلة. كان النظام ذا اتجـاه مـادّي في تعليلـه للوجـود متـأثراً بمذهب أرسطو، وقد ترك أثراً كبيراً في تاريخ الفكر الإسلامي، بـل تقـدّم علـى علمـاء النهـضة الأوربية، لاسيّما باستناده إلى الشكّ، ثمّ التجربة في كلّ دراساته وأبحاثه، وهو القائل: "لمْ يكـن يقين قطّ؛ حتى صار فيه شك".

غيرمتناهية أيضاً، ولها حجج كثيرة وبراهين لائحة، وإنْ كان أكثرها خارجاً عن إدراك الوهم إيّاه. وكلّ ما كان من المعقولات ذوات العدد، إذا لمْ يكن عددها مرتباً ترتيباً ذاتياً علّيّاً، فلمْ تقُم حجّة على تناهيها ضرورة، بل اعتبار التناهي وغير التناهي من هذا الوجه فيها، وهي محال؛ فقد ظهر عند المحصّلين انّ إبطال لقاء النفس من هذا الوجه محال، وبراهين هذه المعاني موضحة جدّاً في كتب **الشيخ الرئيس**، وليعلمْ إنّ كلّ عاقل إذا عقل شيئاً؛ فإنه عقل بالقوّة أشخاصاً غيرمتناهية، وذلك انّ المعنى المعقول لايمكن إلاّ كلّيّاً مجرّداً عن جميع اللواحق الخارجيّة والعوارض اللاحقة إيّاه لازمةً كانت أمْ غيرلازمة، وجزويات غيرمتناهية بالقوّة. فإذا عقل الكلّي عقلت عن أشياء غيرمتناهية بزحّمة العدد الغير المرتب الرتب العلى. قلنا انه ظهر لنا انه واجب الوجود واحد من جميع جهات الوحدة، وقد ظهر لنا انه عالم لذاته كنه العلم، ولايعلمه أحد كما يعلمه هو، وهو موحّد جميع الأشياء الممكنة الوجود؛ فهو إذاً يلزم أن تكون غيرمتناهية، فالمناقشة معنا عند بلوغ هذه الغاية شطط وتعسّف بعد أنْ سلّم انه واحد، وانّه موجد جميع الموجودات غير المتناهية، وانّه يعلّم ذاته وإنه يعلّم جميع ما أوجده؛ لأنه إذا سُلّمت هذه المقدّمات الخمس؛ لزم انّ معلوماته غيرمتناهية؛ فيجب إذاً أن تناقش انْ نوقشنا في تصحيح المقدّمات، فإذا كانت المقدّمات صحيحة وصورة القياس صحيحة؛ كانت النتيجة صادقة باضطرار، وإنْ نازع الوهم في ذلك أو لمْ ينازعْ، بل أن اعترضت العقل شبهةٌ؛ عُلم انّ تلك الشبهة باطلة، لاأصل لها بسبب أمر وهميّ سابق باطل، أو بغفول العقل عن تحليل قياستها ومقابلتها بالقوانين المنطقيّة مثل الشك في مسألتنا هذه عرضت مايظنه انّ كلّ معلوم محاط به، وكلّ محاط به متناه، وكلّ معلول متناه، فصورة هذا القياس صحيحة، ولكنّ مقدّماته كاذبة؛ لأنّ قوله كلّ معلوم محاطٌ به كلام مجازي مستعار؛ إذ أنّ إحاطة المقولة في هذا الموضع ليس يعني بها إلاّ الإحاطة الحسّيّة الجسمانيّة، بل هي إسم مشترك أو مستعار أستعمل مجازاً، وأمّا قوله: وكلّ محاط به متناهٍ، وهي الكبرى، فإن عني بقوله كلّ معلوم متناه؛ فهو نفس المتنازع فيه، فكيف توجد مقدّمته في إثبات نفسه؟ فمن عني به أنّ كلّ محاط به

متناهٍ على انّ الإحاطة مجازته، فالكبرى كاذبة كمثل هذه القياسات الفاسدة تعرض العقل شكوكاً في النتائج الصحيحة عن المقدّمات الصادقة؛ فيجب ألاّ تهمل القوانين المنطقيّة عند البحث والنظر في العلوم البرهانية، وخصوصاً في مسائل العلم الأعلى والحكمة الأولى، لأنها هي الغرض الأقصى للفيلسوف {الأفتى ؟!} الطالب النجاة في الآخرة والقارب العظيم.

وأمّا المسألة الثانية، إذا كانت الحوادث الممكنة التي تحدث واحدة بأسبابها، وكذلك على التسلسل إلى أن يبلغ إلى واجب الوجود وبطلان طبيعة الممكن، إذا إعتبرت كلام الحكماء الجواب المحقق أدام الله نعمته انّ الموجودات كلّها واجبة الوجود، لكن الواجب ينقسم قسمين، إمّا واجب الوجود بذاته، وإمّا واجب الوجود بغيره، ثمّ واجب الوجود بغيره إذا أعتبر مع سببه؛ فهو ضروري الوجود، وإذا أعتبر مع عدم السبب؛ فهو ضروري العدم، وإذا أعتبر ذاته من غير التفاوت إلى وجود السبب وعدمه؛ فهو غير ضروري الوجود أو العدم، فهو ممكن. هذا يجب أن يفهم هذا الإسم في هذا الموضع، وأمّا أصناف الممكن من العام والخاص وخاص الخاص والمعقول بجنب إعتبار الإستقبال المذكور في المنطق، فنقول: إسم الممكن عليها بالإشتراك والوجوب بالإمكان والإمتناع من الأمور الإعتباريّة، فلاوجود لها في الأعيان البتّة، وكذلك الوجود والعدم أيضاً إعتباريان، وقد إستوفيت الكلام على هذا المعنى وبعض كلام المخالفين فيه، في رسالة إلى قاضي قضاة فارس أبي طاهر(رحمه الله) إبّان مقامي بأرض فارس سنة ثلاث وسبعين، ولتلك الرسالة بأصفهان وفارس وبغداد وتلك النواحي نسخ، وليست عندي منها نسخة، وإلاّ أنفدتها إلى حضرته، والوقت لايحتمل إعادة تلك المعاني والمعلومات؛ لكثرتها وضيق وقتي وعجزي عنها، فإني في بليّة مرض شديد و{بذله ؟!} على تشويش اللفظ والخط جميعاً ختم الله لنا بالخير ولإخواننا.

و أمّا المسألة الثالثة، فقد أثبت وجود الزمان بالحركة و{حدّ ؟!} بأنه مقدار حركة الفلك، ثمّ قرر أن الحركة غير قائمة بذاتها إلى آخر المسألة، الجواب. فليتحقق انّ هذه رسألة عظيمة صعبة التصوّر، وآراء المتكلّمين فيها

مختلفة، فمنهم مَنْ ينكر أنّ للزمان وجوداً؛ ولذلك إحتاج الحكماء إلى إثباته، كما قد ذكر في أوّل المسألة حديث الإثبات، ومنهم من يجعل لها وجوداً قائماً بذاته أزليّاً، ومنهم منْ ثبّته ويجعل لها وجوداً قائماً لغيره، وليكن بجعله حادثاً حدوثاً زمانيّاً، ثمّ أكثر الناس من ضعفاء النظر من أهل الحكمة يظنون أن الكلام في الحركة ومقدارها الذي هو الزمان كلام طبيعيّ؛ لأنّ الفيلسوف ذكره في أوّل العلم الطبيعي، أعني في كتاب السّماع الطبيعي، وكتاب السماع الطبيعي في مباديء العلم الطبيعي، ومبادي العلم لايكون من ذلك العلم، بل من علم أعلى منه، إنّما الكلام عليهما من العلم الكلّي من العلوم الأربعة، أعني العلم الكلّي، لكن الفيلسوف إبتدأ بالعلم الطبيعي الذي فيه مباديء جميع العلوم، وفي أقسام الموجود والمراجعة من حيث هو موجود، وموضوع هذا العلم هو الموجود، ثمّ العلم الإلهي الذي يسمّى باللغة اليونانيّة أثولوجيا. وقد جمع أرسطا طاليس هذين العلمين في مطافوسيقي {ميتافيزيقي} الذي هو علم مابعد الطبيعة؛ لإشتراكهما في هذا المعنى، أعني في كونهما بعد الطبيعة، ثمّ العلم الرياضي، ثمّ العلم الطبيعي، يضطرّ إلى إيراد مبادئه وتعدادها وإثبات ما أمكنه منها، نذكر الحركة ومقدارها في كتاب السّماع الطبيعي، فأمّا مَنْ زعم انّ الزمان جوهر أزليّاً؛ فقد بطل بأن واجب الوجود واحد من جميع الجهات، لا كثرة فيه، وقد بيّن أوصافه، وليس شيء من أوصاف الزمان فيه؛ وكذلك شيء من أوصاف واجب الوجود الحق في الزمان، وأمّا إبطال قول مَنْ قال انّه عرَض حادث حدوثاً زمانيّاً بامتناع الحدوث الزماني قبل وجود الزمان، فإن كان هناك حدوث؛ فهو حدوث ذاتي، وأمّا إبطال قول منكريها به فقد إستوفى الكلام عليها في كتاب السّماع الطبيعي من كتاب الشفاء، بحيث لايزيد عليه لقائل. وأمّا قوله هذا الإسم إصطلاحي؛ لأنّا توهّمنا عدم الفلك لم يمكننا أن نتوهّم بعده عدم الزمان، فإن كان الزمان ممّا لايمكن توهّم عدمه؛ فكيف أحتيج إلى إثبات، كما ذكرنا في أوّل المسألة؟ ثمّ توهّم المحال في المقدم إن أوجب المحال في التالي لمْ يلزم منه محال، فهذا هو الجواب في هذه المسائل الثلاثة، والأولى منها عظيمة النفع كثيرة الفايدة جزيلة العوائد، وقد ضاق الوقت عن أجوبة البواقي فإن أنسأ الله في

الأجل إبتدأت في أجوبة البواقي حسب ما يبلغه طوقي ويدركه عقلي، ولرأي سيّدنا **الشيخ جمال الزمان** في الإيعاز بالوقوف على هذه الخدمة وتشريفي بجواب مشتمل على سارّ أخباره وسوانح أوطاره، لأنهض فيها حسب الطاقة والتوفيق إنْ شاءالله، والسّلام على منْ إتبع الهدى.

فصل

إعلمْ أنّ كلّ موجود إمّا أنْ يكون وجوده لذاته، وإمّا أنْ يكون وجوده لا لذاته {ليس لذاته}، بل له موجد تقدَّمه بالذات، كذلك ينتهي الإرتقاء إلى موجد واجب الوجود بإعتبار نفسه غير مضاف إلى شيء آخر. ومهما قام البرهان على استحالة مالايتناهى بالفعل؛ إتضح هذا هذا الوجود الأفضل الحقيقي، وتبيّن أن ماسواه مفتقر في الوجود إليه، فلْنبيّنْ أن العدد وجوده متناه؛ لأن العدد {مارّ ؟!} في أجناس الوجود، واعلمْ أنّ الأشياء الخفيّة عن الحسّ، إنّما يطّلع عليها العقل بتوسّط المعلومات الأوّليّة؛ فيجعلها مقدّمات يلزمها الحق المطلوب إضطراراً، فمن المعلوم الأول إنّ كلّ عدد يمكن تضعيفه، ولاشيء ممّا لايتناهى بالفعل يمكن تضعيفه؛ لأنّ ما لايتناهي يستحيل أنْ يكون شيئاً أعظم، فلاشيء من العدد ما لايتناهى بالفعل، (و) هذا هو الضرب الأول من من الشكل الثاني من قياسات الجملة، فإذا قد تبيّن أنّ الموجود لا لذاته {ليس لذاته} بل لغيره ينتهي إلى ذات واجب البقاء، باعتبار ذاته، ونقول: إنّه لايمكن أنْ يكون الموجود لذاته لغير المعلوم إلاّ واحداً؛ لأنّه بيّن أنّ الموجود الأوّل هو مالايكون لوجوده سبب ولا علّة؛ لأنّه لو كانت علّة هي أوّلاً، وهذا دون رتبته في الوجود. ومن المعلوم بديهة أنّ كلّ إثنين يمكن بينهما تغاير ما ذاتيّاً كان أو عرضيّاً، فلو كان إثبات موجودين أوّلاً في رتبة واحدة؛ كان الذي تغايراً به غير الشيء الذي إشتركا فيه؛ فيكون قوام أحدهما لامحالة بشيئين، أحدهما يشارك فيه الآخر والثاني يخصّه؛ فيكون إذاً لوجوده علّة والمعلول دون علّته في الوجود، وكان أوّلاً حقيقيّاً، {و} هذا خلف {خلق} غير ممكن؛ فقد تبيّن وجود ذات واجب

الوجود باعتبار ذاته مقدّس عن شريك يساوقه في الوجود، وذلك الله تعالى عمّا يقول الظالمون علواً كبيراً، وتبيّن أن ما سواه محدث؛ لأن ذواتها غير واجبة الوجود باعتبار أنفسها، وإنه أبعد عن التجسيم، فإنّ لوجود الجسم علّة؛ لأنه مركّب من المادّة والصورة فماهيّة ممّا تقدّم {مائزاً ؟!} في العقل، فهو الموجود في الواجب الوجود الذي لم يستمد وجوده من غيره وكلّ ماسواه؛ فمضطرّ في وجوده إليه إمّا بواسطة وإمّا {بلا واسطة}، ووجوده أفضل الوجود وأقدمه، وإنه سبحانه لا ضدّ له، فإنّ معنى الضدّ أن يكون شيئان يتباين أحدهما عن الآخر، وتبطل يبطل كلّ واحد منهما بالآخر؛ فلو كان له ضدّ؛ أمكن عدمه؛ فلايكون واجب الوجود، وهو واجب الوجود، فهذا {خلق} غير ممكن، وأيضاً فإنّ عدم ضدّه يكون سبباً لوجوده فيكون إذاً معلولاً، {و} هذا محال.

والحمد لله وحده

* * *

رسالة في علم كلّيّات الوجود

إستذكار

في سنة 1905م إكتشف المستشرق الدانماركي أرثور كريستنسن[1] قطعة من رسالة للخيّام ضمن مجموعة بعنوان (روضة القلوب) فنقلها..وهذه القطعة في الواقع هي الفصل الثالث من رسالة للخيّام مذكورة في نُسَخ مختلفة (وكذلك في مصادر مختلفة) بعنوان: (رسالة في كلّيّات الوجود)، (رسالة في علم الكلّيّات)، (رسالة في علم كلّيّات الوجود)، (رسالة موسومة بسلسلة الترتيب)، (رسالة الوجود) و(درخواست نامه/ رسالة الطلب)

للرسالة هذه النسخ المخطوطة الآتية:

1- ضمن مجموعة مؤرّخة بسنة(659 هـ = 1260م) برقم (992) في المكتبة الوطنيّة بطهران.

2- ضمن مجموعة مؤرّخة بسنة(699 هـ = 1299م) خاصّة بنورالدين مصطفى بكَ، في القاهرة.

3- ضمن مجموعة من القرن السّابع الهجري (13م) برقم (1449) في المكتبة المركزيّة لجامعة طهران.

4- ضمن مجموعة مرقمة بـ (9072) في مكتبة مجلس الشورى بطهران.

---

(1) ارثر كريستنسن (1875ـ 1945م): مستشرق دانمركي. باحث، محقق ومترجم . من كبار العلماء بالثقافة الإيرانيّة . إبتدأ تحصيلاته الدراسية العليا في قسم اللغات بجامعة كوبنهاكَن، ثمّ درس على كبار الإيرانلوجيين أمثال: أندريه آس وفستر كَارد . بالإضافة إلى لغته الأم الدانماركية كان يجيد اللغات ـ ويؤلّف بهاـ: الفرنسية والألمانية والإنكَليزيّة، وكان يحسن اللغات الإيرانية القديمة والحديثة. قام بأبحاث وتحقيقات ودراسات في مضامير التاريخ الإيراني والآداب الآفيستيّة والبهلويّة والفارسية والعربية. وقد ألف ستين كتاباً، منها: (سلطنة قباد والشيوعيّة المزدكيّة)، (ملحوظات عن أقدم أدوار الزرادشتية)، (قصة الحكيم بزركَمهر)، (هل كان للديانة الزروانية وجود؟)، (تحقيق نقدي لرباعيّات الخيّام) و(إيران في عهد الساسانيين).

5- ضمن مجموعة مرقمة بـ (308 ج) في مكتبة كلّيّة الإلهيّات بجامعة طهران.

6- ضمن مجموعة مرقمة بـ (Sup.or.139) في المكتبة الوطنيّة بباريس.

7- ضمن مجموعة مرقمة بـ (Or.6572) في المكتبة البريطانيّة بلندن.

* * *

الرسالة التي نعبّر عنها بـ (رسالة في علم كلّيّات الوجود) طُبِعَت ونُشِرَت على دفعات:

- نُشِر الفصل الثالث من هذه الرسالة، في سنة (1304 ش = 1925م) ضمن كتاب (رباعيّات الحكيم عمر الخيّام) باهتمام: فردريخ روزن في برلين.

- نُشِر الفصل الثالث نفسه في سنة (1309 ش = 1930م) في العدد الثالث (الدورة الأولى) من (ماهنامهء شرق) بطهران، باهتمام: عبّاس إقبال آشتياني.

- في سنة (1310 ش =1931م) نُشِرت الرسالة كاملة باهتمام: سعيد نفيسي[1] في العدد الحادي عشر (الدورة الأولى) من (ماهنامهء شرق) بطهران.

---

(1) سعيد نفيسي (1895ـ 1975): أديب، باحث، مترجم وصحافي من مشاهير الكتاب والأساتذة في إيران. وهو حفيد الحكيم برهان الدين النفيسي. ولد في طهران، وفيها أكمل دراسة المرحلتين الإبتدائية والمتوسطة، ثمّ إصطحبه أخوه الأكبر مؤدب نفيسي في سنة 1909 إلى فرنسا، حيث درس سعيد اللغة الفرنسيّة ثلاث سنين، ثمّ عاد إلى إيران سنة 1912 فعمل مدرساً للغة الفرنسيّة فترة، ثمّ موظفاً في وزارة الزراعة والتجارة، ثم مدرساً لسنين طويلة لتاريخ التصوّف والمِلَل والنِحَل والدروس الأخرى، في كلّيّات جامعة طهران، وغيرها من الجامعات الأجنبيّة . كانت له علاقات جيّدة مع العديد من المستشرقين، لاسيّما من الروس.
كان يجيد اللغتين العربيّة والفرنسيّة، وقد ألّف العديد من الكتب وصحّح وحقق العديد من الكتب التراثية، في مجالات الأدب واللغة والتاريخ وترجم العديد من الكتب إلى الفارسيّة منها: (الإلياذه) و(الأوذيسه) فضلاً عن المزيد من المقالات والدراسات، ومن أعماله: (فرنكَيس)، (النجوم السوداء)، (قمر نخشب) ،(منتصف الطريق إلى الجنة)، (النيران الخبيئة)، (آخر ذكرى لنادرشاه) و(بابك خرّم دين بطل آذربايجان).

- في سنة (1312 ش = 1933م) نُشِرَت رسالة في علم كليّات الوجود ضمن كتاب (خيّام ـ اوراس كى سوانح وتصانيف) باهتمام: سيّد سليمان ندوي، في أعظم كَره.

- في سنة (1315 ش = 1936م) نُشِرَت هذه الرسالة بصورة مستقلّة وبعنوان (درخَواست نامه = رسالة الطلب) باهتمام: مدير مكتبة الخيّام بطهران.

في سنة (1320 ش = 1941م) نُشِرَت هذه الرسالة في الله آباد بالهند، ضمن كتاب (الشراب الروحاني ـ حياة وأعمال عمر الخيّام) باهتمام: سوامي كَوفيندا تيرتهه.

- في سنة (1332 ش = 1953م) نُشِرَت هذه الرسالة كتاب (رباعيّات الخيام على أساس طربخانه ياراحمد رشيدي تبريزي) بعناية: عبدالباقي كَلبينارلي، في تركيا.

- في سنة (1338 ش= 1959م) نُشِرَت (رسالة في علم كليّات الوجود) ضمن كتاب (الأعمال الفارسية الكاملة لعمر الخيّام) على أساس الطبعة السابقة لعبدالباقي كَلبينارلي، باهتمام: محمّد محمّد لوي عبّاسي، في طهران.

- نُشِرَت هذه الرسالة ضمن (رسائل الخيّام) باهتمام: مهرداد آويستا، بطهران ـ كتابفروشى زوّار.

- نُشِرَت رسالة في علم كليّات الوجود، في سنة (1341 ش = 1962م) ضمن مجموعة (رسائل عمر الخيّام) مصوّرة على أساس النسخة المخطوطة في المكتبة الوطنيّة بباريس، باهتمام: ب.آ. روزنفلد وآ.ب. يوشكيفيج، في موسكو.

- نُشِرَت هذه الرسالة في سنة (1343 ش = 1964م) على أساس النسخة المخطوطة المرقمة (1449) للمكتبة المركزيّة لجامعة طهران، في كتاب (النظم والنثر الفارسيّان) باهتمام: حبيب يغمايي بطهران.

***

تبتديء (رسالة في علم كلّيّات الوجود) هكذا:

"هكذا يقول أبوالفتح عمر بن ابراهيم الخيّام:

لئن تيسّرت لي سعادة خدمة الصاحب العادل فخر الملّة والدين مؤيّد الملك، وقرّبني وحسبني من خواص مجلسه العالي؛ فقد طلب هذا الجليل منّي في غير وقت تناول علم الكلّيّات؛ وعليه فقد ألّفت هذه الكرّاسة بمثابة رسالة بناءاً على طلبه؛ حتى ينصف أهل العلم والحكمة بأن هذا المختصر أجدى من مجلّدات...".

إنّ الشخص الذي كتبت الرسالة من أجله، هو "الملك العادل فخر المُلك بن مؤيّد الملك" حسبما ورد اسمه في نسخة مخطوطة في الفصل الثالث من الرسالة، والمنشورة في العدد الثالث (الدورة الأولى) من (ماهنامهء شرق) بطهران. وفي نسخة مكتبة مجلس الشورى "الصاحب العادل فخر المُلك"، وفي نسخة المكتبة الوطنيّة بطهران وكذلك في النسخة المطبوعة بعنوان (درخواست نامه = رسالة الطلب) باسم "الصاحب العادل فخر المُلك بن مؤيّد الملك" وفي نسخة المكتبة الوطنيّة بباريس باسم "الصاحب العادل فخر الملّة والدين مؤيّد الملك".

واضح أنّ لقب "المَلِك" في إسم وعنعنات هذا الشخص بلا ربط، وكذا "فخر المُلك" وكذلك "مؤيّد المُلك" ولايخلو ذكره من الإستبعاد. ويبدو لنا أن إسم ولقب ـ هذا الشخص ـ الصائبين هما "الصاحب العادل فخر الملّة والدين مؤيّد المُلك" والذي توفي في سنة (500 هـ / م) (ذكر خواندمير أحواله في دستور الوزراء).

* * *

وهنا ننشر رسالة (في علم كلّيّات الوجـود) طبقـاً لنـسخها المطبوعـة: في (ماهنامهء شرق) برمز "ش" وفي كتاب (الشراب الروحاني) برمز "ل" وفي كتاب (رباعيّات الخيّام) طبعة استانبول برمز "كَـ"، وفي كتاب (النظم والنثر الفارسيان) برمز "ي"[1].

* * *

(1) ثمّة اختلافات طفيفة وغيرطفيفة بين هذه النسخ الأربع (ثبّتها الباحث رضـازاده ملـك، وقد ضبط المتن المختار من قبله على أساس ترجيح العبارات والجمل حـسب قناعتـه) لكـنني خالفـت ترجيحاتـه في بـضعة مواضـع في تـرجمتي للمـتن عـن الفارسـيّة إلى العربيّة. واستندت أيضاً إلى نصّها المنـشور في(رباعيّـات حكـيم خيّـام، طربخانـهء يـار احمد رشيدي، رسالهء سلسلة الترتيب، خطبة تمجيد ابن سينا) بـا مقدمـه وحواشـى: عبدالباقى كَولبينارلى/بيشكَفتار: رحيم رضا زاده ملك.

رسالة موسومة بسلسلة الترتيب لحکیم عمر الخیام رحمه الله سبحانه

بسم الله الرحمن الرحیم وبه نستعین

چنین گوید ابوالفتح عمر بن ابراهیم الخیام که چون مرا سعادت خدمت صاحب عادل فخر الملک میسر گشت و قربت و اختصاص داد بعالی مجلس خویش بهر وقت از من یادگاری خواستی در علم کلیات پس این جزو بر مثال رسالتی از بهر درخواست او املا کرده شد که از اهل علم و حکمت انصاف بدهند دانند که این مختصر مفیدتر از مجلدات است ایزد تعالی مقصود حاصل کرداناد بمحمد و آله و صحبه

فصل بدانکه هرچه موجود است بجز ذات باری سبحانه و تعالی بدو قسم است جسم است و بسیط لفظها که باز او معنی کلیات است اول لفظ جوهر است و چون از یک جنس است وان جوهر است و جوهر بدو قسم گردانی لفظی جسم است و لفظی بسیط و موجودات کلی را بیش ازین سه نام نیست ازان جهت که بجز ذات باری سبحانه و تعالی موجود همین است و کلیات نوعی قسمت پذیرست و نوعی قسمت پذیرنی

* * *

رسالة في علم كلّيّات الوجود

أبوالفتح عمر بن ابراهيم الخيّام

بسم الله الرحمن الرحيم

هكذا يقول أبوالفتح عمر بن ابراهيم الخيّام:

ـ لئن تيسّرت لي سعادة خدمة الصاحب العادل فخر الملّة والدين مؤيّد الملك، وقرّبني وحسبني من خواص مجلسه العالي؛ فقد طلب هذا الجليل منّي في غير وقت تناول علم الكلّيّات؛ وعليه فقد ألّفت هذه الكرّاسة بمثابة رسالة بناءاً على طلبه؛ حتى ينصف أهل العلم والحكمة بأن هذا المختصر أجدى من مجلّدات، وحقق الله المقصود.

الفصل الأوّل

إعرف أنّ كلّ موجود ـ ماعدا ذات الباري تعالى ـ جنس واحد، وذاك هو الجوهر، والجوهر قسمان: الجسم والبسيط[1].

والألفاظ التي إزاء معنى الكليّات هي: أوّل لفظ الجوهر، ولأنّه ينقسم إلى قسمين؛ فلفظ هو الجسم ولفظ هو البسيط، وليست الموجودات الكلّيّة أكثر من هذين الإسمين؛ ولذا فإن هذا هو الموجود فيما عدا ذات الباري تعالى.

والكلّيّات {نوعان}: نوع قابل للقسمة، ونوع غير قابل للقسمة؛ فالقابل للقسمة هو الجسم، وغير القابل للقسمة هو البسيط، ويتفاوت القابل للقسمة وغيرالقابل للقسمة في الرتبة.

---

(1) البسيط: هو عكس المركّب، وفلسفياً غير قابل للتجزئة. يقول نصيرالدين الطوسي: "النفس الإنسانيّة جوهر بسيط".

إنّ ماهو بسيط ـ في وضع تفاوت الرتبة ـ نوعان كلّيان: نوع يُدعى العقل، ونوع يُعرَف بالنفْس، وكلّ منهما ذو عشر رتب.

ماهو عقل كلّي، لانهاية لجزئيّاته:

الأوّل: هو العقل الفعّال، وهو المعلول الأوّل بالإرتباط مع واجب الوجود، وهو علّة جملة الموجودات التي ماتحته {دونه} ومدبّر الموجودات الكلّيّة ،

والعقل الثاني هو مدبّر الفلك الأعظم،

والعقل الثالث هو مدبّر فلك الأفلاك ،

والعقل الرابع هو مدبّر فلك زُحَل ،

والعقل الخامس هو مدبّر فلك المشتري ،

والعقل السّادس هو مدبّر فلك المرّيخ ،

ولعقل السّابع هو مدبّر فلك الشمس ،

والعقل الثامن هو مدبّر فلك الزُهرة ،

والعقل التاسع هو مدبّر فلك عطارد ،

والعقل العاشر هو مدبّر فلك القمر .

ولكلّ عقل نَفْس إزاؤه؛ حيث لا عقل بلا نَفْس، ولا نفس بلا عقل . ولأن هذه العقول والنفوس مدبّرة لهذه الأفلاك؛ فكلّ منها محرّك لجِرمه الخاص، وما هي نفس محرّكة على سبيل الفاعليّة، وما هو عقل محرّك على طريق المعشوقيّة؛ ولذلك فإنّ العقل أعلى مرتبة من النفس، وأشرف من النفس؛ والسبب انّه أقرب إلى واجب الوجود.

وينبغي أن تعرفوا، إذ أقول أنّ النفس محرّكة للفلك على سبيل الفاعليّة، وأنّ العقل محرّك للنفس على طريق المعشوقيّة؛ لأن النفس تتشبّه بالعقل، وتسعى إلى اللحاق به، وبذلك القصد فإن إرادة النفس تبدي حركات في الفلك مع العقل، وتلك الحركات تستوجب العدد لأجزاء الفلك . ويكون ذاك العدد

الذي يصير كلّيّاً، والعدد الكلّي يستوجب اللاتناهي؛ ذلك لأن أيّ عدد متناه؛ يكون عدداً جزئيّاً، ولذلك السبب؛ فإنّ العدد لايخرج عن قسمين: إمّا يكون زوجيّاً أو فرديّاً. فإذا كان زوجيّاً؛ تكون نهايته عدداً فرديّاً، وإذا كان فرديّاً؛ تكون نهايته عدداً زوجيّاً، والفردي والزوجي هما من أجزاء العدد. ولهذا السبب من الصواب أنْ ليست ثمّة نهاية لأيّ كلّي، وإنّ العدد الكلّي هو بلاشكّ من جملة الكلّيّات.

و الآن يجب أن تعرفوا بأن الموجودات الكليّة ـ المستديمة ـ والتي هي معلولة واجب الوجود، أوّلها: هو العقل الفعّال، ثمّ النفس الكلّ، ثمّ الجسم الكلّ، والجسم ذو أقسام ثلاثة: الأفلاك والأمّهات والمواليد، وكلّ قسم منها قابل للقسمة، ولانهاية لأجزائه. والأفلاك والنجوم لاتعتق ولاتفسد، وتأتي تحتها الأمّهات: أولاها النار، ثمّ الهواء، ثمّ الماء، ثمّ التراب. والمواليد: أوّلها الجماد، ثمّ النبات، ثمّ الحيوان، ويعدّ الإنسان من حيث الجنس من جملة الحيوان، إنّما من النوع المتأخر، وللإنسان من حيث النطق شرف على الحيوان.

وترتيب الموجودات كمثل ترتيب الحروف؛ يكون مخرج كلّ حرف من حرف آخر يعلوه، وكلّ واحد يتولّد من آخر. وبما أنّ حرف الألف لامخرج له من أيّ حرف؛ فهو بمثابة العلّة الأولى لجميع الحروف، وبرهانه أنْ ليس له ماقبل، لكنّما له مابعد. وإذا ما سألني أحدهم: ما هو أقلّ الأعداد؟ لقلت: إثنان؛ لأن الواحد ليس بعدد؛ إنّما العدد هو ما له ماقبل ومابعد. فكما يقال مثلاً: واحد في{×} واحد؛ لن يكون سوى واحد، وواحد في {×} إثنين؛ لن يكون سوى إثنين، وواحد في {×} ثلاثة؛ لن يكون سوى ثلاثة، ولكنّ إثنين في {×} إثنين؛ يكون أربعة، وبرهانه أنّ ماقبل الإثنين يوجد الواحد، ومابعده يوجد الثلاثة، والثلاثة مع {+} الواحد يكون أربعة، وعلى هذه الشاكلة تكون جملة الأعداد.

فواجب الوجود، إذن؛ واحد، ليس من حيث العدد؛ إذ قلنا بأن الواحد ليس عدداً، وإنّما لأنّه ليس له ماقبل، والعلّة الأولى ليكون الواحد واجب الوجوب، ومعلوله العقل، ومعلول العقل هو النفس، ومعلول النفس هو

الفلك، ومعلول الفلك هو الأمّهات، ومعلول الأمّهات هو المواليد، وهذه كلّ واحد مع ما تحته من علل. إنّ ما هو معلول لشيء؛ لابدّ أن يكون علّة لشيء آخر، وتُدعى هذه القاعدة بـ (سلسلة الترتيب) وتستقيم إنسانيّة الناس؛ حين يطّلعون على سلسلة الترتيب ويعرفون أنّ جملة الأرباب هؤلاء متوسّطون {وسائط}، مثل الأفلاك والأمّهات والمواليد وعلّة ومعلول وجوده وليس من جنسه، جلّ جلاله.

والآن، لئن وجدنا أشرف شيء في آخر العقل والنفس؛ فقد أصبح معلوماً أنّ الإبتداء سيكون هو نفسه، وإذ يعرف الناس الإبتداء والإنتهاء؛ فينبغي أن يصير صواباً لدى الإنسان أنّ نوع عقله ونفسه من جنس عقل ونفس الكلّ، أمّا الأرباب الآخرون فهم المتوسّطون وهم غرباء عنه وهو غريب عنهم؛ إذن لابدّ أن يتجه إلى جنسه هو؛ كيلا يبتعد عمّن يماثله في الجوهر، وإلاّ يكون العذاب مقيماً. ومعلوم أنّه ليست ثمة أيّ علاقة للجسم بالبسيط، وإنّ حقيقة ذات الإنسان بسيطة لاتقبل القسمة، والجسم قابل للقسمة، وحدّ الجسم هو أنّ له طولاً وعرْضاً وعمقاً، وأعراضاً أخرى كالخطّ والسطح، والتي يقوم عليها، وحدّ البسيط هو انّه بلا طول وعرْض وغير ذلك، وهو مدرك الأشياء، وقابل لصورة العلم، وهو ليس له نقطة ولا خطّ ولا سطح ولا جسم، ولا أعراض أخرى مثل الكمّيّة والكيفيّة والإضافة وأين ومتى وملَكة وأنْ يفعل وأنْ ينفعل، فليس له أيّ شيء من هذا القبيل، لكنّه جوهر قائم بحدّ ذاته، وبرهان كونه جوهراً؛ هو أن صورة العلم به قائمة، والعلم عرَض والعرَض لايقوم بعرَض إلاّ بجوهر. والصواب انّه ليس له جوهر جسماني؛ لكون الجسم قابلاً للقسمة، وهو عارف بالقسمة، وليس قابلاً للقسمة . فلابدّ من تكون لهذا الجوهر صفات الأجسام المهذبة، والقول بهذه الصفة مقصود به التقرّب، حيث يكون مع الأجسام، إنّما يجب ألاّ يكون هذا التقرب له إلاّ مع جنسه هو، والذي يكون، من ثمّ، سبب هلاكه. والله أعلم.

إعلمْ أنّ العقل بإدراك المعقولات، إنّما مشتغل بنفْسه هو، والنفْس بحاجة إلى العقل؛ لإدراك حقيقة المعقولات، وانّ الإباء والجلال من جملة لزومات النفس؛ ولهذا فإن النفس تتشبّه دائماً بالعقل، وبرهان ذلك؛ ليست ثمّة أيّ نفس تحسد أيّ عقل في وقت الإدراك، وطبعاً تحسب النفس قدرتها أعلى من العقل خلال الإدراك، لكنّ إدراكها يكون من جملة الإدراك التخميني، وليس له أيّ تحقيق {برهان}، وانّ تشبّه النفس بالعقل غريزيّ، وتظهر آثاره على المحسوسات. ومع انّ النفس أشرف من الجسم، فهي لاتخلو من رعونة {أنانيّة}! ولايخلو الجسم من الرعونة {الأنانيّة} في أيّ حال من الأحوال؛ لأن تركيب الجسم من المادّة والصورة وله كيفيّة. وتعطي كيفيّته معلولها في كليّات النفس وفي جزئيّات العلّة الجسمانيّة. وإذ نقول هنا في الجزئيّات، فهو مجمل وبحاجة إلى شرح.

بما انّ النفس الكلّيّة تعطي النفس للجزء، وفلك الإسطقص[1] يعطي المواليد، ولأن الإنسان جزء من كلّ المواليد؛ تعطي الكيفيّة في تركيبه النفس أيضاً وكذلك الفلك والإسطقص والمواليد، وعليه تكون رعونته {أنانيّته} أفرط من الأشياء الأخرى.

واعلمْ بأنّ القدماء لمْ يخوضوا في الجزئيّات؛ لكون الجزئيّات تغدو وتروح، لاتثبت ولاتستقر على حال، وإنّما إجتهدوا في الكلّيّات؛ لأن الكلّيّات مستقرة دائماً، وكان العلم الدال عليها ذا أساس راسخ، وكلّما أُعلِمَت الكليّات؛ أصبحت جزئيّاتها معلومة بالضرورة.

والآن إعلمْ بأنّ الكلّيّات خمسة أقسام: الجنس والنوع والفصل والخاصّة والعَرَض، وكلّ قسم منها كلٌّ في حدّ ذاته؛ فمثلاً: الجنس لفظ مفرد كلّي تقع تحته كثرة الكلّ، ولأنّ كلا الجسم والجوهر كلٌّ في حدّ ذاته؛ فإنّ الكثرة تقع

(1) الإسطقس: الأصل البسيط الذي يتكوّن منه المركّب. والأسطقسات هي العناصر الأربعة عند القدماء، وهي: الماء، الهواء، النار والتراب.

تحت كلّ واحد منهما . ولأن الجوهر، مثلاً، لفظ يدلّ على جملة المعاليم باستثناء الباري تعالى؛ فإنّه ينقسم أيضاً إلى قسمين: النامي وغيرالنامي، وينقسم النامي بدوره إلى قسمين: الحيوان وغيرالحيوان، والحيوان ينقسم إلى قسمين: الناطق وغيرالناطق .

والآن يمكن هنا إيجاد جنس لا نوع آخر تحته {دونه}، وهو الحيوان الناطق، أمّا الأنواع الأخرى فهي متوسّطة (وسطيّة) والأنواع المتوسّطة كلّ منها نوع بالنسبة لما يعلوه، وجنس بالنسبة لما يليه {دونه = تحته} واعلم حيث يكون نوعاً فهو جزء عند كلّيّته، واعلم حيث يكون جنساً فهو كلٌّ عند جزئيّته؛ إذنْ فكلّ واحد منها كلٌّ وجزء في آن واحد . وهكذا مثلاً حيث يكون الجوهر جنساً ضمن نوعه هو، سواء أكان نوعه حيواناً أو غيرحيوان، وحيث يكون الحيوان جنساً ضمن نوعه هو، سواء أكان نوعه ناطقاً أو غيرناطق. والآن إعلمْ حيث يكون الجوهر كلاً؛ يكون كلّ جنس موجود جزءاً منه.

والفصل يكون كلّيّاً، ويمكن بقوّته تفريق الجنس عن الجنس والنوع عن النوع، فعلى سبيل المثال: الحيوان لفظ مجمل وأنواعه: ناطق وغيرناطق، والناطق هو فصل الإنسان الذي يمكن بنطقه تفريقه عن حيوان آخر، وكذلك الأشياء الأخرى على هذا القياس.

و الخاصّة {الخاصّيّة = الخصوصيّة} تكون عَرَضاً لايمكن تفريقه عن جوهره لا بالوهم ولا بالعقل، فعلى سبيل المثال: البلل من الماء، فإذا فصلت البلل عن الماء؛ لن يكون ثمّة ماء، والحرارة عن النار واليباس عن التراب واللطافة عن الهواء، وما يشبه هذه الأشياء.

و العَرَض عام، وهو تسعة أقسام: (الكمّيّة) و(الكيفيّة) و(الإضافة) و(أين) و(متى) و(الوضع) و(الملكة) و(أنْ يفعل) و(أنْ ينفعل) وهذه الجملة أعراض. فالكمّيّة تخصّ (الكمّ) والكيفيّة تخصّ (الكيف) والإضافة تخصّ (التنسيب) والأين تخصّ (المكان) ومتى تخصّ (الزمان) والوضع يخصّ (الحال) والمَلَكَة تخصّ (المَلَكات) وأنْ يفعل تخصّ (الفاعل) وأنْ ينفعل تخصّ (المفعول)

واعلمْ أنّ الأفعال التي تبدر عن الإنسان لاتخرج عن شيئين، وكلاهما عَرَض، فإمّا هو حال، وإمّا أن يكون ملكة حاله في إنسيّته، من تغيّر أو بغية شهوة أو بغية دعوى حركات وسكنات تتبدّى، وهذا ليس خارج إثنين: إمّا مستحسن وإمّا غيرمستحسن، فعلى سبيل المثال: كلا الغضب والحقد غيرمستحسن، أو كلتا الشفقة والمحبّة مستحسنة.

و كلّ ما يحلّ وسرعان ما يزول فهو يُدعى بالحال، أمّا كلّ ما يدوم طويلاً فهو يدعى بالمَلَكَة؛ إذ يدعى هكذا لأنه يُنسى آخراً، حيث تظلّ الصفات المستحسنة وغيرالمستحسنة ملازمة للإنسان، ولكن حين ينعدم؛ يمكن أن تكون عَرَضاً بلا أيّ تعلّق بشرف الإنسان.

في إثبات الخالق، عظمت كبرياؤه، يجب أن تعرف أنّ كلّ ما في وسع قدرة الإنسان من تفكير لايتعدّى ثلاثة: إمّا هو واجب، وإمّا هو ممكن، أو هو ممتنع.

أمّا الواجب فهو ما لايجوز إلاّ أنْ يكون ولابدّ منْ أنْ يكون، والممكن هو ما قدْ يكون أو قدْ لايكون، وإذ يُثبَت الممكن؛ فيكون الممتنع لازماً بالضرورة، من حيث انّه يوجد شيء بالقول ووجوده ممتنع بتوهّم الخلق؛ فوجوده ـ بكلّ الطرق ـ واجب، وهو الباري عزّ اسمه، وكلّ ما يكون وجوده ممكناً، وكلّ ما هو موجود، ماعدا ذات الباري تعالى، وكلّ ما هو ممتنع، ليس بوجود ممكن، والله أعلم.

إعلمْ أنّ الموجودات على قسمين: أحدها واجب الوجود، وهو الباري تعالى، والآخر ممكن الوجود، وهو نوعان: أحدهما الجوهر وهو كلّ موجود مستغن عن الموضوع، والثاني هو العَرَض وهو كلّ موجود غيرمستغن عن الموضوع . والجوهر قسمان: أحدهما الجسم والآخر غير الجسم، والأجسام متقابلة ومتساوية في جسمانيّتها . وآثار الأجسام مختلفة: بعضها بارد، بعضها حارّ، وبعضها نبات وبعضها معدن، ولم يكن من الجائز أن يكون مقتضى آثار الجسمانيّة المختلفة مشتركاً لإستثنائه من إثبات الصور والقوى في الجسم؛ حتى

يظهر بسبب الإختلاف في هاتيك الآثار، ولقد سمّى الحكماء بعض هاتيك الصور بالخاصيّة.

[...؟] ليس ثمّة أيّ عجب؛ حيث يجتذب المغنطيس الحديد، وللنار قوّة أنْ تولّد من شعلة واحدة مئات الآلاف أضعافها، ولاينقص منها أيّ شيء، وعليه فمن يشهد النار وبسبب كثرة المشاهدة؛ يزول استغرابه وتعجبّه، وإلاّ فإنّ جرم النار أغرب وأعجب طرّاً. ولئن لايتعجب المرء من فعل النار ذاك ويعرف أنّ في النار تلك القوّة الموجبة للإحتراق والتسخين؛ فينبغي أنْ يتصوّر أيضاً أنّ في جسم المغنطيس قوّة فعلها هو اجتذاب الحديد، وكلّ من يتصوّر هذا المعنى في الحقيقة؛ سيتخلّص من إشكالات كثيرة.

الفصل الثالث

واعلمْ أنّ طلاّب معرفة الله سبحانه وتعالى **أربعة فرق**:

الأوّل: المتكلّمون وهم يقتنعون ويرتضون بالجدل والحجج، حيث قبلوا بهذا القدر في معرفة الله تعالى.

الثاني: الفلاسفة والحكماء وهم يطلبون المعرفة بالأدلّة العقليّة الصرفة في القوانين المنطقيّة، ولايقتنعون بأيّ حال من الأحوال بالأدلّة المقنعة، ولكنّهم لايمكنهم الوفاء أيضاً لشروط المنطق؛ فيصيبهم العجز.

الثالث: الإسماعيليّون والتعليميّون وقد قالوا ليس طريق المعرفة سوى أخبار المخبر الصّادق، مادامت في أدلّة معرفة الصانع وذاته وصفاته إشكالات كثيرة، وأدلّة متعارضة، والعقول حائرة وعاجزة حياله، فالأولى أن يطلبوا قول الصادق.

والرابع: أهل التصوّف والذين لم يطلبوا المعرفة عن طريق التفكير والبحث، وإنّما طلبوها بتصفية الباطن وتهذيب الأخلاق، وتنزيه النفس الناطقة من كدورة {شوائب} الطبيعة والهيأة البدنيّة. فإذْ يتنزّه هذا الجوهر ويصفو

ويقابل الملكوت؛ ستتجلّى صور ذاك المقام في الحقيقة، دونما أيّ شكّ وشبهة. وإنّ هذه الطريقة هي أفضل الطرق، علماً أن العبد {أيّ الخيّام} لايرى أيّ كمال أكمل من حضرة الله، وليس ثمّة في ذلك المقام منع وحجاب لإنسان. إنّ كلّ ما هو غير آدميّ؛ لهو من كدورة الطبيعة، فإذا ما زالت الحجب وانرفع الحائل والمانع؛ ستظهر وتنعلم حقائق الأشياء على ما هي .

وعلى سيّد الكائنات أفضل الصلوة والتحيّة، فقد أشار وإلى هذا وقال: "إنّ لربّكم في أيّام دهركم نفحات ألا فتعرضوا لها"

والحمد لله أوّلاً وآخراً وباطناً وظاهراً .

* * *

رسالة في الكشف عن حقيقة نوروز

إستذكار

إبّان السنوات (442ـ 445 يزدكَرديّة) المقابلة لـ (451 ـ 454 شمسيّة) و(464 ـ 467هـ = 1071ـ 1074م) حين كان التفاوت بين نورز القديم ونوروز المعتدل (16 يوماً)، ألّف شخص لانعرفه فعلاً بالقطع واليقين والجزم، لكننا نتحادس حوله، ألّف رسالة في شرح وتوضيح كيفيّة تأسيس نوروز والدورات التقويميّة والأشكال المتنوعة للتكبيس (عمل الكبيسة)، بعنوان قريب من (رسالة في الكشف عن حقيقة نوروز) والتي أُستكتبت منه على مدى القرون نسخ متعددة بصورة مستقلّة أو ضمن المجموعات.

إبّان السنوات (555 ـ 582 هـ = 1160ـ 1186م) صنّف ضياء الدين عبد الرافع بن أبي الفتح الهروي رسالة في شرح الهدايا النورزيّة، التي تقدّم إلى الملوك والسلاطين، وقدّمها إلى تاج الدولة خسرو الملك (آخر ملك غزنوي).

وعليه؛ ثمّة احتمالان:

أـ لأنّ عبدالرافع الهروي عدّ رسالته المنتظمة أجدر وأفضل علميّاً وتحقيقيّاً (بحثيّاً)؛ فقد ألحق (رسالة في الكشف عن حقيقة نوروز) مع إضافة مختصر بعنوان مقدّمة، وقطعة "عن تقاليد ملوك العجم" (مجهولة المصدر) ألحقها ببداية رسالته، وصاغ من هذه المواضيع الثلاثة كتاباً مترابط المحتوى.

بـ كتب شخص آخر (رسالة في الكشف عن حقيقة نوروز) ثمّ أضاف إليها قطعة (عن تقاليد ملوك العجم) (مجهولة المصدر) وبعدها دوّن رسالة عبدالرافع الهروي.

هذا الكتاب او هذه النسخة المدوّنة عليه بالضبط يقع في (30 ورقة / 59 صفحة) (ونرمز إليه بنسخة A) علماً انّ تسلسل الصفحتين الثانية والثالثة مستبدل بسبب غلط تصحيفي.

قام شخص في سنة (892 هـ= 1486م) باستنساخ نسخة على (نسخة A بالضبط) ضمن مجموعة تقع في (31 صفحة) بعنوان من عنده (رسالة في تحقيق نوروز) (ونرمز إليه بنسخة B) ونسخة B هذه موجودة ضمن مجموعة مرقمة بـ

(Add.23,568) وهي خاصّة بالمكتبة البريطانيّة (مكتبةالمتحف البريطاني سابقاً) وقد عرّف بها جارلز ريّو على الصفحتين (852ـ 853) من الجزء الثاني من (فهرست نسخ المخطوطات في المتحف البريطاني).

(Catalogue of the Manuscripts in the Biritish Museum)

والذي ألّفه في سنة 1881م.

لمْ يلفت هذه الرسالة موضوع بحثنا(أي نسخة **B**) إنتباه أحد حتى سنة 1962م، حيث نشرها روزنفلد ويوشكيوفيج ضمن (رسائل عمر الخيّام).

* * *

في سنة (767 هـ=1365م) (إذا كان تاريخ المجموعة أصليّاً حقيقيّاً، وليس موضوعاً لاحقاً) دوّنت أيضاً نسخة من (كشكول **A**) أو(أستنسخت على نسخة أخرى مستنسخة على **A**) ضمن مجموعة تقع في 56 صفحة بعنوان (نوروز نامه) و(نرمز إليها بنسخة **C** أو نسخة أستنسخت على نسخة **C**) وبالتمعّن في بعض العبارات والجمل والعلامات في متن ذلك الكشكول، والمؤديّة إلى سوء فهمه والتلقي الغلط له؛ يمكن الظن ان الكشكول كله(والذي قد لايكون كشكولاً) مكتوباً في عهد السلطان معز الدنيا والدين جلال الدولة ملكشاه السلجوقي. ولأن عمر بن ابراهيم الخيّام كان عهدذاك أبرز شخصيّة علميّة؛ فقد نسب إليه الكشكول المذكور بعنوان (نورزنامه) ودوّن عليه تنويه انتسابه إلى "الخواجه الحكيم فيلسوف الوقت سيّد المحققين ملك الحكماء عمر بن ابراهيم الخيّام".

ولقد آلت ملكيّة المجموعة الحاوية على نسخة (**C**) في سنة 1928 إلى المكتبة الحكوميّة لمدينة برلين، وهي الآن محفوظة تحت رقم **(Or. 8 No. 2450)**.

* * *

في سنة (1311 ش= 1932م) أعدّ محمد القزويني نسختين مصوّرتين على نسخة المكتبة الحكومية ببرلين، وأرسلهما إلى مكتبة المعارف بطهران آنذاك. وفي سنة (1312 ش = 1933م) قام مجتبى مينوي بطبع ونشر (نوروز نامه) بالإستناد إلى نسخة القزويني، مع التأكيد على كونها مطبوعة على أساس نسخة فريدة محفوظة في مكتبة برلين العامة باسم "عمر الخيّام ـ الحكيم وعالم

الرياضيّات وصاحب الرباعيّات".

في سنة (1338 ش = 1959م) نشر محمّد محمّد لوي عبّاسي جنك C استناداً إلى الطبعة السابقة لمجتبى مينوي، نشره كملحق لكتابه (الأعمال الفارسيّة الكاملة لعمر الخيّام).

في سنة 1962م وفي كتاب (رسائل عمر الخيّام) الصادر بموسكو نشر روزنفلد ويوشكيفيج نسخة مصوّرة من كشكول C مع ترجمته الروسيّة بالإعتماد على نسخة B .

في سنة (1343 ش = 1964م) قام علي حصوري بنشر كشكول C على أساس النسخة المصوّرة المنشورة بموسكو سنة 1962، مع التأكيد على كونه من آثار القرن الخامس الهجري ومن تأليف عمر بن ابراهيم الخيّام النيسابوري .

وفي سنة (؟!) قام [مهرداد] آويستا بالإستناد إلى طبعة مجتبى مينوي السابقة بنشر كشكول **C** على الصفحات (63ـ 111) من الجزء الأول لكتابه (رسائل الخيّام).

وفي سنة (1357 ش = 1978م) أعاد نشر كشكول C.

* * *

بالإضافة إلى الكشكولين (**B**) و(**C**) هنالك نسخ عديدة مدوّنة لـ (رسالة في الكشف عن حقيقة نوروز) وتوجد إقتباسات منها في مصادر قديمة شتى مثل (بدر الطبري في شرح ثلاثين فصلاً في معرفة التقويم في سنة 824 هـ ودستور رستم كَشتاسب اردشير في سنة 1087 يزدكَرديّة) ولدينا الآن أيضاً نسختان مبتورتان منها: تقع إحداها في 7 صفحات ضمن المجموعة المرقمة 3628 بمكتبة أسعد أفندي في تركيا، والأخرى ضمن المجموعة المرقمة 1447/154 (من منتصف القرن الثامن الهجري) في المكتبة الحميديّة في تركيا أيضاً.

* * *

وهنا ننشر(رسالة في الكشف عن حقيقة نوروز) على أساس النسخ المحفوظة في المكتبة البريطانية بلندن (ل) وبرلين (ب) وأسعد أفندي (أ) وما اقتبسته أرواد مانكجي رستمجي أونوالا من دستور رستم كَشتاسب أردشير، في الكتاب التذكاري لكاما (1900م) والكتاب التذكاري لإشبيكَل (1908م).

* * *

بسم الله الرحمن الرحیم

* * *

رسالة في الكشف عن حقيقة نوروز

لفيلسوف الوقت، سيّد المحققين وملك الحكماء

عمربن ابراهيم الخيّام

بسم الله الرحمن الرحيم

هذا كتاب مؤلّف لتبيان وكشف حقيقة نوروز عند ملوك العجم؛ أيَّ يوم كان؟ ولماذا؟ وأيّ ملك حدّده؟ وكيف كان ذلك؟ ولماذا عظّموه؟ وغير ذلك من أعراف الملوك وتقاليدهم وعاداتهم وسِيَرِهم، في أيّ مجال، باختصار.(إن شاءالله).

أمّا تحديدهم ليوم نوروز؛ فلكي يعرفوا ويضبطوا دورتيّ الشمس: إحداها دورانها في كلّ ثلاثمائة وخمسة وستين يوماً وربع اليوم ليل نهار حتى عودتها إلى أول دقيقة في برج الحمل، وقد سمّوا الوقت ذاك نوروز ورأس السنة الجديدة، والأخرى دورانها في كلّ ألف وأربعمائة وإحدى وستين سنة لتعود إلى الدقيقة نفسها وهي مبتدأها الأصلي، إنّما لاتعود إلى الدقيقة نفسها؛ في كلّ سنة في الوقت نفسه واليوم الذي إبتدأته وسارت؛ لأن في كلّ سنة ينقص من المدّة ربع [ليل نهار].

ولمّا أدرك جمشيد[1] هذا اليوم وحدّده؛

---

(1) جمشيد: ملك أسطوري إيراني خلّف تهمورث. حكم سبعمائة سنة. بنى عاصمة إيران (برسبوليس = تخت جمشيد) نشر العدل والإحسان والرحمة في ربوع مملكته، وأحسن معاملة شعبه. إستخرج المعادن النادرة، وتفنن بذكائه في صنع الأسلحة: السيوف والرماح والخوذ والدروع. وكذلك صنع الملابس من الكتّان والحرير والصوف بالغزل والنسج. صنّف الناس: كهّاناً، محاربين، زراعاً وحرفيين. وسخّر الجن للأعمال الصعبة والشاقة. وعرف أسرار الطب وصناعة الأدوية. طاف بمركبته أصقاع الأرض، وطار إلى الممالك كلّها على سرير مرصع بالجواهر يحمله الجن في أوّل يوم من أيّام السنة وقت حلول الشمس في برج الحمل؛ فسرّ سروراً عظيماً، وانتشى بشرب أقداح من الخمر، وعرف ذلك اليوم بـ (النوروز) وظلّ عرفاً مقدّساً عند الإيرانيين. وبعد استكمال أسباب العز والرخاء، راح جمشيد يتكبّر ويستبدّ ويتجبّر، فتخلّت عنه العناية الربّانيّة؛ فاضطرب حكمه، وعمّ الفساد والخوف، وهرب العلماء والحكماء، وانشق ملوك الممالك الإيرانية عن طاعة ملكهم الأكبر، واتصلوا بأستياك (ضحاك) ودعوه ليخلّصهم من جمشيد؛ فلبّى دعوتهم ونصب نفسه ملكاً عليهم، ولاحق جمشيد الهارب إلى الهند، حيث اختفى مائة سنة، ثمّ ظهر، فقصده الضحاك وظفر به وقتله.

إذ سمّاه نوروز[1]، وخصّه بمراسيم عيد، ومن ثمّ أشار إليه الملوك والناس الآخرون الذين جاءوا بعده.

وقصّة ذلك كما يلي: لمّا توّج كَيومرث[2] ـ أوّل ملوك العجم ـ وجلس على العرش، أراد أن يسمّي أيّام السّنة والشهور ويضع التاريخ (يؤرّخ)؛ لكي يعرفها الناس[وينظمّوا شؤون حياتهم وفقها] فارتأى أن يدعو موابذة[3] العجم إليه في صباح اليوم الذي تبلغ الشمس أوّل دقيقة في برج الحمَل، ويبلّغهم بوضع تاريخ وتسمية الشهور بإثني عشر إسماً وأن يبتدئوا التأرخة من ذلك اليوم. وعليه فقد إجتمع الموابذة جميعاً، ووضعوا التاريخ.

ولقد قال علماء العجم الذين كانوا علماء ذاك العصر أن الإله تبارك وتعالى قد خلق إثني عشر ملاكاً، عيّن أربعة ملائكة منهم لحماية السماء ومافيها من الأهرامنة[4] وعيّن أربعة ملائكة على جهات العالم الأربع لمنع عبور الأهرامنة من جبل قاف[5] وأمر الملائكة الأربعة الآخرين بالتجوال في السموات والأرض لإبعاد الأهرامنة عن الخلائق.

---

(1) نوروز (اليوم الجديد): هو أوّل يوم في تقاويم الشعوب الإيرانيّة كالكرد والفرس، بل عيد قومي للكرد بالأخص، ويعمّ الإحتفال به شعوباً كثيرة في الشرق والغرب؛ بصفته عيداً في بدء كلّ ربيع، علماً أن السومريين ثم الأكديين كانوا يحتفلون به، وقد أقرّته منظمة اليونسكو في قرار لها (في شباط 2010) عيداً عالميّاً. وهو يصادف اليوم الحادي والعشرين من شهر آذار (مارس) في السنة الميلاديّة.

(2) كَيومرث: أوّل ملك إيراني أسطوري من الأسرة البيشداديّة. يحسبه الزرادشتيون آدم أبا البشر. كان قويّاً وشهماً. إرتدى جلد نمر؛ فدشّن بذلك ارتداء الملابس. خضع لحكمه الإنس والجن أجمعين. قتل الجن إبنه سيامك، الذي خلّفه ولده هوشنكَ. ويذكر أن السلالة البشدادية (الأسطوريّة) أقدم من السلالة الميديّة (التاريخيّة) التي تعد إمتداداً لها؛ وموطنهما واحد، ويشمل مناطق ميديا الصغرى والكبرى، والميديّون هم أكبر مكوّن من أسلاف الشعب الكردي.

(3) موابذة: جمع (موبذ = رجل دين / روحاني) على ذمّتي (ج.ز).

(4) الأهرامنة: جمع (أهريمن = إبليس) على ذمّتي (ج.ز).

(5) جبل قاف: جبل أسطوري، ورد ذكره في القرآن الكريم، وفسّره المفسّرون على إنه جبل محيط بالأرض، وهو من الزبرجد الأخضر، ومنه زرقة السماء. وإنه أصل جبال الأرض كلّها. وقال البعض بأن الفاصلة بينه وبين السماء مقدار قامة انسان، وقال آخرون تنطبق عليه السماء. وتكهن آخرون بوجود عوالم وخلائق ماوراءه، يعلم الله وحده بتعدادها. والشمس تطلع وتغيب عبره. ويحسبه البعض جبل ألبرز وآخرون جبل القفقاس، حيث يعيد البعض جذر الكلمة (قاف) إلى القفقاس، وآخرون إلى (كوف = كوه) البهلويّة.

وحسبما يقولون فإن هذا العالم في وسط ذلك العالم مثل دار جديدة شيّدت داخل قصر قديم، وقد خلق الباري تعالى الشمس من نوره، وأضاء بها السموات والأرض، ونمّا بها النباتات، ويتطلّع إليها البشر كنور من أنوار الإله عزّ وجلّ، وينظرون إليها بإجلال وتعظيم؛ على إن الباري تبارك وتعالى قد عُني بها أكثر من الموجودات الأخَر.

ويقولون أن مثل(الشمس لدى الباري) مثل ملك عظيم يشير إلى تعظيم خليفة من خلفائه وتبجيل فضله، فكلّ مَنْ يعظّمه؛ يعني تعظيمَ الملك نفسه.

ويقولون أن الباري تبارك وتعالى أرسل أمره حينذاك أنْ تثبت الشمس؛ كي تصل حرارتها وأشعتها ومنفعتها المكنونة فيها (من قبل الباري) سائر الأشياء. وأمر السماء الكبرى أن تعيد الشمس لتبلغ حرارتها ومنفعتها كلّ شيء؛ فذهبت الشمس إلى برج الحمل، فأعادتها السماء، فانفصل الظلام عن النور، فظهر الليل والنهار، وعندها إبتدأ تاريخ هذا العالم.

وبعدها بألف وأربعمائة وإحدى وستين سنة، عادت [الشمس] في الدقيقة نفسها واليوم نفسه، وهي مدّة الإقتران الثاني والسبعين لكيوان (زحل) وأورمزد (المشتري) ويدعى القران الأصغر، وهو يحصل في كلّ عشرين سنة.

وأنّى تستكمل الشمس دورتها وتصل إلى هذا المكان، يحصل قِران زحل والمشتري، في نفس البرج، الذي يهبط فيه زحل، بمقابلة برج الميزان الذي فيه زحل، دورة هنا ودورة هناك، على هذا الترتيب الآتي ذكره؛ فتتضح أمكنة الكواكب [تتغيّر أحوال العالم وتظهر أشياء جديدة] كما تجري الشمس في برج الحمَل، ويجري زحل والمشتري مع كواكب أخرى موجودة هناك أصلاً. فإن آن مثل هذا الأوان بأمر الباري تعالى؛ ستتغيّر أحوال العالم، وتستجدّ أشياء، كما لو أن العالم دار وتغيّر.

أمّا كيف علموا بحلول هذا الوقت؛ فإن ملوك العجم، ومن أجل تعظيم الشمس، ومن أجل كلّ مَنْ لايستطيع معرفة ذلك اليوم ؛ فقد شخّصوه واحتفلوا به عيداً، وأخبروا الناس؛ ليعرفه الجميع، وأن يثبتوا ذلك التاريخ ويحفظوه بدقة.

وكما يقولون فإن كَيومرث إبتدأ التاريخ بهذا اليوم، حسب السنة الشمسيّة، وبما انّ دورة الشمس كانت تستغرق ثلاثمائة وخمسة وستين يوماً وربع اليوم؛ فقد تُرك هذا الربع، وقسّم الثلاثمائة والخمسة والستين يوماً على إثني عشر؛ حسب قياس دورة القمر، فكان كلّ قسم ثلاثين يوماً، وخصّه بإسم، وأناطه بملك من الملائكة الإثني عشر، الذين ولاّهم الباري تبارك وتعالى شؤون العالم.

وبعدها قسّم الدورة الكبرى إلى أربعة أقسام؛ فكان كلّ قسم ثلاثمائة وخمس وستين سنة وربع السنة؛ لأن مدّة السنة اليزدكَرديّة ـ هي ثلاثمائة وخمسة وستون يوماً وربع اليوم ـ وسمّاه بالسنة الكبرى، وحينما تنصرم الأقسام الأربعة للسنة الكبرى؛ يحل نوروز الكبير، والتجدّد في أحوال العالم.

وعلى الملوك واجب أداء المراسيم والتقاليد الملكيّة، والإحتفاء المبهج في أوّل السنة؛ من أجل التبريك والتاريخ. وقد قال العلماء كلّما أُحتفي بيوم نوروز وعمّ الإبتهاج؛ سيمضي العمر حتى نوروز التالي في مسرّة وسعادة، وقد جرّبه وبرهنه الحكماء للملوك.

شهر فروردين: **فروردين** باللغة البهلوية، معناه الشهر الذي يبدأ النبات فيه بالنمو، وهو يحلّ في برج الحمَل، تسوده الشمس طوال الوقت [ويكون أوّل الربيع].

شهر أرديبهشت: [مثل الجنة] إقتبسوا إسمه من (**بهشت** = الجنّة) وهو الشهر الذي يبدو فيه العالم مثل الجنة بجماله ومسرّاته، و(**أرد** = مثل/ وبهشت = الجنة باللغة البهلوية) وفيه تكون الشمس في السمت، ويقع في برج الثور، وهو يشمل أواسط الربيع.

شهر خُرداد: سمّي بهذا الإسم ومعناه الشهر الذي يعطي القوت للناس من قمح وشعير وفواكه وثمار...ويقع هذا الشهر في برج الجوزاء، والشمس كائنة فيه [ويكون آخر الربيع]

شهر تير: سمّوه (**تير**= سهم) لإقتسام الشعير والقمح وغيرهما من الغلال والخضار فيه حسب الأسهم . وينزل سهم الشمس [شعاعها] من غاية العلى

صوب الأسفل مثل السهم المرمي في الهواء. وبرج هـذا الـشهر هـو الـسّرطان، وهو أول أشهر فصل الصيف.

شهر مرداد:[الشهر الخامس] **مرد** معناه (تـراب، أرض) باللغـة البهلويّـة. وقد سمّوا الشهر هكذا؛ حيث التراب المعطي يمنح الخـضار والثمـار والفواكـه الناضجة. وكذلك يتحوّل هواء الجوّ مثـل غبـار التـراب. وهـذا الـشهر يقـع في منتصف الصيف، ويحسب قسم منه على برج الأسد.

شهر شهريور: وقد دعوه بشهريور، أي: دخل (وارد) الملوك؛ فهم يتقاضون فيه عشر الغلال . وفي هذا الشهر يكـون دفـع (الخـراج) علـى المـزارعين أسـهل. وتكون الشمس خلال هذا الشهر في برج السّنبلة، وهو آخر شهر من الصّيف.

شهر مِهر: دعوا هذا الشهر بشهر **مِهر**[المودّة، المحبّة] إذ تسود المودّة بين الناس الذين يمنحون بعضهم البعض من كلّ مانضج لديهم من الغلال والثمـار، ويأكلونه معاً. وتكون الشمس في برج الميزان، ويكون مبتدأ الخريف.

شهر آبان: يقولون عنه شهر **آبـان** (الميـاه)؛ لأن الميـاه تـزداد فيـه، مـن الأمطار التي تبدأ بالسقوط، ويستجمع الناس الماء للزراعة. وهو الشهر الأوسط في الخريف. وتكون الشمس في برج العقرب خلال هذا الشهر.

شهر آذر: **آذر** (نار باللغة البهلوية) إذ يكون الجوّ فيه بارداً؛ فيحتاج الناس إلى النار للتدفئة . وتكون الشمس في برج القوس، ويكون آخر الخريف.

شهر دَيْ: **ديو** (غول، عفريت، مارد) باللغة البهلوية. وقـد دعـوا الـشهر هكذا؛ لأنّه قاسٍ وخشن، ولاطراوة ولا ليونة في الأرض. ويكون الناس خلالـه مثل العفاريت والجان مختبـئين في بيـوتهم ملازمـين النـار والظلمـات. وتكـون الشمس في برج الجدي. ويكون أوّل الشتاء.

شهر بهمن: **بهمن** [**به همان**] يعني **شبيه الشهر** الفائـت (دي) في الـبرودة والصلادة وإنزواء [الناس] وتكون الـشمس أيـضاً في خانـة زحـل، أي في بـرج الدلو المرتبط بالجدي [ويكون وسط الشتاء].

شهر اسفندارمذ: دعوه بشهر **اسفندارمذ**؛ لأن **اسفند** (ثمرة، فاكهة) باللغة **البهلوية**، وهذا يعني أنّ الثمار والحشائش تبدأ فيه بالنمو والكبر. وتبلغ الشمس في هذا الشهر آخر الأبراج وهو برج الحوت.

وهكذا قسّم **كَيومرث** هذه المدّة [السّنة] إثني عشر قسماً [شهراً] وحدّد ابتداء التاريخ، وبعدها عاش أربعين سنة.

ولمّا رحل [كَيومرث] عن الدنيا، جلس هوشنكَ شاه[1] على العرش بدلاً عنه. وحكم تسعمائة وسبعين سنة. وقد قهر الغيلان والجن، وأوجد حِرَف الحِدادة والنّجارة ونسج الحرير، واستخراج الحرير من [شرانق دودة القز] وجني العسل من النحل، وانقضت الدنيا في مسرّة. وغادر هذا العالم باسم طيّب {بصيت حسن}.

وبعده جلس **طهمورث شاه**[2] **على العرش، وحكم ثلاثين سنة. وقد شيّد** الأسواق والحارات والأزقة، ونشر نسج الحرير والصوف. وظهر في عهده

---

(1) هوشنكَ شاه: خلّف جدّه كيومرث على العرش فحكم تسعمائة وسبعين عاماً وحافظ على سمات عظمة جدّه وأسلافه. وانتقم من الجن لمقتل أبيه. قام بشق الجداول وشجع الزراعة وروّض الحيوانات كالبقر والحمير واصطاد الحيوانات البرية واستعمل جلودها في صنع الملابس والمفارش . وهو الذي إكتشف النار بالصدفة ذات يوم، حين رمى حيّة بحجارة لكنها لم تصبها، واصطدمت بصخرة فانقدحت شرارة نار. وقد اتخذ هوشنك النار قبلة معبودة، ومن ابتدأ تعظيم الإيرانيين للنار. وقد أستخدمت النار لإستخراج الحديد من الحجر، وصنع الفؤوس والحراب . وقد عمّ الرخاء والعدل عهده وطاب العيش فيه. وخلفه إبنه طهمورث .

(2) طهمورث شاه: تولّى العرش بعد أبيه هوشنكَ . تلقب بـ (ديوبند = حابس الغيلان) إذ حارب الجن وانتصر عليهم، وسجن الكثير منهم؛ فلم يطيقوا حياة الذل والقهر، وعاهدوه على تعليمه الخط والكتابة بثلاثين لغة؛ إذا ما أطلق سراحهم، فاستجاب لعرضهم، وكان ذلك بداية لنشوء الخط والكتابة بين الخلق. وعرف طهمورث بترويضه للوحوش الكاسرة، وبعدله؛ فحينما حدث قحط عظيم في عهده؛ فرض على الأغنياء أن يتناولوا وجبة واحدة يوميّاً ويطعموا الفقراء من زادهم. حكم ثلاثين عاماً، وخلفه جمشيد.

بوذاسف [رهبان بزسـ] الذي جاء بدين الصابيان[الصابئه][1] فاعتنقه [طهمورث] وشدّ الزنّار وعبد الشمس وعلّم الناس الكتابة، فدعوه طهمورث حابس الغيلان.

ومن بعده وصلت الملوكيّة إلى أخيه جمشيد، وكان قد فات على تاريخ كَيومرث ألف وأربعون عاماً، وتحولّت الشمس إلى أوّل يوم بفروردين وحلّت في البرج التاسع. ولمضيّ أربعمائة وإحدى وعشرون سنة على حكم الملك جمشيد؛ فقد تمّت هذه الدورة، وعادت الشمس إلى فروردين نفسه في أوّل الحمَل ثانية، واستقامت أمور العالم لجمشيد، وطوّع الجن وأمرهم ببناء الحمّامات وغزل خيوط القطن ونسج الحرير الملوّن إذ كانت الجان تنسجه من قبل، ثمّ طوّره البشر بالعقل والتجربة بمضيّ الزمن ـ وكذلك سخّر الحمير والخيل والبغال في العمل. وسفّد الفرس بالحمار؛ لتوليد البغل. واستخرج الجواهر من المعادن، وصنع الأسلحة والحُلي، واستخرج الذهب والفضة والنحاس والقصدير والرصاص من المناجم، وعمل العرش الذهبيّ والتاج

---

(1) الصّابئة: المندائيّون. ديانتهم غنوصيّة. ذكرهم القرآن الكريم بين أهل الكتاب. ومنهم من كان يعبد الكواكب . وقد "لعب الصائبة، رغم كونهم طائفة دينيّة صغيرة، دوراً ملحوظاً في تطوّر الحياة الروحيّة والفكريّة في بلاد مابين النهرين خلال ظهور المسيحيّة وإنتشارها، وبعد ظهور الإسلام، ولاسيّما بعد ازدهار الحضارة العربيّة ـ الإسلاميّة أيّام العبّاسيين، ولمعت من بينهم شخصيّات علميّة أسهمت بقسط وافر في إعلاء شأن الحضارة العربيّة ـ الإسلاميّة. لكنهم بعد تدهور هذه الحضارة، والغزو المغولي، والفتح العثمانيّ من بعد، وتعرّضهم إلى الإضطهاد في العهود المختلفة؛ إنكمشوا على أنفسهم في القرى المنتشرة عند البطائح الممتدّة من جنوب نهر الفرات حتى نهر كارون في جنوب غربي إيران، وكانت هذه المنطقة، لظروفها الجغرافيّة الخاصّة بمنأى ـ إلى حدّ ما ـ عن سطوة الحكام وبطشهم، ولكونهم جماعة مسالمة، لاشأن لها بزراعة الأرض ومشاكلها، ويحترف أفرادها حِرَفاً ضروريّة للفلاحين والصيّادين، ولا يطمعون بأكثر من إعطائهم الفرصة لممارسة طقوسهم الدينيّة الخاصّة دون تدخل؛ فقد ضمنوا البقاء والإستمرار طوال القرون الماضية. ورغم غرابة هذه الطقوس ماكانوا ليثيروا الوسط الإجتماعي الذي يحيط بهم، الذي هو شيعي في الأساس، وإنْ ظل هذا الوسط الإجتماعي يعاملهم باستعلاء وكأناس دونه في المرتبة الإجتماعيّة، وهو أمر يخالف ماكان يسير عليه أئمّتهم من قبل" صص 9ـ10/عزيز سباهي / أصول الصابئة (المندائيين) ومعتقداتهم الدينيّة / منشورات المدى /ط1/1996.

والقلادة والسوار والخاتم، واستعمل المسك والعود (البخور) والكافور والزعفران والعنبر والروائح والعطور الأخرى. واحتفل في هذا اليوم الذي ذكرناه، وسمّاه نوروز، أمر الناس (الرعيّة) أن يحتفلوا في كلّ سنة؛ كلّما يحل فروردين جديد، وأنْ يحسبوه يوماً جديداً حتى تكمل الدورة الكبرى، ويحلّ نوروز الحقيقي.

كان جمشيد شاه في أوّل حكمه عادلاً ورعاً وسخيّاً جداً، وكان يخشى الله ويقدّسه، والناس يحبّونه وسعداء بملوكيّته؛ فقد حباه الباري تعالى بشوكة وعقل وجلال؛ لكي يستخرج الكثير من الأشياء، ويزيّن العالم والناس بالذهب والجواهر والديباج والعطور، وسخّر الدواب.

وبعد أربعمائة ونيّف من حكمه الملكي وجد الجن منفذاً إليه، فجمّلوا الدنيا وعزّزوها في عينيه وقلبه؛ فانشغل بأنانيّته وعظمته وظلمه، وانزوى عن مطاليب الناس، الذين عانوا وشقوا بسببه، ومابرحوا ليل نهار يدعون الإله لزوال ملكه. ففقد العناية والعظمة الربّانيتين، وأخطأ في كلّ تدابيره. وكان أنْ ظهر بيوراسب (المدعو ضحاك)[1] في صقع ما، وهجم عليه وخلعه من العرش، ولم

(1) بيوراسب بن مرداس (ازدهاك = ضحاك): عرف بالصلاح وحب الناس في البداية. كان يهوى الطرب واللهو والصيد. كان له خادم من الجن (إبليس) المتنكّر في هيئة شاب وسيم، نال ثقة ضحاك بخدماته المُرضيّة، إلى حدّ إغرائه بقتل والده الملك؛ ليحكم العالم وحده. وبعدها تنكّر إبليس بهيئة طبّاخ، فاستلم المطبخ الملكي، ولتفننه في إعداد الأطعمة؛ أعجب به ضحاك، وودّ أن يكرمه، فاستخاره: "ماذا تريد؟" وبعد الدعاء بطول العمر ودوام الملك والعز لضحاك، طلب إبليس أن يقبّل منكبيه، فتعجب ضحاك واستجاب له. وبعدها اختفى إبليس، في حين نبت من منكبيّ ضحاك ثعبانان أرعباه هو وحاشيته، وعجز الأطباء والحكماء عن استئصالهما؛ إذ كانا ينبتان من جديد (وهو مرض السرطان بالتأكيد) وإذا بإبليس يظهر من جديد متنكراً بزيّ طبيب، ويقول لضحاك: "إنّه قضاء الله لامناص منه، ولكن عليك أن تطعمهما بأدمغة البشر يوميّاً؛ فيهدآن، وتهدأ آلامك المبرّحة" وعليه أمر الضحاك بقتل شابين يوميّاً لإطعام الثعبانين بدماغيهما، واستمرّ الحال، وعمّ الخوف والرعب في نفوس الرعيّة من تفاقم بطشه... وثار الناس عليه بقيادة كاوه الحدّاد الذي يسّر لفريدون (أحد أبناء الضحايا) إلقاء القبض على ضحاك وحبسه حتى الموت في جبل دماوند. يظن المؤرخون والباحثون أن ضحاك هو أستياك رابع الملوك في العهد الميدي (708 ـ 550 ق .م).

تنصره الرعيّة، التي كانت قد ضاقت به ذرعاً؛ فاضطرّ إلى الفرار إلى الهند، واعتلى بيوراسب عرشه، ومن ثمّ ظفر به [أي بجمشيد] وشطره بالمنشار شطرين.

لقد حكم بيوراسب ألف سنة. وكان عادلاً في البداية، ثمّ تحوّل ظالماً في النهاية قولاً وفعلاً؛ إذ نفذ إليه الجن، فتعسّف وعذب الناس، حتى جاء **فريدون** من زاوية ما [الهند] وقتله، واعتلى عرش الملوكيّة. وكان فريدون من نسل (سلالة) جمشيد. وقد حكم خمسمائة سنة، وكان عادلاً مبارك الخطى وملكاً معظماً.

وبمضيّ مائة وأربع وستين سنة على حكم **فريدون**[1]؛ إنتهت الدورة الثانية من تاريخ كَيومرث، واعتنق [فريدون] دين ابراهيم عليه السّلام، وطوّع الفيل والأسد والفهد، وقيل انّه سفّد الفرس بالحمار[فنتج البغل] وهو الذي صنع الخيمة والإيوان، وجلب بذور وفسائل وشتلات الأشجار المثمرة والمياه الجارية إلى البساتين والعمائر، وكذلك الأترنج (الكبّاد) والنارنج والبادرنكَ (بقلة طبّيّة) والليمون والورد والبنفسج والنرجس والنيلوفر والسوسن والريحان والمرزنكَوش وغيرها إلى الحدائق والبساتين. وهو الذي دشن إحتفال عيد المهركَان (المهرجان) واحتفل سنويّاً بذكرى مقتل ضحاك واعتلائه هو العرش، وقد استحسن الناس المتأذون من عسف وجور ضحاك احتفاءه باليوم المذكور، وراحوا يحتفلون فيه؛ تبعاً للفأل الحسن.

ومابرح الناس يقيمون سنويّاً حتى عهدنا مراسيم أولئك الملوك ذوي العهود الطيّبة في إيران وطوران؛ كلّما حل فروردين، وهو اليوم الذي جدّد فيه فريدون الإحتفال، ودعا إليه الناس من أصقاع العالم، وكتب ميثاقاً وأناط تنفيذه بمن إصطفاهم، حيث وزّع مُلكه على أبنائه:

---

(1) فريدون: حكم خمسمائة سنة. إستهلّ عهده باحتفال كبير عُرِف بعيد (مهركَان = مهرجان). وفي شيخوخته قسّم امبراطوريته على أبنائه الثلاثة، حيث أعطى أرض الروم وبلاد المغرب وما جاورها لإبنه الأكبر (سلم) وبلاد الترك والصين وما جاورها لإبنه الأوسط (طور) ـ سلف الطورانيين الترك ـ ولإبنه الأصغر (إيرج) إيران وبابل والهند مع تاج الإمبراطوريّة بصفته وليّ العهد. قتله أخواه شرّ قتلة. ومن ثمّ كبر ابنه منوجهر وانتقم من عمّيه.

تركستان (من نهر جيحون حتى الصين والماصين) **لتور[طور]** وأرض الروم لـ **(سلم)** وأرض إيران وعرشه هو لـ **(إيرج)**؛ وعليه فإن ملوك الترك والعجم من الجوهر(الأصل) نفسه، وهم أقرباء، بل سليلو فريدون أصلاً، ومن واجب الناس تنفيذ تقاليد وأوامر هؤلاء الملوك؛ لأنهم من نسله.

وبمضيّ عهد فريدون ومن أعقبه من الملوك حتى حلول عهد **كَشتاسب**[1]، وبعد مضيّ ثلاثين سنة على حكمه ظهر زردشت[2] مبشراً بالدين الكَبري (عبادة النار) فاعتنقه كَشتاسب وتبعه، وكان قد مضى على احتفال فريدون حتى عهدذاك تسعمائة وأربعون عاماً، وقد بلغت الشمس برج العقرب؛ فأمر كَشتاسب بالتكبيس، واتخذ من فروردين حين ورود الشمس في أوّل السرطان موعداً للإحتفال، وقال: "اضبطوا هذا اليوم بدقة، ونَوْرِزوا فيه؛ فالسرطان هو طالع العالم، ويكون دفع حق بيت المال أيسر وقتئذ على الفلاّحين والمزارعين" وتفضل أيضاً بالقول أن يُجرى التكبيس في كلّ مائة وعشرين سنة؛ لكي تبقى السنوات منتظمة كما هي، ويعرف الناس مواقيتهم وما يتخللها من حرّ وبرد.

ثمّ تواصلت إقامة تلك المراسيم حتى عهد الإسكندر الرومي (المدعو بذي

---

(1) كَشتاسب: إبن لهراسب. حكم مائة وعشرين سنة. سجّل بطولات عظيمة في بلاد الروم، حيث قتل الذئب الأغبر والثعبان الضخم وتزوّج من كتايون إبنة ملك الروم. ولمّا عاد إلى إيران وتسنّم عرشها، راح يبسط الأمان والسلام والعدل والخير. وقد ظهر النبيّ زرادشت في عهده، فآمن بديانته، وعمل على نشرها وتعزيزها في أرجاء مملكته، وبنى بيوتاً كثيرة للنار مقببة بقباب بديعة. خلّفه حفيده بهمن.

(2) زرادشت (؟ 583 ق.م): نبيّ الإيرانيين القدامى وكتابه (الآفيستا). كانت ديانته توحيديّة مبدؤها الجوهري: الفكر الطيّب والكلام الطيّب والعمل الطيّب. تحسب الزرادشتية كلّ ما هو خير وفضيلة وجميل من صنع الإله هرمزد، وكلّ ما هو شرّ ورذيلة وقبيح من عمل أهريمن (الشيطان)، والصراع قائم دائماً وأبداً بين هرمزد وأهريمن، يمثلهما النور والظلام. وقد إعتنق الأخمينيّون والساسانيّون الديانة الزرادشتية. وورد في الآويستا ذكر الملوك: جمشيد، ضحاك، كيكاوس، كيخسرو وكَشتاسب.

القرنين)[1] وقد أجروا الكبيسة حتائذ. وظلّ الناس يتبعون التقليد نفسه حتى عهد أردشير بابكان[2] ، إذ حان وقت الكبيسة؛ فقام بالكبيسة واحتفل احتفالاً عظيماً، ونقش ميثاقاً، وعيّن ذلك اليوم ودعاه [نوروز] وظلّ الناس يتبعون التقليد نفسه حتى عهد انوشيروان العادل[3]، والذي نورزَ بعد تشييد إيوان المدائن[4] ، حيث إحتفل وأدّى المراسيم والطقوس كافة؛ لأنها كانت مراسيمهم، لكنه لم يقم بالتكبيس، وقال لِيبقَ ذلك حتى تبلغ الشمس أوّل السرطان، حسبما أشار وفعل كَيومرث وجمشيد. قال هذا، ثمّ لم يجرَ التكبيس حتى عهد الخليفة المأمون[5]، الذي أمر أن يقوم (الفلكيون) بالرصد، وأن ينورز

---

(1) الإسكندر الرومي (356ـ323 ق.م): من أشهر الغزاة الفاتحين. لقب بذي القرنين . إجتاح إمبراطوريّة الفرس بعدما هزّم داريوش الثالث في معركة كَوكَميلا قرب اربيل بالعراق سنة (331 ق .م). مات بالحمّى في بابل. تقاسم امبراطوريته قادته: أنتيغونس وبطليموس وسلوقس؛ فنشأت الممالك الهلنستيّة.

(2) أردشير بابكان: مؤسس السلسلة الساسانية. حكم للفترة (224ـ241م) وحّد ايران وقضى على أردوان الخامس آخر الملوك الأشكانيين في 226م، ثم قام بفتوحات توسّعية في جزر الخليج والمناطق الغربية للإمبراطوريّة الرومانيّة كنصيبين وحران، ثمّ ضمّ أرمينيا إلى امبراطوريته. كان أردشير ملكاً حكيماً وقديراً، وثمة تدوين لأعماله في كتاب (كارنامك أردشير بابكان) باللغة البهلوية السائدة في العهد الساساني، وهو مترجم إلى الفارسية الحديثة.

(3) انوشيروان العادل: ابن قباد. يعد عهده (531ـ579م) أزهى عهود العهد الساساني؛ من حيث استتباب الأمن والإستقرار وإقرار العدالة وتشجيع الزراعة وتعبيد الطرق وبناء القناطر والجسور، والإهتمام بالتعليم والترجمة وإكراموفادة النساطرة الذين طردهم الإمبراطور الروماني زينو، وكان لوزيره بزركمهر دور بارز مؤثر في توجيهه في إدارة البلاد والعناية بشؤون الرعيّة. علماً أن أنوشيروان كان شديد القسوة مع خصومه حتى إخوته وأبنائهم الذين قتلهم جميعاً، كما قتل مزدك والآلاف من المزدكيين وأحرق كتبهم وصادر أموالهم. وقد خاض حرباً طويلة الأمد ضد الرومان.

(4) إيوان المدائن: موقع جنوبي بغداد. طسيفون عاصمة الفرثيين. فتحها العرب بعد معركة القادسيّة. نقل المنصور أنقاضها لبناء بغداد.

(5) المأمون عبدالله بن هارون الرشيد (786ـ833م): الخليفة السابع من كبار الخلفاء العبّاسيين . أمّه جارية فارسيّة. أحبّ الفرس؛ فلمْ يكسبْ ودّ العرب. درس وبحث في بضعة علوم: الطب، الفلك، الرياضيّات، الفقه، الحديث وعلم الكلام . وكان شاعراً. قتل أخاه الأمين، وخلّفه في 813م . عني بالآداب والعلوم، وأنشأ (بيت الحكمة) ببغداد؛ فازدهرت في عهده حركة الترجمة والنقل . وكان يرعى العلماء ويجالسهم ويناقشهم . ناصرَ المعتزلة، وامتحن الناس في خلق القرآن؛ فعرف هذا الإمتحان بـ (المحنة) وقد خلّفه أخوه المعتصم . دحر البيزنطينيين قرب طرسوس، وتوفي في طرسوس ودفن فيها. وكان قد نقش خاتمه بعبارة "الموتُ حقّ". آثاره: (رسالة في علم الطب...) و(عيون كتاب كليله ودمنه وأغراضه).

الناس؛ كلّما حلّت الشمس في برج الحمَل. وقد دوّن الزيج المأموني [كتيّب النجوم] الذي مازال معتمداً في التقويم.

وفي عهد المتوكّل على الله كان له وزير اسمه محمد بن عبدالملك، والذي قال له: "يقع افتتاح دفع الخراج في وقت يكون المال بعيداً عن الغلال؛ فيلحق الأذى بالناس، وكان من تقاليد ملوك العجم إجراء التكبيس؛ لكي يحلّ رأس السنة في موعده الثابت، فلا يتأذى الناس من دفع المال إلاّ قليلاً [يتأذون أقل] لأن أيديهم تعلو [لاتكون في ضيق]" ولم يستجب[إستجاب] [1] المتوكّل، وظلّ الحال كما هو... [فأعادوا الشمس من السرطان إلى فروردين] فارتاح الناس.

وفي عهد المعتضد[2]، طرح عليه وزيره أبوالقاسم بن سليمان بن وهب موضوع التكبيس؛ فاستجاب وأمر بإجرائه، وعندها أعادوا الشمس من السرطان إلى فروردين، فكان مدعاة ارتياح الناس، ثم تواصل هذا التقليد (العرف).

ثمّ سمعت أنّ خلف بن احمد أمير سيستان أجرى تكبيساً آخر، والآن ثمّة فرق ستة عشر يوماً مع نوروز، لكنني لم أقف على كيفيّة الأمر.

(وقد طُرِحَ أيضاً هذا الأمر على السّلطان سعيد معزّ(معين) الدنيا والدّين ملكشاه، أنار الله برهانه؛ لكي يتفضّل بالأمر لإجراء التكبيس؛ فتعود السّنة إلى مكانها. ولقد إستقدموا علماء وحكماء العصر من خراسان وصنعوا كلّ آلة تستخدم في الرصد ـ من ديوار وذات الحِلَق وغيرهما ـ وهمّوا بنقل نوروز إلى فروردين، لكن ملك الزمان لمْ يمهله الأجل؛ فلمْ يستكمل الكبيسة).

---

(1) هكذا ورد الإختلاف بين المتنين: (دانشنامهء خيّامى) و(كَنجينهء نثر بارسى).

(2) المعتضد بالله احمد بن الموفق: الخليفة العباسي السادس عشر (892ـ902م) عقد صلحاً مع خمارويه الطولوني واقترن بابنته. هزّم جيشه ابوسعيد الجنابي القرمطي.

هي ذي حقيقة نوروز وكلّ ما وجدناه في كتب المتقدّمين وأقوال العلماء، على سبيل الإختصار.

[والآن سنذكر بعض تقاليد وأعراف ملوك العجم على سبيل الإختصار، ونعود إلى تفصيل نوروز، بعون الله وحسن توفيقه] [1].

* * *

(1) في ترجمتي هذه إستشرت أيضاً المتن الوارد بعنوان (نوروزنامه) في (كَنجينهء نثر بارسى/ بەكوشش: حسن صدر حاج سيد جوادى) والذي وجدته على صفحات النت. وممّا جاء في تقديمه: "نوروز نامه نموذج كامل لأسلوب النثر في القرن الخامس الهجري (11م) وتتراءى فيه سمات نثر ذاك القرن كافة. أسلوب كتابته بسيط جداً، وخالٍ من التكلّف. عباراته قصيرة، تقلّ فيه الكلمات العربيّة، وتتخلله كلمات وعبارات بهلويّة (.....) نوروز نامه يبيّن بالأخص أسباب ظهور عيد نوروز والكشف عن حقيقته، وواضعه من الملوك، وطقوسه وتقاليد الملوك الساسانيين في هذا المجال".

الخطبة الغرّاء لإبن سينا

إستذكار

لإبن سينا خطبة يرد ذكرها في مصادر مختلفة باسم: (خطبة ابن سينا في التوحيد)، (خطبة الغرّاء)، (خطبة تمجيديّة ابن سينا) و(تفسير سبحان الملك القهّار).

كتب بديع الزمان فروزانفر[1] عن هذه الخطبة في (سخن وسخنوران= الأدب والأدباء) :

"لإبن سينا، حسبما يشير في إحدى رسائله [؟!] خطب في التوحيد وإثبات **النبوّة العامّة والخاصّة وأحوال السّماء وكيفيّة الخلق، والردّ على الصّابئة والقدريّة** والنصارى، وكانت مزيّنة بالسجع . ولئن كان أعداؤه يتربّصون به دائماً لإلحاق الأذى

---

(1) بديع الزمان فروزانفر (محمد حسين بشرويه) (1897ـ1970م): باحث ومحقق مشهور .ولد في قرية بشرويه التابعة لطبس بخراسان. كان كلا والده وجده شاعراً فقيهاً وطبيباً، وكان سلفهم الأقدم الملا احمد التوني من علماء عهد الشاه عباس الصفوي . تتلمذ على أيدي أديب النيسابوري (1864ـ1925م) في مشهد، ثمّ انتقل إلى طهران نحو 1921 وأكمل دراسته في مدرسة سبهسالار، وفي 1924 التحق بكليّة الحقوق، وبعدها عمل مدرّساً منذ 1926في مدرسة دار الفنون ومدرسة الحقوق وفي دار المعلمين المركزيّة... وعيّن في 1934 معاوناً في كلية المعقول والمنقول / الإلهيّات . وفي 1935 حاز على درجة الدكتوراه بأطروحته (دراسة في حياة مولانا جلال الدين البلخي) ونال بعدها درجة الأستاذية وظل يدرّس بجامعة طهران حتى تقاعده في 1967 وكان لفترة عضو مجلس السناء فترة ومديراً لمكتبة السلطنة. وشارك في العديد من المؤتمرات الثقافية المهمة داخل إيران وخارجها، ومثل إيران ثقافيّاً في بضع مناسبات . من أعماله: (الأدب والأدباء)، (رسالة في تحقيق احوال وحياة مولانا جلال الدين)، (تاريخ الأدب الإيراني)، (قاموس عربي ـ فارسي / بالإشتراك مع أربعة أساتذة)، (خلاصة المثنوي مختارات وتعليقات)، (حيّ بن يقظان لإبن طفيل / ترجمة)، (فيه ما فيه لمولانا جلال الدين / تحقيق)، (كليات شمس لمولانا جلال الدين / تحقيق)، (شرح احوال ونقد وتحليل آثار العطار النيسابوري)، (مناقب اوحد الدين الكرماني / تحقيق) و(شرح المثنوي الشريف).

به؛ فقد أضافوا إلى تلك الخطب عبارات وجملاً، وكانوا يقولون للناس بأنّ ابن سينا قد ألّفها لتقابل (تضاهي) القرآن! ولقد تبرّأ أبو علي من هذه التهمة واستنكر كيد أعدائه، والظاهر انّ خطبة الغرّاء هي إحدى هاتيك الخطب، والتي يقول أبو علي عنها [؟]: لقد فُقِدت تلك الخطب منّي، لكنّ بعضها موجود لدى الأصدقاء...".

ومن النسخ المخطوطة لهذه الخطبة هنالك النسخ المعروفة الآتية:

1ـ ضمن مجموعة مرقمة بـ (2042) في مكتبة روان كشكو بتركيا.

2ـ ضمن مجموعة خاصّة بسيّد نصرالله تقوي (في طهران) والتي تضمّ الرسائل الآتية فضلاً عن خطبة الغرّاء:

أ ـ تفسير سبّح باسم ربّك الأعلى للشيخ الرئيس.

ب ـ رسالة في سرّ القدر للشيخ الرئيس .

ت ـ تفسير سورة (الإخلاص) للشيخ الرئيس .

ث ـ تفسير سورة (الفلق) له أيضاً.

ج ـ تفسير سورة (الناس) له.

ح ـ رسالة الحدود للشيخ الرئيس.

خ ـ رسالة معراجيّة منسوبة إلى الشيخ الرئيس.

د ـ خطب منسوبة إلى الشيخ الرئيس.

ذ ـ رسالة منسوبة إلى الشيخ الرئيس في النفس وقواها وأفعالها وأحكامها.

ر ـ رسالة تقسيم العلوم العقليّة للشيخ الرئيس.

ز ـ رسالة العروس منسوبة إلى الشيخ الرئيس.

س ـ رسالة لسان الطير.

3 ـ ضمن مجموعة خاصّة بميرزا طاهر تنكابني.

4ـ ضمن مجموعة من مصنّفات ابن سينا خاصّة بمكتبة آستان قدس رضوي في مشهد (ايران).

* * *

نشر سعيد نفيسي المتن العربي لخطبة ابن سينا هذه، في سنة (1310 ش = 1931م) بالإستناد إلى نسختين مخطوطتين (غير مشار إليهما) في العدد الثامن من (ماهنامهء شرق = شهريّة الشرق) (الدورة الأولى) في طهران.

* * *

ترجم أبوالفتح عمر بن ابراهيم الخيّام خطبة ابن سينا في التوحيد في سنة (472 هـ = 1079م) إلى الفارسيّة، وقد جاء في استهلالها:

"ترجمة الخطبة لعمر بن ابراهيم النيسابوري الخيّام.

قال نادرة الفلك عمر بن ابراهيم النيسابوري الخيّام: لقد إستدعى مني جماعة من الإخوان في أصفهان في سنة 472 ترجمة الخطبة التي أنشأها الشيخ الحكيم أبو علي سينا؛ فأجبتهم إلى ذلك، وأقول: قال :...".

لاتقتصر ترجمة الخيّام على ترجمة الخطبة فحسب، وإنّما زاد شرحاً مختصراً على كلّ بند فيها؛ وعليه فإن بعض النسخ المخطوطة يحتوي على ترجمة الخطبة فقط، وبعضها الآخر على نصّ الترجمة والشرح الموجز للخيّام.

وفيما يلي النسخ المخطوطة المعروفة لترجمة الخيّام لها:

1ـ ضمن مجموعة (رسائل ابن سينا) الخاصّة بسيّد نصرالله تقوي (حيث تلي الترجمة متنها العربي).

2ـ ضمن مجموعة خاصّة بمدرسة ناصري (سبهسالار ـ الشهيد مطهري).

3ـ ضمن مجموعة في إحدى مكتبات تركيا.

ـ نُشِرَت الترجمة الفارسيّة لخطبة ابن سينا طبقاً للنسخة المخطوطة الخاصّة بمدرسة ناصري (سبهسالار) في سنة 1309 ش = (1349 هـ = 1930م) ضمن كتاب (ثمرة الحياة) تأليف: الحاج ملاّ عبّاسعلي كيوان القزويني، في طهران.

ـ نشر سعيد نفيسي ترجمة خطبة ابن سينا، بالإستناد إلى نسختين مخطوطتين كاملة ومختصرة (غير مشار إليهما) في العدد الثامن من (ماهنامهء شرق) في سنة (1310 ش = 1931م) بطهران.

ـ نشر بديع الزمان فروزانفر ترجمة خطبة ابن سينا ، في سنة (1314ش = 1935م) بالإستناد إلى نسخة مخطوطة مختصرة (غير مشار إليها) بعنوان (فصل من شرح الحكيم عمر بن الخيّام في تفسيرسبحان الملك القهّار) في العددين السابع والثامن من (ماهنامهء ارمغان = شهريّة أرمغان) بطهران.

ـ نُشِرَت ترجمة خطبة على أساس نسخة مخطوطة في تركيا بعنوان (خطبة تمجيديّة ابن سينا) في سنة (1332 ش = 1953م) ضمن مجموعة رباعيّات الخيّام المعدّة من قبل ياراحمد بن حسين رشيدي التبريزي بعنوان (طربخانه) باهتمام: عبدالباقي كَلبينارلي، في أستانبول.

ـ نُشِرَت الترجمة الفارسيّة لخطبة ابن سينا استناداً إلى طبعة كَلبينارلي بأستانبول، ضمن (الأعمال الفارسيّة الكاملة لعمر الخيّام) باهتمام: محمّد محمّد لوي عبّاسي بطهران سنة (1338 ش = 1959م)

* * *

كتب سعيد نفيسي عن شكل تنظيم وتحرير خطبة ابن سينا، في العدد الثامن من (ماهنامهء شرق) بطهران سنة 1310 ش:

"جليّ كان لأسلوب البيان في التوحيد وهذا الطراز لإثبات واجب الوجود بين الحكماء والأدباء الإيرانيين سوابق، وربّما كان متداولاً في الأزمنة القديمة بين الإيرانيين؛ فثمة نظيران له في أشعار الشعراء الإيرانيين: الأول قطعة من خمسة أبيات للحكيم أبي بكر محمّد علي خسروي[1] وكان شاعراً معروفاً في بلاط شمس المعالي أبي الحسن قابوس بن وشمكَير، وحظي أيضاً برعاية كافي الكفاة صاحب أبي القاسم اسماعيل الطالقاني ـ الوزير والأديب المعروف ـ[2]

(1) أبو بكر محمّد علي خسروي (ت قبل 1429م): منعوت بـ (الحكيم) شاعر باللغتين الفارسيّة والعربيّة، وعالم، إستخدم الإصطلاحات الحِكَميّة في أشعاره، وقد مدح قابوس وشمكَير وصاحب بن عبّاد وناصر الدولة أبا الحسن محمد سيمجور. ونال منهم الأعطيات السنويّة.

(2) أبو القاسم اسماعيل بن ابي الحسن الطالقاني (938ـ995م): اديب معروف ووزير مشهور لمؤيّد الدولة ولأخيه فخر الدولة الديلمي.

وكان أيضاً لفترة ما مدّاح الأمير ناصر الدولة أبي الحسن محمد بن ابراهيم بن سيمجور، وقد عاش في أواخر القرن الرابع وأوائل القرن الخامس (الهجريين) وفي قطعته الشعرية نلمح بعض مضامين خطبة ابن سينا:

"إنْ شئت معرفة الباري بالعقلِ

فالعقل في التوحيد كفيف

لايجوز التعويل على الوهم إزاء الخالق

فمن الخطا والخطيئة أن تلوذ بالوهم

الجوهر والعرَض ظهيرا الوهم

وهذان بحق الباري قبيحان

إن قول "كيف" حيال الله خطأ وخطيئة؛

فكيف تسأل عنه بـ (كيف) وهو بلا كفو؟!

إنّه بلامثيل؛ فلاتسلْ ما هو؟

ولاتسلْ أين هو؛ عمّن في اللامكان؟!"

ثمّ إن الأستاذ الأجلّ ميرزا علي أكبر خان دهخدا هو أوّل من انتبه إلى هذه النقطة، ألا وهي انّ ملك الشعراء فخرالدين أسعد فخري كَركَاني[1] الشاعر القدير في القرن السادس الهجري، كان في قصته الشعرية (ويس ورامين) ـ التي نظمها باسم جلال الدين ملكشاه السلجوقي وعميدالدين أبي الفتح مظفر حاكم أصفهان ـ كان قد حوّل المنظومة من اللغة البهلويّة إلى شعر فارسي، يطالعنا في

---

(1) فخر الدين اسعد كَركَاني (؟ 1010أو1015 ـ؟ 1060أو1063م) يعدّ من شعراء الملحمة الكبار. ولد في قرية كركان إحدى قرى ملاير. إشتهر بمنظومته (ويس ورامين) التي أثرت في العديد من الشعراء، منهم نظامي الكَنجوي في منظومته (خسرو وشيرين)، وهو يأتي في منظومته على ذكر قلعة كَوراب القريبة من مدينة ملاير، وإن نسبته إلى كَوركَان (جرجان) خطأ شائع. وقد إستمدّ واستوحى مضمون منظومته من نص بهلوي.

استهلالها بنفس التقرير والإستدلال الموجودين في خطبة ابن سينا، حيث يقول: (.....)[1].

وهنا ندرج الترجمة الفارسيّة لخطبة ابن سينا على أساس نسختين، النسخة الأولى وهي المنشورة بعناية سعيد نفيسي في سنة 1310 ش (1931م)، في (ماهنامهء شرق) ورمزها (ش) والثانية نسخة عبدالباقي كَلبينارلي في مجموعة (رباعيّات الخيّام) المنشورة عام 1953م بأستانبول، ونرمز إليها بـ (كَـ)[2].

* * *

(1) لمْ أجد أيّ مسوّغ لترجمة (77 بيتاً) من استهلال منظومة (ويس ورامين) والتي تكاد أن تكون بحجم خطبة الغرّاء! لمجرّد إثبات تشابه أسلوب تقريرها واستدلالها مع أسلوب خطبة ابن سينا، فلو كانت بضعة أبيات، بل حتى أكثر من عشرة؛ لترجمتها كسابقتها، ولو كانت لإبن سينا نفسه لترجمتها جمعاء، بل حتى لو كانت لعمر الخيّام، ناهيكم عن عدم وجود أيّ رابط من التأثير والتأثر بين هذه الأبيات وخطبة ابن سينا؛ لذا وجب التنويه، والإعتذار للقراء والقارئات الأعزاء والعزيزات.

(2) ورد المتن العربي للخطبة الغراء لإبن سينا مع ترجمتها في (الدراسات الشرقيّة الإسلاميّة) قاضي احمد ميان اكتار / لاهور ـ باكستان (وقد أدرجهما احمد حامد الصراف في الطبعة الثالثة لكتابه (عمر الخيّام، الحكيم الرياضي الفلكي النيسابوري) سنة 1961 بغداد.

نوع انسان معتدل بود و اضداد نداشت مانند اجرام سماوی گشت و پذیرفتی ۱۲۶
نفس ناطقه و چون از ماده مفارقت یافت مانند ملائکه گشت در ادراک معقولات و در
بساطت تا بقای جاویدی او را لازم آمد خداوند ما و آفریدگار ما خداوند آفریدگار
مبادی ما را جوئیم و ترا پرستیم و از تو خواهیم توکلی بر تو کنیم که آغاز همه چیزها
از تست و بازگشتن همه چیزها بتو است تمّ ..

کتبه السید ماجد بن زهدی عفی عنهما

هنوز کتاب با بطبع رسالهٔ بقا که به پیام فقدان ناگوار دانشمند عقیدهٔ اسلام بزرگ بی‌نظیر ایران
میرزا محمد خان قزوینی مصاب شدیم از درگاه خداوند احدیت مسئلت می‌نمائیم که
روان پاک استاد فقید را شاد کند [illegible]

۷

بُلينا بقوم يظنّون

أنّ الله لم يهدِ سواهم

ابن سينا

سبحان الملك الجبّار، الإله القهّار، لاتدركه الأبصار، ولاتمثّله الأفكار ـ لاجوهر فتقبل الأضداد متغيّر، ولاعرَض فسبق وجود للجوهر، لايوصف بكيف؛ فيشابه ويضاهى، ولا بكمّ؛ فيقدّر ويجرى، ولاينضاف فيوارى في وجوده الحاوي، ولا بأين يُحاط به ويُحوى ولا ينتهي بمُنتهى؛ فتنقل من مدّة إلى أخرى، ولا بوضع تختلف عليه الهيئات وتكشفه الحدود والنهايات، ولا بجدّة؛ فيشتمل شامل، ولا بانفعال؛ فيغيّر وجوده عامل، ولا بفعل إلاّ إبداعاً، ويرتفع من محل الزمان ارتفاعاً، الزمان عنه في الأمكنة الأعلى، وناحية الجوهر الأدنى، وعند اشتمال الحركة على متقدّم ومتأخّر، ووجود الجسم في تبدّل وتغيّر، والدهر وعاء زمانه، ونسبة مبدعاته إلى اختلاف أعيانه، والمكان يلي الزمان وجوداً، وتحدّه أوايل علل الزمان تحديداً، وأحد لاينقسم تعديداً، ولا حدّاً. واحد لايقارن نظيراً ولا ضدّاً واحدٌ ذاتاً ونعتاً وكلمة وعدداً. قهّارٌ للعدم بالوجود والتحصيل. جبّارٌ لما بالقوّة وبالفعل والتكميل، ذي قوّة غيرمتناهية شدّةً، وفي المقوّى عليه عدّة ومدّة، وحكمه هيّأت لكلّ شيء أسباب فعاله، ورحمته تهدي كلّ شيء إلى خصائص كماله. ذاتٌ يفيضُ عنه وجودُ كلِّ موجود، وترتّب الموجوداتُ عنه بترتيب مقدّر محدود، وليس في طباع الكثرة أن يكون {يوجد} معاً، ولا في قوّة الجسم أن يظهر عنه مبدعاً. كلّ مبدع واجب الوجود بوجوده، ووجوده ممكن في حدّ نفسه، ويظهر عنه وجود جواهر روحانيّة، لا مكانيّة، ولا زمانيّة. صورٌ عارية عن المواد، خالية عن القوّة والإستعداد، تجلّى لها؛ فأشرقت، وطالعها؛ فتلألأت، وألقى في هويّاتها مثالَه؛ فأظهر عنها أمثالَه؛ فكان لكلّ واحد بما له من أوّل ملك، وبما تخفق {تخلّق ؟!} من ذاته وجود فلك، وأبدع بتوسّطهنّ أجساماً ربّانيّة يشتمل أكثرها عن أجسام نورانيّة، أشكالها أفضل الأشكال وهو المستدير، وألوانها وهو المستنير، وصورها أفضل الصور؛ لبراءتها عن الأضداد، وأمنها من التغيّر والفساد، بين فلك فلكيّ معدّل النهار والبروج فلك الإستواء والتعويج، فلو كنّ أفلاكاً بلا نيّرات دون النجوم؛ لما اختلفت الأوقات الفاعلة لنشوء الحيوان

والنبات، ولو كنّ نيّرات بلا أفلاك؛ لأزهق إثبات الأضواء، وعلّل الكون والفساد، ولو لمْ يكن الفلك المماثل عن معدّل النهار؛ لإستوت الفصول، وتشابهت أحوال النواحي والأقطار.

سبحانَكَ سبحانك كنت ذا قوّة غيرمتناهية. وجودٌ لايُبقي في إعطاء الوجود من باقية، وكان ممتنعاً وجود ما لايتناهى أنْ يوجد معاً، وأنْ يوجد إلاّ مفترقاً، لا مجتمعاً، فأبدعت الهيولى ذات قوّة غيرمتناهية في الإنفعال، كأنّك ذو قوّة غيرمتناهية في الفعال، وعلمت أنّ الكون والفساد لايكون إلاّ بجامع ومبدّد وذي انقياد، والكون والإستقصاء على المفسد؛ فخلقت الحرارة مبدّدة لذاتها، والبرودة جامعة في صفاتها، لتنقاد بها الأجسام للتخليق والتشكيل، واليبوسة ليتماسك لها على ما افتدت من التقويم والتعديل؛ فخلقت منها العناصر الأولى، وأسكنت سخينها المكان الأعلى، ولو أسكنت العنصر البارد؛ لتسخّن بحر الفلك، ولما بقي كائن إلاّ هلك؛ لإستيلاء الحرارة على سائر الأركان بالقوّة والمكان. وخلقت العناصر العلى ذات إشفاف بالطباع؛ وإلاّ لإمتنع عن النفوذ فيها ساطع الشعاع. خلقت الأرض ذات لون أغبر؛ وإلاّ لما وقف عليها الضياء الذي هو علّة الحرارة الغريزة الفاعلة لتصوّر الطبيعة، فخلقت منها جماداً ونباتاً وحيواناً أشتاتاً، فتكوّن وفسد، وتولّد وتوالد، والغرض المقدّم فيها خلقة الإنسان . وخلقت من فضالته سائر الأكوان؛ لئلاّ يفوت عناصر أحقه، ولا يقصر من قابل فسخفه. وخلقت الإنسان ذا نفس ناطقة، إنْ زكّاها بالعلم والعمل؛ فقد شابه لها جواهر أوائل العلل، وإذا اعتدل مزاجه وعدِمَ الأضداد؛ فشاكل به السبع الشداد. وإذا فارق صور القوابل؛ فشاكل به العلل الأوائل.

ربّنا وربّ سادتنا! إيّاكَ نرومُ، ولكَ نصلّي ونصوم، وعليك المعوّل، وأنت المبدأ الأوّل. نسألكَ التوفيق والعصمة والتنبيه عن الغفلة، وإفاضة الهداية، وكشف الشبهة، **إنّك وفيّ ذلك ومبدأه وأوّله. والحمد لوليّه ومستحقه، والصلواة على نبيّه محمد خير خلقه وأصحابه أجمعين**[1].

* * *

(1) تختلف الخاتمة لدي كَولبينارلي فهي: "إنّك وليُّ ذلك والقادر عليه والسّلام وصلّى الله على محمّد وآله الطّاهرين".

ترجمة الخطبة الغرّاء لإبن سينا

لنادرة الفلك عمر بن ابراهيم النيسابوري الخيّام

بسم الله الرحمن الرحيم

قال الشيخ الفاضل والحكيم الكامل أبوالفتح عمر ابن الخيّام: لقد إستدعى منّي جماعة من الإخوان بأصفهان في سنة إثنتين وسبعين وأربعمائة ترجمة الخطبة التي أنشأها الشيخ الرئيس علي بن سينا، قدّس سرّه؛ فأجبتهم إلى ذلك، وأقول:

باكا بادشاها، دادار وايزد كامكَار. خداوندى كه آغاز همه جيزها از اوست، وبازكَشت وانجام همه جيزها بدواست، وايزد جلّ جلاله جوهر نيست كه ببذيرفتن اضداد متغيّركَردد.

بباید دانست كه نه هر جوهرى ضد بذير باشد جون ملائكه وجون اجرام سماوى، بل جون صور كه صور جوهرند واضداد بذيرند، ولكن اين سخن خطانيست[1] كه خواجه ميكَويد.

وايزد جلّ جلاله جوهر نيست كه نشايد وصفى {وضعى} ويرا وديكَر جيزهارا بود مشترك، وى زير (هر) هيج جنس نبود؛ زيرا كه در ذات او تكثّر نيست، نه به اعتبار عقلى كه حدّ ذات او بدو متكثّرشود، جون حدّ بياض به لونيّت وكيفيّت ونه نيز بتركيب اجزاء جون جسم به مادّه وصورت. واين اسماء ومعانى كه بر ايزد اطلاق كنند وبر غير او جون موجود وواجب اوصافيست لوازم اعتبارى كه تكثر بدو حاصل نشود، جون اكثر اسماء اضافى وسلبى كه اكَر سلب {سبب} ذات متكثر شدى؛ لازم آمدى كه هر موجودى را اوصاف بسيار بودى نامتناهى واين محال باشد.

---

(1) خطابيست: هكذا وردت في كتاب (عمر الخيّام / الصرّاف) وهو من كلام الخيّام المضاف إلى ترجمته (التفسيريّة).

عرَض نیست که وجود جوهر بیش از وجود عرَض باشد، ویکمّش وصف نکنند که تقدیر بذیر باشد {شود} واو را اجزاش باشد، ونه به کیف تا مانده شود، نه بمضاف (تا جیزی در وجود با او برابر تواند بود) بباید دانستن که که این مضاف که ایزدرا بوی وصف {نتوان کردن} نشاید کرد، مضاف حقیقی است؛ زیرا که همه جیزهارا آغاز وانجام ازوست، ووی را بهمه جیزها اضافه دارد {اضافتست}، آن اضافت که بسبب وی تکثر لازم (نباشد) نیاید، واین {خواجه} بزرکَ جنین میکَوید، که او از مقولهء مضاف نیست، نه آنکه بر او {بدو} اضافت نباشد.

بکجائی اش وصف نکنند تا محاط باشد و{به زمانی ش} بکیّش باز نبندند تا از مدّتی به مدّتی انتقال کند، ونه {هیأت} بنهاد ووضع تا هیأت مختلف بروی در آید وحدودش باشد، ونه به جدّت که جیزی بر وی شامل کَردد . واین مقولهء جدّت بنزدیك خواص صناعت جون جامه بوشیدن وسلاح ونعل وخاتم داشتن بود که بر کل جوهری یا بر بعضی از وی شامل کَردد، وبه حرکت آن جوهر {متصل} منتقل کَردد، واکَر بمقولهء جدّت جیزی خواهند که {عامّتر} عام ازین باشد، وبر آن {تکلیف} تکلفی نکنند مر آن را نباید بذیرفت . وبه انفعالش وصف نکنند، تا فاعل اورا تغییر کند، وبه فعلش وصف نکنند إلاّ ابداع کردن.

بباید دانست که مذهب حق آنست که همه ایجادها از خداست، جلّ جلاله، اکَر به ابداع باشد آن ایجاد یا به احداث، وابداع ایجادکردنی باشد که ابتدا وزمانی {دارد} ندارد، واحداث ایجادکردنی باشد که ابتداء زمانی دارد، ولاکن این بزرك بدان فعل که اینجا کَفته است ابداع خواسته است که فیضان او از ذات باری تعالی بود نه واسطه ی حرکت .

وحرکت وزمان را بدو راه نیست، {تا کی} بلکه زمان از وی بوجود آمده است، واندر جسمانیات باشد فلك اعلی تا مرکز عالم . وزمان مقدار حرکت [فلك] اعلی است، وتقدیرکردن آن حرکت {به تقدیم} بتقدّم وتأخّر وبودن این اجسام سفلی در تغیّر کون وفساد از جهت حرکات سماوی است، ودهر جون ظرفیست زمان را، ودهر بر جمله ی زمان محیط است .

وبه سبب دهر نسبت ملائکه کنند به زمان واجزاء زمان وزمانیان که ایشان سرمدی اند ومتغیّرنشوند هرکَز. و{بس مکان} جای بس از زمان بدیدآمده است، که حدّ {کننده ی افلاك است} نهندهء او فلك است، وبیرون از فلك هیچ موجود نیست نه خلأ ونه ملأ.

یکی ازان روی که تقدیر واجزا نپذیرد، ویکی ازان رو که نظیر وضد ندارد، ویکی به ذات ونعت وکلمه وعدد کامکَاریست که عدم را بوجود وی قوی کند وداداری است که قوة را بفعل آرد، ممکن را واجب کَرداند. قوّتش نامتناهی است از روی احکام واتقان وشدّت، وبعضی موجودات را نکَاهدارد به مدتی نامتناهی، وبعضی که احتمال بقای نامتناهی نباشد وتعددکند حکمش همه ی موجودات را سوی کمال یافتن خویش.

ممکن نبود که جیزهائی نامتناهی بعدد موجود کَرداند به یکبار، همجنین ممکن نکَردد که جسم بی واسطه از ذات {واجب} ایزد حاصل الوجود کرد؛ زیرا که جسم مرکّبست ازماده وصورت ودر ذات ایزد جلّ وعزّ هیچ تکثر نیست، وهیچ متکثر از واحد به موجود نباید بی واسطه، امّا ملائکه که واجب الوجود کَشته اند بوجود ایزد ایشان ممکن الوجوداند در حد نفس خویش، بس همه متکثرباشند؛ زیراکه بحسب اعتبار عقل ایشان را (دویی) دوری باشد متقابل ولاکن در وجود بسیط اند واحدی الذات، فایض بابداع از ذات باری عزّ وجلّ.

وجود جواهر روحانی که در زمان ومکان در نیاید، صورتهای محض اند کی با مادّه مخالطه وعلاقه ندارند، وهیچ {نفس} معنی به قوه در ایشان نیست، بلکه همه بسیط اند وسرمدی وبمطالعهء ایزد شریف کَشته اند.

ایزد مثال واجب الوجودرا در ذات ایشان نهاد بافعال او ظاهرکَشت؛ بس هر یکی را بوجوب وجود که از ایزد یافته بود واسطه ی وجود ملکی کَشت وبه امکان وجود که از خود داشت واسطه ی وجود فلکی کَشت وافلاك بدیدآمد. اجسامی خدا برست ونورانی که اشکال شان فاضلترین اشکال است مدوّر، ولونشان نیکوترین الوان است منوّر، وصورتشان بهترین صورت است که نه نظیر دارد ونه ضد.

وبباید دانست که هر جسمی سماوی که او حرکت وضعی کند او نوعی دیکَراست واز نوع جز شخص او نتواند بود، وکون وفساد نبذیرد .

بالاترین افلاك فلك معدّل النهاراست، وفلك البروج که معدّل استوا ست وتعویج، واکَر همه فلك بودی وستاره نبودی؛ اقامت کون وفساد این عالم سفلی مختلف نشدی، واکَر همه ستاره بودی وفلك نبودی؛ بسیاری روشنی علتهائی کون وفساد این عالم را تباه کردی، واکَر فلك بروج از معدّل النهار میل نداشتی احوال همه عالم یکسان بودی وترتیب ونظام نبودی.

باکا خدایا همجنانکه قوّتت نامتناهی است وجودت در دادن وجود هیچ باقی یافت نکَذارد، وممتنع بود که نامتناهی به یکبار موجودکَرد دارنده وبراکَنده؛ بس هیولی را ابداع کردی که اورا قوّت بذیرفتن نامتناهی است همجون قوّت تو دردادن ودانستی که کون وفساد تمام نکَردد الاّ به کَرد دارنده وبراکننده. وخداوند انقیادی که بدان منقاد شود فاعل کون را به جیزی که بدان عاصی {کَردد} شود فاعل {فساد} کون را؛ بس کَرمی را نما کننده آفریدی وسردی را کَردآورنده، رطوبت انقیادرا ویبوست {بیوست} عصیان را، واز این جهار رکن ارکان نخستین بیافریدی، جون آتش وهوا وآب وزمین، وکَرمترین را بر جایکَاه برترین فرود آوردی ازبهر آنکه اکَر سردترین آنجا بودی کَرم کَشتی به حرکت فلك، وهیج کائنی نماندی که نه تباه شدی از جهت غلبه ی کَرمی بر دیکَر عناصر هم بقوّه ی بجایکَاه. واین سه عنصر بالائی را بی رنك آفریدی واکَرنه شعاع را راه نبودی تا درایشان بکَذشتی .

بباید دانست که این سخن مجازی است ازبهر آنکه شعاع را انتقال کردن ودر جیزی کَذشتن نبود، ولاکن جون جسم روشن در برابر جسم روشنی بذیر باشد که میان ایشان جسمی بی رنك باشد؛ تا جسم روشنی بذیر مستعد روشنی بذیرفتن شود، وایزد تعالی روشنی در وی بیافریند، ولمیّت این سخن عقل بشری درنتواند یافتن {دانستن}.

وزمین را رنگَی دادی میان سبیدی وسیاهی تا روشنی باشد، وجون روشن شد؛ کَرم کَردد، وکَرمی غریزی که این کَرمی سبب وجود صورتهائی طبعی است، وبس از این عناصر بسیار مرکبات بیافریدی از جماد ومعدن ونبات وحیوان ومردم، وهر یکی را در شرف وخسّت مرتبتی دادی محدود، وغرض در آفرینش این ارکان مردم بود، واز فضاله ی او دیکَر جیزها بیافریدی تا هیج جیز بذیرنده فائت نشود، وهمه موجودات به حق خویش برسند.

بباید دانستن کی ایزد، عزّ وعلا، در هیج جیز غرض نبود که غرض از عجز ونقصان صاحب غرض باشد، وخسه ی آن غرض با ذات آن کَردد، بلکه همه ی موجودات واجب الوجوداند به اضافت با وجود ایزد تعالی، وهیج موجود از دیکَری اولی تر نیست به وجود، بلکه همه بر صفتی اند از نظام واتقان ونیکوئی وتمامی که ازان بهتر نشاید که آن نوع بود، ولاکن در سلسلهء نظام مبدأ که هر جیز که میان او ومیان ایزد جلّ جلاله واسطه (کمتر) کهتراست؛ او شریفتراست . ودر سلسلهء نظام معادی هرجه که در میان او ومیان هیولی واسطه بیشتراست؛ او شریفتراست؛ بس بدید آمد که همه موجودات در تمامی ونیکوئی در نوع خویش یکی اند، وتفاوت در شرف وخسّت افتاده است، نه آنکه یکی اولی تراست بوجود از دیکَری .

ومردم را {زبان} روان کَویا دادی که اکَر آنرا باکیزه کَرداند بعلم حق وعمل خیره مانند ملائکه کَردد وثواب عظیم یابد. وجون مزاج نوع انسانی معتدل بود واضداد نداشت مانند اجرام سماوی در بذیرفتن نفس ناطقه، وجون از مادّه مفارقت یافت مانند ملائکه کَشت در ادراك معقولات، ودر بساطت تا بقای جاویدی او را لازم آمد .

خداوندما وآفریدکَارما وخداوند وآفریدکَار مبادی ما تورا جوییم وتورا برستیم واز تو خواهیم وتوکّل به تو کنیم که آغاز همه جیزها از توست وبازکَشتن همه جیزها بتوست.

الحمد لله اولا وآخرا

والسّلام على سيّد الأنام محمد وآله البررة الكرام.

كتبه السيّد ماجد بن زهدي عفى عنهما[1].

* * *

(1) استندت أيضاً إلى نـصّ الخطبـة وترجمتـها في(رباعيّـات حكـيم خيّـام، طربخانـهء يـار احمـد رشيدي، رسالهء سلسلة الترتيب، خطبـة تمجيـد ابـن سـينا) بـا مقدمـه وحواشـى: عبـدالباقى كَولبينارلى/ بيشكَفتار: رحيم رضا زاده ملك.

الأشعار

إستذكار

إذا لم يكن جميع المثقفين الإيرانيين البارزين، الذين نشطوا في ميادين العلوم شعراء أصلاً، أو لم يصب جلّ جهودهم في ميدان الشعر والأدب؛ فإنّ أكثرهم لم يكونوا عديميّ الإهتمام بالأدب والشعر، بل كانوا على الأقل من قرّاء الشعر، ولعلّ هذا الأنس والألفة مع الشعر كان يدفعهم إلى الترنّم به وإلقائه أحياناً، أو إلى نظمه؛ وعليه ثمّة أشعار منسوبة إلى أكثر المثقفين والعلماء الكبار الإيرانيين مدوّنة في المصادر والمظان المعاصرة لهم أو مابعد عصورهم. ومن هنا وردت أشعار ضمن سِيَر وسوانح حيوات هؤلاء الذين اشتهروا في مجالات أخرى غير الشعر، الذي لم ينفتح بابه ليفسح لهم مجال الظهور والبروز في تذكرات الشعر وكتب الأدب، من أمثال: أبي علي سينا (الرياضي، الطبيب والفيلسوف)(980ـ1037) والخواجة نصير الدين الطوسي (الرياضي والفيلسوف) (1201ـ1274م) وعبدالقادر بن الحافظ المراغي (الموسيقيّ) (ت: 1433) ومن جملة هذه الجماعة يُذكَر أبوالفتح عمر بن ابراهيم الخيَامي(الخيّام) إذ دوّن عمادالدين الكاتب الأصفهاني (1125ـ1201) قصيدة له في كتابه (خريدة القصر) المؤلف في سنة 572هـ (1176م) ثمّ تلاه آخرون ذاكرين أشعاراً للخيّامي (للخيّام) في العديد من المصادر. وما يستلفت النظر هنا ويستوجب التمعّن والتمحيص الدقيق هو انه قد يجوز أن يكون بعض الأشعار الواردة في المصادر والمنسوبة إلى الخيّامي (الخيّام) عائداً إلى آخرين، في حين نسّبه مؤلف كتاب أو مصنّف مجموعة إلى الخيّامي(الخيّام) بالخطأ، كما يجوز أيضاً تنسيب بعض أشعار الخيّامي (الخيّام) إلى آخرين بالخطأ في تصانيف أخرى. وما نسّبناه في (موسوعة الخيّام) من قصائد ورباعيّات إلى الخيّام هو كلّ ما نسّبه إليه بصراحة مؤلّف كتاب أو مصنّف ومعدّ مجموعة، وقد بدأ هذا المسار منذ سنة 572هـ (1176م) شروعاً بـ (خريدة القصر) حتى سنة 750هـ (1349م) إستناداً إلى الـ (السفينة، المؤرّخة بتلك السنة).

ومنذ القرن الثامن الهجري (القرن الرابع عشر الميلادي) فلاحقاً نُسبّت رباعيّات كثيرة إلى الخيّامي(الخيّام) في العديد من التذكرات والتصانيف والكشاكيل، ومنها مجموعة تبلغ (158رباعيّة) محفوظة في مكتبة بودليان (أوكسفورد ـ إنكَلترا) جاء في خاتمتها: "تمّت الرباعيّات. كتبه العبد المفتقر إلى رحمة الملك الباقي، شيخ محمود يربوداقي في العشر الآخر من صفر، ختم بالخير والظفر، سنة خمس وستين وثمنمائة هجريّة نبويّة [865هـ /1460م] عليه السلام والتحيّة والإكرام، بدار الملك شيراز، حماها الله تعالى عن الأعواز".

وهناك مجموعة أخرى صنّفها يار احمد بن حسين رشيدي المشتهر بالتبريزي(؟!) بعنوان (طربخانة) في عشرة فصول، ورد في خاتمتها (نظماً ـ ج.ز):

"تمّت هذه النسخة بعشرةِ فصول
بالترتيب الأحسن، على الوجه الأفضل
وعلى كلّ صفحة منها يزدادُ الطرب
فإذا لم تصدّقْ[ما أقول]
فاشهدْ وجهاً لوجه طربخانة أهل الفضل
والذي تمّ بتاريخ 867هـ"
[1462م] [1].

---

(1) على ذكر هذه المخطوطة الجامعة؛ من الضروري ذكر أبرز وأهمّ نسخ المخطوطات الأخرى لرباعيّات الخيّام، والتي يناهز عددها (130نسخة)! وحسب تواريخ تصنيفها وتدوينها:

1ـ نسخة روزن/ برلين (721هـ=1321م)/ 329 رباعيّة.

2ـ نسخة كوركيان/ باريس (741هـ=1340م).

3ـ نسخة اسلامبول As1032 (861هـ=1456م)/ 131 رباعيّة.

4ـ نسخة بودليان/ أوكسفورد (865هـ=1460م)/ 158 رباعيّة.

5ـ نسخة اسلامبول رقم3892(865هـ=1640م)/ 315 رباعيّة.

6ـ نسخ (طربخانه رشيدي) في تركيا وايران (867هـ=1462م)/460ـ559 رباعيّة.

7ـ نسخة المكتبة الأهليّة/ باريس (902هـ=1496م). =

وبعد اشتهار الرباعيّات المنسوبة إلى الخيّامي(الخيّام) ظهرت هنا وهناك مخطوطات عديدة أخرى، وتواريخ أغلبها مزوّرة، ومن جملتها تلك المخطوطة التي طبعها فردريخ روزن سنة 1304 شمسيّة (1925م) على أساس أن تدوينها يعود إلى سنة 721هـ (1321م) وهي من مقتنيات السيّدة كاترينا فن اوهايم. ورغم تأرخة هذه النسخة بتلك السنة (بطريقة فنيّة متقنة) إلاّ أنها مدوّنة بخط النستعليق![1].

ومن جملة المخطوطات الزائفة تلك المؤرّخة بسنة 604 هـ (1207م) والتي كانت عائدة لعباس إقبال آشتياني (1896ـ1955) وهي الآن محفوظة في مكتبة جامعة كمبريج (إنكَلترا) وهي تقع في (59ورقة ـ 117 صفحة) تضمّ مختارات من أشعار: سنائي (ت:؟1130أو1145)، معزّي (1048 ـ ؟1127)، سوزني (ت: ؟1179)، الخيّام (؟1021ـ؟1123)، كمال اسماعيل (ت: 1273) وأزرقي (ت: ؟1073). وقد جاء في أعلى الصفحة السابعة والأربعين منها: "تمّ اختيار أشعار أملح الشعراء فخرالدين أبوبكر السوزني رحمة الله عليه" وورد على الصفحة نفسها: "من كلام الحكيم عمر الخيّامي النيسابوري عليه الرحمة" وجاء في نهاية الصفحة نفسها: "الحكيم عمر خيّام النيسابوري" ويشرع من الصفحة الثامنة والأربعين بـ"باسم الله الغفّار"

= 8ـ نسخة المكتبة الأهليّة/ باريس (934هـ=1527م).
9ـ نسخة فيّنا(957هـ=1550م)/ 482 رباعيّة.
10ـ نسخة مكتبة بانكيبور(961هـ=1553م)/ 604 رباعيّات.
11ـ نسخة المتحف البريطاني/ لندن (977هـ=1569م).
12ـ نسخة المتحف البريطاني/ لندن(1033هـ=1623م).
13ـ نسخة مكتبة برلين (1058هـ=1648م).
14ـ نسخة جامعة كمبريج (1195ـ1780م).
15ـ طبعة لوكنهو(1321هـ=1894م)/ 772 رباعيّة.

والملفت للنظر هنا هو ازدياد عدد الرباعيّات مع مضيّ الزمن؛ وهذا دليل من الأدلّة التي تثبت عدم أصالة أغلب الرباعيّات المنسوبة إلى الخيّام؛ إذ لايبلغ عدد رباعيّاته الأصيلة أكثر من 180 رباعيّة، والبقيّة دخيلة؛ فبعضها لشعراء آخرين سابقين ولاحقين للخيّام، وبعضها الآخر محاكاة لمضامين رباعيّاته، والبعض الباقي ملفق على لسانه ومدسوس...

(1) لأن خطّ النستعليق لم يظهر بعدُ، عصرذاك، وإنّما اشتهر خلال القرن العاشر الهجري(16م)؛ وذلك بتصغير خط النسخ وتقصير حروفه منذ (القرن 9هـ / 15م)...وأول من برع فيه هو مير علي تبريزي وملاّ جعفر تبريزي، أمّا الذي أوصله إلى الكمال فهو مير عماد قزويني ومن بعده ملا علي رضاي تبريزي، ثم ميرزا فتحعلي شيرازي وميرزا رضا كلهر، ومن ثم عماد الكتاب.

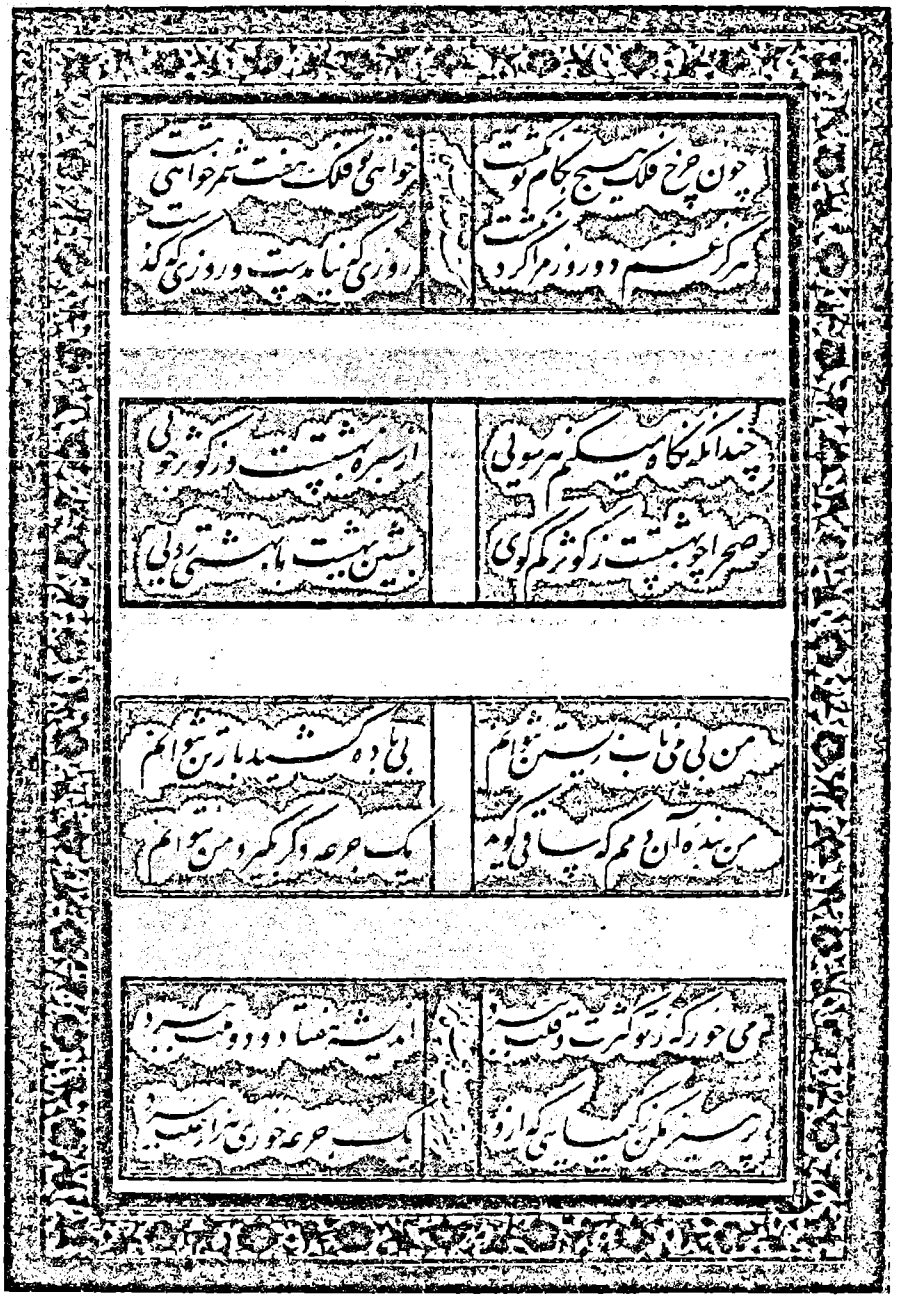
حتى الصفحة (90) بخاتمة "إختيار أشعار الحكيم عمر خيّامي بلغ الختام" وقد تمّ تدوين (252 رباعيّة) وقد جاء في آخر الأمر على الصفحة (117) من هذه المخطوطة مايلي: "كما وعدت في صدر الكتاب من منتخبات الشعراء على سبيل الإجمال، كما تقدّم، نختتم الكتاب بأشعار أستاذ الشعراء الحكيم أزرقي هروي رحمه الله. إذا ما شاب طغيان قلم أو خلل في عبارة أو في مفهوم ما أو سهو؛ نطلب المعذرة، حيث وقع حين التدوين بسبب الإرتجال في حال الإستعجال. والله سبحانه وتعالى يثمّن ماهو مقتضى الثبات والنظام ومستدعي المرام، إنه اللطيف المجيب. في شهر رجب لسنة أربع وستمائة [604] العبد المذنب غياث الدين محمد بن يوسف بن علي، عفا الله عنه بحقّ محمّد وآله الطاهرين المعصومين" واستناداً إلى العبارات المنقولة من هذه النسخة يمكننا إدراك كون النسخة غير أصيلة[1]. وكذا هو الحال مع مخطوطة أخرى من مجموعة رباعيّات الخيّام وهي مؤرّخة بسنة 619هـ (1222م) ومثلها أيضاً المخطوطة المؤرّخة بسنة 654 هـ (1256م) والعائدة إلى عبّاس مزدا، والمخطوطة المؤرّخة بسنة 658 هـ (1260م) والمحفوظة في مكتبة جستربيتي في دبلن.

واستناداً إلى ما أسلفناه؛ إستندت في تثبيت وتنظيم قصائد ورباعيّات الخيّامي (الخيّام) في (دانشنامهء خيّامى) إلى المصادر والمظان حسب الترتيب الزمني ماين سنتيّ (572هـ و750هـ) (1176ـ 1349م)[2].

* * *

(1) من المحتمل جداً أنّها مستنسخة على نسخة أصليّة (مفقودة لاحقاً، أو غير مكتشفة لحد الآن) أي أنّ تاريخها فقط مزوّر، وليس محتواها، وإلاّ فإنّ الكتاب المخطوط يشتمل على مختارات شعريّة لشعراء متعاصرين، بل وبعضهم متجايلون، ثمّ انّ مجموعة رباعيّات الخيّام الواردة فيها، والتي ترجمها المستشرق آربري إلى الإنكليزيّة ونشر الترجمة مع المتن الفارسي تتضمّن عشرات الرباعيّات الأصيلة وشبه الخيّاميّة.

(2) ارتأيت الإكتفاء بإيراد مطالع متون القطع الشعرية والرباعيّات (التي سترد متونها لاحقاً مدرجة مع ترجماتها)، كما لم أترجم مالمْ أجده ضرورياً من بعض الفقرات النثرية الواردة في استقصاءات الأستاذ رضازاده ملك.
وللأستاذ رحيم رضازاده ملك تعود الإشارات إلى مظان ورود الرباعيّات والأشعار المنسوبة إلى الخيّام، أمّا التحشية (الهوامش والإشارات الإضافية) فضلاً عن سائر التواريخ الواردة بالسنين الميلاديّة، فهي جميعاً من وضع العبد الفقير إليه تعالى (ج.ز).



رباعیّات الخیّام بخط الفنان میر عماد

* * *

ورد في كتاب (خريدة القصر) لعمادالدين الكاتب الأصفهاني (519ـ597هـ = 1125ـ1201م) والمؤلّف سنة (572هـ =1176م): "عمر الخيّام ليس يوجد مثله في زمانه. كان عديم القرين في علم النجوم والحكمة، وبه يُضرَبُ المثل. أنشدت من شعره بأصفهان:

إذا رضيت نفسي بميسور بلغةٍ..."

* * *

للإمام فخرالدين محمد بن عمر الرازي المتوفي في سنة (606 هـ = 1209م) رسالة عنوانها (رسالة في التنبيه على بعض الأسرار المودَعة في بعض سور القرآن العظيم) وهي في أربعة فصول، يتناول كلٌّ منها بالشرح والتفسير، كما يلي: الفصل الأول، في الإلهيّات (شرح وتفسير السورة القرآنية 112/ الإخلاص) والفصل الثاني، في الإلهيّات والنبوّة والمعاد (شرح وتفسير السورة القرآنية 87/الأعلى) والفصل الثالث، في تقرير أمر المعاد (شرح وتفسير السورة القرآنية 95/التين) والفصل الرابع، في ضبط الأعمال الصالحة (شرح وتفسير السورة القرآنية103/العصر) وقد جاء ضمن شرح وتفسير سورة التين: وإن قلنا انّه ماكانت له عناية بإصلاحها؛ فكيف خلقها، وكيف اعتبر جميع أنواع القيامة في تخليقها، ونظم عمر الخيّام هذا المعنى بالفارسية، فقال:

"دارنده **جو** تركيب **جنين** خوب آراست.."

* * *

في كتاب (نزهة الأرواح وروضة الأفراح في تواريخ الحكماء المتقدّمين والمتأخّرين) لشمس الدين محمد بن محمود الشهرزوري (ت: نحو 1250م) والمؤلّف في حدود (586ـ611 هـ =1190ـ1214م) ورد: "عمر الخيّامي نيسابوري الآباء والميلاد، وكان تلو أبي علي في أجزاء علوم الحكمة (.....) وله أشعار حسنة بالفارسية والعربية، منها:

"تدير لي الدّنيا، بل السبعة العلى..."**(4 أبيات)**

وقال: "إذا قنعت نفسي بميسور بُلْغة..."(5أبيات)

وقال: "زجّيت دهراً طويلاً في التماس أخٍ.."(3 أبيات)[1].

* * *

وللعلم هناك (9 قطع شعريّة = 31 بيتاً) عربيّة للخيّام معثور عليها لحدّ الآن (ثلاث منها، كلّ واحدة من بيتين، وثلاث منها، كلّ واحدة من ثلاثة أبيات، والثلاث الأخريات: من 4 أبيات + 5 أبيات + 7 أبيات) في المصادر الآتية:

1- خريدة القصر وجريدة العصر، لعماد الدين الكاتب الأصفهاني (ت: 1202م).

2- إخبار العلماء بأخبار الحكماء، للقاضي جمال الدين القفطي (ت: 1248).

3- نزهة الأرواح وروضة الأفراح، لشمس الدين الشهرزوري (ت: ؟ 1250).

4- تتمّة صوان الحكمة، لأحد تلاميذ السهروردي القتيل تخميناً (ت: 1191م).

5- هديّة الأمم وينبوع الآداب والحِكَم، لعبدالرحمن ناجم أفندي/ مطبعة جريدة بيروت 1891م.

6- عمر الخيّام: ما عرفه العرب عنه /عيسى اسكندر المعلوف/ مجلّة (الهلال) السنة (18)، الجزء (6)، آذار 1910.

7- رباعيّات عمر الخيّام /حسين دانش/ تركيا.

(ج.ز)

* * *

كتب الشيخ نجم الدين أبو بكر الرازي المعروف بـ (دايه) في كتابه

---

(1) لاأدري لماذا لم يدرج الباحث رضازاده قطعتين أخريين للخيّام أوردهما الشهرزوري، وهما تبدآن هكذا: ـ "أظلّتْ رياحُ الطّارقات رواكدا..."(5 أبيات). ـ"ولو أعطاني الدّهرُ اختياري..." (بيتان).

(مرصاد العباد من المبدأ إلى المعاد) المؤلّف سنة(620هـ = 1223م):

ـ "... سيحرز ما في النظر وما في القدم؛ ويعلم انّ ثمر النظر هو الإيمان، وثمر القدم هو العرفان. لكنّما العجزة من الفلاسفة والدهريين والطبائعيين المحرومين من هذين المقامين حائرون وضائعون، حتى انّ أحد فضلائهم وهو المشهور بالفضل والحكمة والكياسة والمعرفة، وهو عمر الخيّام تاه في بيداء الضلالة؛ فقال مظهراً عماه:

ـ در دايره يى كآمدن ورفتن ماست..

و:

ـ دارنده جو تركيب طبايع آراست..."

* * *

أورد عبدالقادر بن حمزة بن ياقوت أهري، في كتابه (الأقطاب القطبيّة) المؤلّف سنة (629هـ=1231م) والمشتمل على مباحث التصوّف والحكمة، أورد ضمن الشواهد الشعرية، المقتبسة والداعمة لآرائه، قائلاً في موضعين:

"كما أشار إليه الحبر الهمام عمر الخيّام، قدّس الله روحه:

ـ اى باعلمت جهان[....] هردو زبون.."

و"كما أشار إليه الحبر الباهر والبحر الغامر عمر الخيّام، رضي الله عنه:

ـ در جُستن جام جم جهان بيمودم..".

* * *

كتب القاضي أكرم جمال الدّين ابو الحسن عليّ بن يوسف بن ابراهيم بن عبد الواحد الشيباني المشهور بـ(القفطي) (1172ـ1248م) في (إخبار العلماء بأخبار الحكماء):

"عمر الخيّام: (...) وقد وقف متأخّرو الصّوفيّة على شيءٍ من ظواهر شعره، فنقلوها إلى طريقتهم، وتحاضروا بها في مجالساتهم وخلواتهم، وبواطنها حيّات الشريعة لواسعٌ، ومجامعٌ للأغلال جوامعٌ (.....) وله شعر طائر تظهر على خوافيه، ويكدر عرق قصده كدر خافيه، فمنه:

إذا رضيت نفسي بميسور بلغة...".

* * *

كتب علاء الدّين عطا ملك بن بهاء الدّين محمّد بن محمد الجويني[1] في (تاريخ جهانكَشاى) المؤلّف في (658هـ = 1258م) في سرد استيلاء المغول على مدينة مَروْ:

".....وكان السيّد عزالدين نسّابه من السادات الكبار، ومذكوراً ومشهوراً بالورع والفضل. قام في هذه الحالة مع جمع من الناس بإحصاء القتلى ثلاثة عشر يوماً ليل نهار، وقد بيّن الإحصاء، عدا المقتولين المقذوفين في الحفر والرساتيق والبراري، أنّ عددهم ينوف على ألف ألف وثلاثمائة مقتول فأورد رباعيّة الخيّام، التي تعبّر عن الحال:

تركيب بياله يى كه درهم بيوست..".

* * *

في خاتمة نسخة مخطوطة من (رباب نامه) مدوّنة في (704هـ/1304م) لسلطان ولد[2] نجل مولانا جلال الدين بلخي الرومي. وهي محفوظة تحت رقم (2143) في متحف قونيه (تركيا) جاء مايلي:

---

(1) علاء الدّين عطا ملك الجويني (1226ـ1283م): مؤرّخ إيراني كبير. ولاّه هولاكو العراق وخوزستان سنة 1259م. له (تاريخ جهان كَشا) في تاريخ المغول وملوك خوارزم و(تسلية الإخوان). شجّع الأدباء والعلماء، واهتمّ بالزراعة والري. وقد صدر (تاريخ جهانكَشاي) بتصحيح العلاّمة محمد القزويني.

(2) سلطان ولد (1226ـ1312م): بهاء الدين احمد المعروف بسلطان ولد، هو النجل الأكبر لمولانا جلال الدين مولوي، وخليفته في رئاسة الطريقة المولويّة. تلقى العلوم الظاهرية والباطنيّة عن أبيه، كما استفاد الكثير من فنون الطريقة المولويّة من شمس الدين التبريزي مرشد مولانا جلال الدين، ومن حماه الشيخ صلاح الدين فريدون زركوب، ومن الشيخ حسام الدين جلبي الذي كان خليفة والده خمس عشرة سنة؛ حتى بلغ منزلة عالية في العرفان.

كان مولانا يقول له: "يا بهاء الدين ! كان مجيئي إلى الدنيا؛ لأجل ظهورك، وهذا الكلام نفسه قولي وأنت فعلي".

لسلطان ولد ديوان شعر يقع في (13 ألف بيت)، ومنظومة (ربابنامه) على طراز مثنوي أبيه ويقع في مجلدين، و(ولدنامه) في شرح حال والده وجدّه، ويُنسب إليه بالخطأ الدفتر السابع لمثنوي والده. وهو الذي جمع ودوّن المواضيع الشفاهيّة لمولانا تحت عنوان (فيه مافيه) وألّف كتاباً في التصوّف بعنوان (معارف سلطان ولد). وكانت أعماله باللغتين الفارسيّة والتركيّة وتخلّصه الشعري (ولد)؛ لذا يُعدّ علماً أدبيّاً وفكريّاً في كلتا اللغتين. وقد نُشِر(رباب نامه) سنة1359ش = 1980م بطهران، بعناية: علي سلطاني كَرد فرامرزي.

"للخيّام تجاوز الله عن سيّئاته ورفع درجاته:

رهى نمود مرا راست سوى آب حيات...".

* * *

في مخطوطة لـ (تجزية الأمصار وتزجية الأعصار) المشهور بـ (تاريخ وصّاف) المؤلّف في (712هـ = 1312م)[1] لشهاب الدّين عبدالله الشيرازي، الملقّب بـ (وصّاف الحضرة) وكانت لسعيد نفيسي (1895ـ1975) يستشهد الشيرازي بأشعار القدامى عبر سرده للوقائع التاريخية، وقد أورد للخيّام عند (ذكر وفاة السلطان محمود غازان، أنار الله برهانه) هذه الرباعيّة:

"هر خاك كه زير **باى** هر نادانى ست..".

وعلى ذكر ما جرى في مَروْ، وبعد ما ينقل ماورد عنها في (تاريخ جهانكَشاي) يستشهد برباعيّة الخيّام:

تركيب **بياله يى** كه درهم **بيوست**...".

* * *

في(تاريخ كزيده) لحمدالله بن ابي بكر بن احمد بن نصر المستوفي القزويني (ت:750هـ = /1349م) والمؤلّف في(730هـ/1329م) جاء:

"الخيّام: وهو عمر بن ابراهيم (.....) له رسائل جيّدة وأشعار رائعة، منها:

هر ذرّه بر روى زمينى بودست ..".

وفي مخطوطة أخرى للكتاب نفسه، جاء:

"قال الخيّام إبّان مرضه وقبيل وفاته:

---

(1) قد يكون تاريخ الإنتهاء من تأليف (تجزية الأمصار...= تاريخ وصّاف) أقدم؛ فقد جاء على (ص 488) من كتاب (انواع النثر الفارسي) لمنصور فسايي أن وصّاف الحضرة الشيرازي شرع سنة (699 هـ= 1299م) في تأليفه وأتمّه في (702 هـ = 1302م) وقدّمه لرشيدالدين فضل الله . وقد صدر (تاريخ وصّاف الحضرة) بإهتمام: محمد مهدي اصفهاني سنة 1959م.

خيّام كه خيمه هاى حكمت ميدوخت...".

ومن المحتمل أن ذكر الخيّام ورباعيّته هذه من الإضافات اللاحقة إلى هذا الكتاب.

* * *

في كتاب (نزهة المجالس) المؤلّف في (731هـ = 1330م) والمنسوب إلى جمال خليل الشيرواني، الذي دوّن 33 رباعيّة لعمر الخيّام، تكرّرت منها إثنتان؛ وعليه تعدّ الـ (31 رباعيّة الباقية) أكبر مجموعة حتى ماقبل حلول القرن العاشر الهجري (ق16م) حيث خصّ الشرواني الخيّامَ بالباب الخامس عشر ضمن أبواب كتابه السبعة عشر، بعنوان(في معاني الحكيم عمر الخيّام) كما أورد أيضاً في الأبواب الأخرى أشعاراً لـ (الخيّام) و(عمر الخيّام) وهي:

(الخيّام)

"تا راه قلندرى **نبويى** نشود...."

وله:

"يك روز ز بند عالم آزاد نيم ....."

وله:

"هركَز دل من ز علم محروم نشد.."

وله:

"دشمن به غلط **كَفت** كه من فلسفيَم"

وله:

"ماييم كه اصل شادى وكان غميم."

وله:

"تركيب طبايع **جو** به كام تو دمى است."

* * *

"خوش باش که **بخته اند** سودای تو دی"

وله:

"از دی که **کَذشت هیج** ازو یادمکن ...."

وله:

"بیش از من وتو لیل ونهاری بودست"

وله:

"هر ذرّه که در خاك زمینی بودست"

وله:

"هر راز که اندر دل دانا باشد ....."

وله:

"هم دانهء اومید به خرمن ماند ....."

وله:

"بر شاخ امید **اکَر** بری یافتمی ....."

وله:

"یك جرعه می کهن ز ملکی نو به"

وله:

"در دهر **جو** آواز **کَل** تازه دهند ...."

وله:

"**کَیرم** که به اسرار معمّا نرسی ...."

وله:

"من می نه زبهر **تنکَدستی** نخورم"

* * *

(الباب الخامس عشر في معاني الحكيم عمر الخيّام)

وله:

"ترکیب **بیاله یی** که درهم **بیوست**.."

وله:

"آن را که به صحرای علل تاخته اند"

وله:

"**خورشید به کَل نهفت مینتوانم** ...."

وله:

"**رفتم که در این منزل بیداد بدن**...."

وله:

"**خوش باش که بخته اند سودای تو دی**"

وله:

"**جون** روزی وعمر بیش وکم نتوان کرد"

وله:

"از آوردن من نبود **کَردون را** سود..."

وله:

"مشنو سخن از زمانه ساز **آمدکَان**..."

وله:

"در کار**کَه** کوزه **کَری** رفتم دوش ...."

وأخری:

"**برکَیر بیاله** وسبو ای دلجوی ....."

وأخری:

"از کوزه **کَری** کوزه خریدم باری ..."

وأخری:

"این کوزه که آبخوارهء مزدوری ست"

* * *

(عمر الخيّام)

"كَر كار فلك به عدل سنجيده بدى ...."

وله:

"هر يك جندى يكى برآيد....."

وله:

"بر شاخ اميد اكَر برى يافتمى ....."

وله:

"عمرى است مرا تيره وكارى ست نه راست "[1].

* * *

---

(1) تبيّن لي عند قراءتي المتمعّنة في كتاب (نزهة المجالس) ومقدّمة محققه الدكتور محمد امين رياحي أن الشاعر جمال الشرواني قد صنّفه بعد (683 هـ = 1284م) وقد إستنسخه إسماعيل بن اسفنديار أبهري سنة (731هـ = 1330م) وقد وردت فيه (37 رباعيّة) لعمر الخيّام، تكرّرت منها إثنتان؛ وتعدّ الـ (35 رباعيّة الباقية) أكبر مجموعة من رباعيّات الخيّام حتى ماقبل حلول (القرن العاشر الهجري = ق16 م) علماً أن الشيرواني هذا من منطقة اران وشيروان (آذربايجان الشماليّة حاليّاً).

إن أوّل مَنْ وجد نسخته الوحيدة هذه هو المستشرق الألماني هلموت ريتر ضمن كتب علي اميري جارالله في مكتبة السليمانيّة باستانبول، وكتب عنها في 1933 وأوّل من استفاد من (نزهة المجالس) هو المستشرق الألماني رمبيس في كتابه (الخيّام ورباعيّاته) المنشور سنة1935 في توبينكَن. علماً أن (نزهة المجالس) يحتوي على (4139 رباعيّة) لقرابة (300 شاعر) وردت أسماء (292) منهم، وقد تكرّرت (54 رباعيّة) منها. وصدر بتصحيح: الدكتور محمّد امين رياحي سنة 1366 ش (1987م) في طهران.

أمّا رباعيّات الخيّام الأربع التي وردت بدون ذكر اسم الخيّام، ولمْ ينتبه إليها الخيّاملوجيّون الإيرانيّون وغيرهم ومنهم فروغي ودشتي ورضازاده، فهي الآتية مع أرقامها:

"آنها كه كهنترند وآنها كه نوند" (4042).

"اى دوست حقيقت شنو از من سخنى" (4054).

"وقت سحراست خيز اى مايهء ناز" (4055).

"دارنده جو تركيب طبايع آراست" (4060).

كتب محمد بدر جاجرمى في الفصل الخامس من الباب الثامن والعشرين من كتابه (مونس الاحرار في دقايق الاشعار) المؤلّف سنة (741هـ = 1340م)[1].

(الفصل الخامس رباعيّات ملك الحكماء عمر الخيّام رحمة الله عليه)

"عالم **اكَر** از بهر تو ميآرايند...."

*

"**جون** روزى وعمر بيش وكم نتوان كرد"

*

"**وقت** سحرست خيز اى مايهء ناز....."

*

"**جون** نيست مقام ما درين دهر مقيم...."

*

"**جون** ابر بنوروز رخ لاله بشست ...."

*

"**برسنك** زدم دوش سبوى كاشى....."

*

"**يك** قطرهء آب بود وبا دريا....."

*

"**ايّام** زمانه از كسى دارد **ننك**....."

---

(1) (مونس الاحرار في دقائق الأشعار) لبدر الدين بن عمر بدر جاجرمي كشكول كبير يشتمل على أشعار قرابة مائتي شاعر بالفارسية، ويحتوي على جميع أنواع الشعر: القصيدة، الغزليّة، القطعة والرباعيّات.....وقد صدرككتاب بإهتمام: مير صالح حبيبي، سنة 1337 ش (1958 م) في طهران.

*

"اين بحر وجود آمده بيرون ز نهفت..."

*

"اى بير خردمند بكَه تر برخيز....."

*

"دورى كه درو آمدن ورفتن ماست"

*

"مى خور كه فلك بهر هلاك من وتو"

*

"اى آنك نتيجهء جهار وهفتى ....."

* * *

صنّف أبو الفضل محمد بن محمود بن علي بن سديد بن احمد (سفينة) تشتمل على الحكايات والمنشآت والأشعار الفارسية والعربية في سنة (750هـ = 1349م) ومخطوطتها محفوظة في مكتبة مجلس الشورى بطهران تحت رقم(9011) وقد وردت فيها هنا وهناك أشعار للخيّام هكذا:

"يقول عمر الخيّام:

آنها كى كهن شدند واينها كه نوند.."

"يقول عمر الخيّام:

آيند يكى وديكَرى برنايند ....."

وله:

"از جرم كَل سياه تا اوج زحل....."

وله:

"برخیز بتا بیار بهر دل ما ....."

وله:

"ای دوست حقیقت شنو از من سخنی"

وله:

"**جون نیست مقام ما درین دهر مقیم**"

"**یقول الخیّام:**

آن مایه ز دنیا کی خوری یا بوشی..."

وله:

"**کَرجه غم ورنج من درازی دارد..**"

وله:

"از رنج کشیدن آدمی حر **کَردد**....."

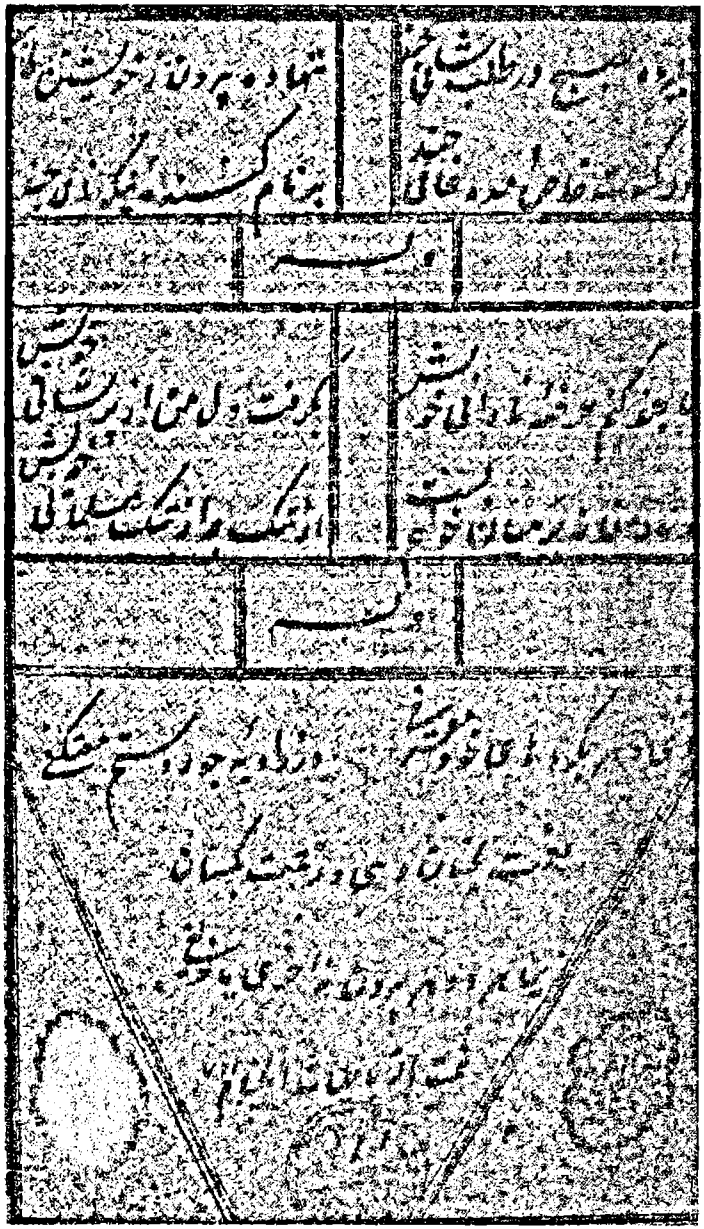
وله:

"بر **جشم** تو عالم **ارجه** میآرایند....."

وله:

"برخیز ز خواب تا شرابی بخوریم"

* * *



الصفحة الأخيرة من مخطوطة بودليان

* * *

وفيما يلي نقدّم الأشعار المنسوبة لـ (الخيّامي/الخيّام) حسب التسلسل الزمني لتأليف المصادر التي وردت فيها وحسب الترتيب الأليفبائي لقوافيها:

1

زجّيـتُ دهراً طويلاً في التماسِ أخٍ
يـرعى ودادي إذا ذوخـلّـةٍ خانا
فكمْ ألفـتُ وكـمْ آخيـتُ غيـرَ أخٍ
وكمْ تبـدّلـتُ بالإخـوانِ إخـوانا
وقلتُ للنـّفـسِ لمّـا عـزَّ مطلبُها:
بـاللهِ لاتـألفي ماعشـتِ إنسـانا

وردت هذه القطعة لأوّل مرّة في (نزهة الأرواح وروضة الأفراح في تواريخ الحكماء المتقدّمين والمتأخّرين) لمحمّد شمس الدّين محمّد بن محمود الشهرزوري (؟1165ـ؟1250م) وهو مؤلّف مابين السنوات (586ـ611هـ/1190ـ1214م) وكلمة (زجّيت) صواب (ذجيت) المدوّنة بالغلط.

* * *

2

إذا قنعتْ نفسـي بميسـورِ بُلْـغـةٍ
تحصّـلـها بالكـدّ كـفّي وساعدي
أمنتُ تـصـاريفَ الحوادثِ كلّهـا
فكُـنْ يا زمانُ مُوعِدي أو مواعدي
وهبْني اتّخذتُ الشـعريين منـازلي
وفوقَ مناط الفـرقـدينِ مـصاعدي

أليسَ قضى الرحمنُ في حكمه بأنْ
يُعيدَ إلى نحس جميع المساعد؟
فيا نفسُ صبراً في مقيلكِ ريثما
تخرّ ذراهُ بانقضاضِ القواعد
متى ما دنتْ دنياك كانت قصيّة
فواعجبي مِنْ ذا القريبِ المباعد
إذا كان محصولُ الحياةِ منيّةً
فسيَانَ حالاً كلُّ ساعٍ وقاعد

وردت الأبيات (5،4،3،2،1) من هذه القطعة لأوّل مرّة في (خريدة القصر) المؤلّف في(572هـ/1176م) لعمادالدّين الكاتب الأصفهاني، وفي (إخبار العلماء بأخبار الحكماء) للقاضي أكرم جمال الدّين ابو الحسن علي بن يوسف بن ابراهيم بن عبدالواحد الشيباني المشهور بـ (القفطي) المتوفى سنة (646هـ/1248م) ثمّ وردت القطعة كاملة باستثناء البيت الخامس في (نزهة الأرواح وروضة الأفراح...) للشهرزوري. وفيما يلي مجمل الإختلافات بين المصادر الثلاثة:

قنعت: رضيت. 2ـ زماني: زمان. 3ـ مواعدي: مساعدي/الرحمن في حكمه: الأفلاك في دورها.5ـ يعيد:تعيد/صبراً:صنواً.7ـ إنّما: ريثما/8ـ بانقضاض: بانقضاص، بانتقاض.

*** وردت القطعة الشعريّة الفارسيّة الآتية منسوبة إلى عمر الخيّام في كتاب (مسالك الممالك) المؤلّف في أوائل القرن الثامن الهجري على الأرجح، وهي شبيهة جداً بالقطعة الشعريّة العربيّة أعلاه :**

"مرا لقمه نانى كه درخور بود
بديد آوردم در دم از دهقنت

به نزديك دونان نخواهم نمـود
زبهر دونان بعداز اين مسكنت
من وطاعت وكَوشهء عزلتى
زهى بادشـاهى زهى سلطنت"
إنْ حصلت على لقمة خبز
في الوقت هذا من الفلاحة
لن أقتـرب من الأخسّـاء
ولن أتسخّر للأدنياء بعد هذي المسكنة
أنا والطّاعة في زاوية عزلتي
فيا لها من ملوكيّة ويا لها من سلطنة!

* * *

3

تُديـنُ لي الـدّنيـا بل السّبعةُ العلى
بل الفلكُ الأعـلى إذا جاشَ خاطري
أصـومُ عن الفحشـاءِ جهْراً وخفيةً
عفـافـاً وإفطاري بتقديس فاطـري
وكمْ عصبةٌ ضلّتْ عن الحقّ فاهتدتْ
لطرق الهـدى من فيضي المتـقاطر
لأنّ صـراطي المسـتقيـم بصائـرٌ
نصبن على وادي العمى كالقنـاطـر

وردت هذه القطعة لأوّل مرّة في (نزهة الأرواح وروضة الأفراح...) وقد دوّنت الكلمات الآتية: (تدين)، (الفلك)، (لطرق) و(لأن) في مظان لاحقة كما يلي: (تدير)، (الأفق)، (بطرق) و(فإنّ).

* * *

4

رهی نمود مرا راست سوی آب حیـات
شبی به شهر ری اندر مفلسفی ز قضات
نخست **کَفت** که از کردکَار دانش خـواه
اکَر بخوانی بر آسـمان به شـب دعوات
حیات خویش بر **آن کَـونه** بیقـرار مکن
که بر تو زار بکَرید بس از حیات ممات
وکَر حیات نبات تـو جز بـقـا بـاشـد
بس از حیات نبات تـو به حیـات نبات
وکَر تـورا عرصاتی نمـوده اند از دور
محقـقـان حکایـات وصادقـان روات
تو در ترازوی محشـر نشسته یی وهنوز
دل تو منتظر حشـر وقصّهء عرصات
وکَر غرض ز صلات وصیام فرمان ست
تو سر**مبیج** ز فرمان صوم وورد صلات
وکَر ز حکمت کـار صلات بـیخبـری
تو **کَر** صلات **برسـتی** بوذ صلات تولات
به راه حـج شـتابی ومال صـرف کنی
ز راه دور هـمی تـا برآوری حاجـات
نخست قاضی حاجات را طلب **بـس** حج
نخست معرفت نفس جوی **بـس** عـرفات
تو مـایهء همه اشـیائی **کَرجه** یك **جیزی**
جنانـکه صـورتِ آحاد مایهء عشـرات

*

قد قـادني طريـقٌ مسـتقيمٌ صوبَ ماءِ الحيـاة
في مدينة (ري) ذات ليلةٍ عند متفلسفٍ من القضاة
قالَ بدءاً :ـ أطلب العلمَ من البـاري إنْ كـنـت
تناجي السّـماءَ آناء الليلِ وتتلو الْـدّعـــوات
لاتنخبصْ وتهدرْ حياتـك؛ بحيث يعولُ الممـات
وينوح نـادباً إيّـاكَ بعد الـحيـــــــاة
فـإذا كانـت حـيـاتـك الـحلـوة زائلـــةً
فـحيـاة النّبات أبهى وأبقى من حياتك الجـذلى
وإذا ما شـــوّفـكَ عن بُعْـدٍ محقّقو الحكايات
والـرّواةُ الصّـادقون ســوحَ الـحشـــرِ
فـأنـت الآن جالسٌ في ميزانِ المحشرِ فعـــلاً
وقـلـبـك مابـرحَ فـي انتظـارِ قصّةَ النّشور
وإذا كان القصدُ من الصّلاة والصّومِ أمراً مفروضاً
فلاتخالفْ فـريضتيِّ الصّومِ وأوراد الصـلـوات
وإذا كـنت تـجهـلُ حكمـة أداء الصّـــلاة
وتبتغي التقوى والقربى؛ فعليـكَ بصلاة التـولاّة[1]
وســارعْ في سـبيـلِ الحجّ واصـرف المـالَ
في الدربِ الطويلِ كـلّـه؛ حتى تـنال الحاجـات
لكنّـما اطلبْ أوّلاً قاضي الحاجـات، ثـمَّ الحـجَّ
وانـشدْ معـرفـةَ الـنّـفـسِ، ومنْ ثمَّ العرفات
فأنتَ أصلُ كـلِّ الأشياءِ رغمَ كونكَ واحـــداً

---

(1) التولاّة: الإلتماس، الرّفقة.

لأنّ صـــورةَ الآحادِ هي أصلٌ الـعـشـــرات

وردت هـذه القـصيدة في خاتمـة نـسخة مـن (ربـاب نامـه) مدوّنـة في(704هـ=1304م) لسلطان ولد، وهي محفوظة تحت رقم (2143) في متحف قونيه (تركيا).

* يقول الأستاذ محمد اسلامي ندوشن عنها:

{إذا كانت هذه القصيدة للخيّام ـ ولا دليل على انها ليـست لـه ـ فهـي تستوقفنا ببضع نقاط:

أولاها: إنّ أحد أقطاب الفكر المولوي حسبها قريبة لمشربهم وضبط تدوينها. والثانية تحكي بكلّ أبياتها عن أولويّة الأصل على الفرع، والباطن على الظاهر، وهذا أحد الأركان الفكريّة لمولانا. وهنالك قصيدة معروفة لناصر خسرو: (حاجيان آمدند با تعظيم) وهي من المسار نفسه، وكذلك شعر مولوي نفسه:

"اى قوم به حج رفته كجايد، كجايد

معشوق همين جاست، بياييد بياييد"

"يا معشر الحجيج أين أنتم؟ أين أنتمو؟

فهـهنا المعشـوق؛ فهلمّوا.. هلمّوا "

في البيت الثاني يعدّ العلم والحكمة أصل كلّ الأشياء. البيت الثالث توصية لإغتنام الوقت. البيت الرابع يقول: قبل أن تفكّر بعالم آخر، لاتغفل عن هـذا العالم. البيت الخامس يقدّم حكمة الصلاة على القيام والقعود. البيتان السادس والسابع يوصيان بمعرفة النفس بدل طيّ طريق الصحراء، والبيت الأخير مشحون بمعنى هائل؛ فهو يقول: إبحثْ في ذاتك عن كلّ ماتبحث عنه (....) [وهكذا] يمكن رؤية عصارة رؤية الخيام للوجود في هذه القصيدة. والقصيدة منسوبة إلى الخيّام، ومنقولة عن (تاريخ الأدب الإيراني) للدكتور صفا/ج2/ص530}.

* * *

5

بـرخيـــز بُتا، بيار، بهـرِ دلِ ما

حـل كُن به جمال خويشتن مشكلِ ما

يك كوزه شراب، تا بهم نوش كنيـم

زان **بيش** كى كوزه ها كُنند از **كَلِ** ما

*

قُـمْ يا صـنمُ منْ أجـلِ قلـبـنا

حــلَّ بـحســـنك مشكلـَنـا

وهاتِ كـوزَ شرابٍ لـنشرب معاً

قبلَ أن يصنعوا الكيزانَ مـن تربنا

وردت هذه الرباعيّة في (السفينة المرقمة 9011) المدوّنة في (750هـ = 1349) والمحفوظة في مكتبة مجلس الشورى في طهران، ثمّ في (طربخانـه)، (فغ)، (دشتي) و(جيلبر لازار/ Gilbert LAZARD).

*** للشطرتين الأولى والثالثة صيغتان مختلفتان في المصادر اللاحقة:**

"برخيز وبيا بتا براى دل مـــا"

"يك كوزه ء مى بيار تا نوش كنيم"

*** بتا:(يا صنم) أيّها المعشوق، وترد كلمة (صنم) العربيّة في رباعيّـات أخرى؛ لأنّ المعشوق (معبود) مثل الصنم، ويدور العاشق حوله.**

*** ينسبها بعض الباحثين إلى جلال الدين الرومي (1207ـ1273م) إلاّ أنّ كلماتها المجسّدة لمضمونها لصيقة برؤية الخيّام وأسلوبه التعبيري، إضافةً إلى ورودها منسوبة إلى الخيّام بصراحة في مصدر متقدّم.**

*** يقول سعدي الشيرازي (؟ 1213ـ 1292) متأثراً بالخيّام:**

"ساقی بده آن کوزه خمخانه بدرویش
کآنها که بمیرند کَـل کوزه کَـرانند"
"أيّها السّاقي ناول الدرويش كوز الخمّارة
فالذين يموتون يستحيلون طيناً للكوّازين"

*** تأثر حافظ الشيرازي (؟ 1217ـ 1397) بهذه الرباعيّة وغيرها، في العديد من أبياته، منها:**

"روزیکه جرخ از **کَل** ما کوزه ها کند
زنهار کاسـهء سـرما بر شراب کن"
"ذات يوم سيصنع الدولاب الكيزانَ من طيننا
فهلـمَّ امـلأ قحـوفَ رؤوسـنا بالشـراب"

و:

"..آخر الأمر **کَـل** کوزه **کَـران** خواهی شد
حالیا فکری سـبو کُن که **بر** از باده کنی"
"سـتصيـر في الخـتام للكـوّازين طيناً
والآن فكّر في القارورة لتملأها خمـــراً"

*** هنالك شعراء أقدم من الخيّام سبقوه في التذكير بالموت والتعبير عن مضيّ العمر وانحلال الجسد إلى تـراب قـد تُـصنَع منـه الكيـزان والقـوارير واللبنات، وكذلك الدعوة إلى اغتنام فرصة العمر المتاحة وغير المحدّدة، ومنهم الشاعر فرّخي سيستاني (961ـ1037م):**

"خیز تا با **کَل** نو کوزکی باده خوریـم
بیش تا از **کِـل** ما کوزه کُند دست زمان"
"هلـمّ نشرب مع الورد البكـور كوزَ خمرٍ
قبلما تصنع يد الزمان الكيزانَ من طيننا "

* * *

6

خيّام كى خيمه هايِ حكمت ميدوخت
در بوته يِ غم فتاد وناكَاه بسوخت
مقراضِ اجل طنابِ عمرش ببُريد
دلاّل فلك بـه رايكَانـش بفروخـت

*

الخيّامُ الّذي كان يخيطُ خِيَـمَ الحـكمةِ
قد هوى في أتونِ الغمِّ واحترق فـورا
إذْ قطعَ مقراضُ الأجـلِ حبـلَ عمره
وباعه سـمسارُ الفلـكِ بالمجانِ[غدرا]

وردت هذه الرباعيّة في (تاريخ كـزيده) لحمدالله بن ابي بكر بن احمد بن نصر المستوفي القزويني (1281ـ1349م) والمؤلّف في (730هـ /1329م) ثمّ في (بودليان) و(طربخانه)

*** وردت(در بوته ى) و(دلاّل فلك) في بعـض المـصادركما يلـي:(در كوره‌ء) و(دلاّل عمل) و(دلاّل امل) (دلاّل أجل)!**

*** يقال أنّ الخيّام قال هذه الرباعيّة قبيل وفاته الوشيكة، ولايُستبعَد هذا، في حين يقول أكثر المعنيين بعدم انتسابها إليه؛ بدلالة صيغة الخطاب الموجّه إليـه، بالأخص، ولتأكيدات أخرى من القدماء والمحدثين، فالـدكتور فـردريخ روزن (1856ـ1935) يعتقد أنها منظومة بعد وفاة الخيّام، ثمّ إنّ لها شبيهات أخريات ومنها:**

"خيّام تن ات به خيمه اى ماند راست...."

"أخيّام ! جسمك يشبه الخيمة حــقاً..."

والتي ينسبّها بعض الباحثين إلى الشيخ ابي سعيد ابي الخير (967 ـ 1049م) في ردّه على الرباعيّة الفلسفيّة الشهيرة للخيّام:

"دارنده جـو تركيب طبايع آراست....."

*** على ذكر الشيخ أبي الخير، وردت على الصفحة(141) من رباعيّـات خيّام (طربخانه) ليار احمد بن حسين رشيدي التبريزي بتصحيح الأستاذ العلاّمة جلال الدين همائي (1899ـ 1980) وردت الإشارة إلى علاقة طيّبة بين الشيخ ابي الخير والخيّام حدّ تبادل الرسائل والرباعيّات. وقد يصحّ ذلك؛ إن كان الخيّام من مواليد (؟1021 م) وهو الأرجح حسب تثبيـت العلاّمـة الجيكـي ريبكـا، وبخلافه فإن هذه العلاقة غير واردة؛ إذا كان تولّد الخيّام في (1040أو1048م) إذ توفي الشيخ أبوالخير في(1049م).**

*** نفى الباحث والمترجم التركي المعروف حسين دانش[1] على(ص54) من مقدّمته لترجمة رباعيّات الخيّام، نفى نسبة هذه الرباعيّة إلى الخيّام.**

*** إسـتبعدها الباحثـان محمـد علـي فروغـي[2]**

---

(1) حسين دانش (1869ـ1943): أديب وباحث تركي من أصل إيراني. ولـد في أصـفهان، وعـاش غالبـاً في اسـتانبول، وتـوفي في أنقـره. ولـه تـآليف كـثيرة، أغلبـها بالتركيّـة العثمانيّـة، ومنـها(سـرآمدان سـخن) في1909والذي قدّم فيه سِيَر ومختارات لخمسة عشر شاعراً إيرانيّاً كبيراً من رودكـي إلى حـافظ الـشيرازي. وترجم إلى التركيّة(396 رباعيّة للخيّام) ونشرها مقرونة بالمتن الفارسي . كما ترجم 15 قصة للافونتين.

(2) محمد علي فروغي ذكاء الملك (؟1877ـ؟ 1943م): سياسي، أديب، باحث ومترجم مـشهور . تعلّم اللغة الفرنسيّة مبكّراً لمّا كان والده يترأس دار الترجمة . في 1907منحه شاه إيران رسميّـاً لقب (ذكاء الملك) وأناط به رئاسة مدرسة العلوم السياسيّة . وفي 1909 أنتخب نائباً عن طهران في مجلس الأمة، وترأس لفترة مجلس الـشورى . وفي 1911 أخـتير وزيـراً للماليّـة، ثمّ وزيـراً للعدل، والتي استقال منها، بينما بقي في منصب رئيس ديوان التمييز العالي . وفي 1933 تـسنم منصب رئيس الوزراء، وأسس المجمع العلمي الإيراني، ثمّ استقال إثر احتلال الحلفاء لإيـران، وعيّن وزيراً للبلاط، ثمّ عيّن قنصلاً في أمريكا، وبعدها تـرأس المجمـع العلمـي الإيـراني حـتى وفاته . ومن أعماله: (تاريخ موجز لإيران)، (فـن الخطابـة)، (خلاصـة شـاهنامه الفردوسـي / بالإشتراك مع مجتبى مينوي)، (فن السماع الطبيعي لإبن سينا / بالإشـتراك مـع فاضـل تـوني)، (زبدة ديوان حافظ / بالإشتراك مع أبي الحسن فروغي)، (تحقيق رباعيّـات الخيّـام/ بالإشـتراك مع قاسم غني)، (كليّات سعدي / تحقيق)، (حكمة سقراط / ترجمة)، (تاريخ الملـل القديمـة في المشرق لسنيوبوس / ترجمة) و(سير الحكمة في أوربا / ترجمة).

وقاسم غني[1] عن الرباعيّات الـ (66) العائدة للخيّام على سبيل يقينهما، بينما أدرجا ضمن الـ (178 رباعيّة) ـ على سبيل الإحتمال ـ رباعيّة أخرى يرد فيها اسم الخيّام، ومطلعها:

"خيّام اكَر ز باده مستى خوش باش"!

* لم يدرجها على دشتى[2] في مجموعته المختارة من رباعيّات الخيّام.

* مع كلّ ذلك أعتقد بنسبة هذه الرباعيّة إلى الخيّام؛ خصوصاً وانّها خطاب حكيم معمّر إستشرف دنوّ أجله.

* * *

(1) قاسم غني (1893ـ 1952م): طبيب، باحث، محقق ومترجم بارز متقن للغات: العربيّة، الإنكَليزيّة والفرنسيّة. ولد في سبزوار، وشغف منذ صباه وفتوّته بالأدب والفلسفة؛ بتأثير ميول والده رغم كونه مزارعاً. وبعد اكمال دراسته الإبتدائيّة، قصد طهران لإستكمال الدراسة والمطالعة، ثمّ التحق بمدرسة دار الفنون، لكنه انتقل إلى بيروت في السنة الأخيرة من دراسته العالية؛ ليدرس الطب هناك، حيث نال درجة الدكتوراه، وأحاط إحاطة كاملة باللغة العربيّة وآدابها. ثمّ عاد في 1921 إلى إيران، حيث مارس مهنة الطب في سبزوار لثلاث سنين، ثمّ سافر إلى فرنسا؛ لإكمال دراسته العليا، واتصل هنالك بالعلاّمة محمد القزويني؛ فكان تواصلهما مثمراً. وفي 1926 عاد إلى إيران، وامتهن الطب في سبزوار ومشهد بضع سنين، وبعدها أنتخب نائباً لمجلس الأمة في دوراته الـ (12،11،10 و13) واشتغل بتدريس الأمراض العصبيّة وتاريخ الطب وعلم أخلاق الطب، في كليّة الطب بطهران، وكذلك درّس علم النفس في كليّة المعقول والمنقول (كليّة الشريعة)، وانتخب عضواً في اللجنة الطبيّة للمجمع اللغوي الإيراني. وفي 1942 أختير وزيراً للصحة في كابينة علي سهيلي، ثمّ وزيراً للصحّة في 1944، لكنه استقال من الوزارة في السنة نفسها؛ لإعتلال صحته. ثم أختير سفيراً لإيران في مصر، ثمّ سفيراً في تركيا سنة 1948 وقد توفي في 1952 في بلدة لوس انجلوس بأمريكا.

من أعماله: (رسالة في شرح أحوال وآثار ابن سينا)، (معرفة النفس)، (تاريخ التصوّف)، (تاريخ عصر حافظ)، (تحقيق ديوان حافظ / بالإشتراك مع العلاّمة محمد القزويني)، (تحقيق رباعيّات الخيّام / بالإشتراك مع فروغي)، (تحقيق تاريخ البيهقي / بالإشتراك مع الدكتور فيّاض) وترجمة ثلاثة كتب لأناتول فرانس.

(2) علي دشتي (1895ـ 1981م): أديب، باحث ومترجم معروف. ولد في كربلاء بالعراق، ودرس فيها وفي النجف وبغداد. كان والده عبدالحسين دشتي من كبار علماء عصره، وبعد وفاته، ارتحل علي في 1915 إلى مدينة بوشهر، ثمّ إلى شيراز، ثمّ إلى أصفهان، ومن ثمّ إلى طهران، حيث انخرط في النشاط السياسي المناهض للنظام الحاكم؛ فتعرّض للإعتقال، ثمّ التبعيد إلى همدان وكرماشان لفترة، وبعدها عاد إلى طهران؛ ليواصل نضاله الفكري. ومن أعماله: (فتنة / مجموعة قصصيّة)، (السحر / مجموعة قصصيّة)، (أيّام السجن)، (الظل / مقالات سياسيّة)، (آفاق سعدي)، (جولة في ديوان شمس التبريزي)، (دور حافظ)، (الخاقاني الشرواني شاعر عرف متأخراً)، (وقت مع الخيّام)، (التفوّق الإنكَلوسكسوني / ادمون / ترجمة عن العربيّة)، (النواميس الروحية لتطور الأمم / غوستاف لوبون / ترجمة عن العربيّة) و(الإعتماد على النفس / صموئيل اسمايلز / ترجمة).

7

در دایره یی کآمدن ورَفتنِ ماست
آن را نه بدایت نه نهایت بیداست
کس می نزند دَمی درین عالَم راست
کاین آمدن از کجا ورَفتن به کجاست

*

في الدائرةِ الّتي مجيئنا والذهاب
لايتبيّنُ أيُّ ابتداءٍ ولا انتهاء
لاأحد ينطقُ في هذا العالمِ بالصّواب
منْ أينَ هذا المجيءُ ثمَّ إلى أين الإياب؟

وردت هذه الرباعيّة في(مرصاد العباد من المبدأ إلى المعاد) المؤلّف في (620هـ= 1223م) للشيخ نجم الدّين ابي بكر الرازي، المعروف بـ (دايه)، (مونس الاحرار في دقايق الاشعار) في(741هـ= 1340م) لمحمّد بن بدر جاجرمي، ثمّ وردت لاحقاً في (طربخانه)، (فغ) و(دشتي)

*** وردت الشطرة الأولى في (مونس الاحرار...) هكذا:**

"دوری کی درو آمدن ورفتن ماست"

*** ثبّت (فغ) صيغتها الآتية:**

"در دایرهء که آمدن ورفتن ماست
اورا نه بدایت نه نهایت بیداست
کس می نزند دمی در این معنی راست
کاین آمدن از کجا ورفتن بکجاست"

*** يبدو الخيّام متأثراً بالفردوسي القائل:**

"جنین است ورازش نیامد بدید

به خيره جـــه جويى كليـد"
"وهو كذلك وســرّه لن ينكشف
فكيف تبحث بالحيرة عن المفتاح؟"
أو:
"ز باد آمدى، رفت خواهى به كَرد
جه دانى كه با تو جه خواهندكرد؟"
"جئت من الريح، ستمضي إلى الغبار
فـماذا تعلـم عمّا ســيفعلونه بك؟"

* * *

8

عمرى ست مرا تيره وكارى ست نه راست
محنـت همه افـزوده وراحت كم وكاسـت
شُـــكر ايزدرا كى آنج اسباب بلاست
مـارا از كـسى ديكَر نميبايـد خـواست

*

معتمٌ عـمـري وكـدحي هـباء
تـزدادُ المحنـةُ والهناءُ يـقــلُّ
حمداً للإلـه يـنبغي ألاّ نـبـلـو
ســوانا بأســبابِ البـــلاء

وردت هذه الرباعيّة في (نزهة المجالس) ثمّ في (طربخانه) و(فغ).

* * *

9

دارنده جو تركيب جنيـن خوب آراسـت
باز از جه سبب فكَندش اندر كم وكاست
كَر خوب نيامد اين بنا، عيب كى راسـت
ور خوب آمد خرابى از بهرِ جراســت

*

لئـنْ جمّـلَ الباري تركيب طباع[الإنسِ]
فلماذا بلاها [سلفاً] بالقصورِ والنّـقـصِ؟
فعيبُ مَنْ؛ إذا جاءتْ الصّورُ هذي قبيحة؟
وتدميرها منْ أجلِ ماذا؛ إذا كانتْ مليحة؟

وردت هذه الرباعيّة في (رسالة في التنبيه على بعض الأسرار المودعة في بعض سور القرآن العظيم) للإمام فخرالـدّين محمّـد بـن عمـر الـرّازي (ت: 606هـ=1209م) كما وردت أيضاً باختلاف طفيف مـع رباعيّـة أخـرى لـه في (مرصاد العباد...) للشيخ نجم الدّين الرّازي. والرباعية الأخرى مطلعها:

"دارنده جو تركيب طبايع آراست"

*** ثمّ وردت في (طربخانه)، (فغ) و(دشتي)**

*** لها رواية أخرى:**

"دارنـده جـو تـركيـب طـبايـع آراست
باز ازجه قبـل فكَنـدش انـدر كم وكاست
كَر زشت آمد بس اين صور عيب كه راست
ور نـيـك آمـد خـرابى ازبهر جـراست"

*** أوردها (فغ) كما يلي:**

"دارنده جـو تركيـب طبايع آراست
از بهـرجه افكندش اندر كم وكاست

كَر نيك آمد شكستن از بهرجه بود
ور نيك نيامد اين صور عيب كراست؟"

* وردت الشطرتان الثالثة والرابعة في مصادر أخرى هكذا:

"كَر ز آنكه بد آمد صور عيب كراست
ور نيك آمد خرابى از بهرجه خواست"
"كَر نيك نيامد اين صور عيب كراست
ور نيك آمد خرابى از بهر جه راست"

* هناك رباعيّة للشيخ أبي سعيد الخير في الردّ على هذه الرباعيّة كما يشير البعض وقد أسلفنا ذكرها.

* ترجمها الشاعر نظام الدين الأصفهاني (ت: قبل1281 م) إلى العربيّة وردّ عليها بأربع رباعيّات ! ويعدّ الأصفهاني أوّل مَنْ ترجمَ من رباعيّات الخيّام إلى العربيّة، وها هي ترجمته مع رباعيّتين من ردّه:

"الصّانعُ إذ أحسن في التركيبِ
لِم يُخرِجْ نظمَه عن الترتيبِ
إنْ ساءَ؛ فمنْ أحقّ بالتثريبِ
أو أحسنَ؛ ما الحكمةُ في التخريبِ؟"
ما للخيّامِ لجَّ في التأنيبِ
للخيمةِ قوّضوا لدى التطنيبِ
لابدّ لذي الخِيّامِ أنْ يقلعَها
مهما حفر الجيوشُ للتشريبِ

التشريب: مِنْ الشربة وهي الحويض الّذي يحفر حول الشجرة، ويملأ بالماء لسقيها.

لمْ يعتمد الطينَ لدى التركيـبِ
إلاّ لِيُري مـظنّـة التخريـبِ
ما انصان عن البِلى ربوعٌ عُمِرَتْ
بالنّـقشِ على الحائط والتذهيـبِ

* جاء على (ص 55) من مقدمة (طربخانه) لهمائي بأن الشاعر الصوفي شاه نعمة الله ولي (1329ـ1430م) قد ردّ على الخيّام بهذه الرباعيّة:

"تركيب طبايع ار نكَشتى كم وكاست
صورت بستى كه طبع صورتكَرماست
برورد وبكـاست تا بدانـنـد كـسان
كايـن عالـم را مصوّرى كامرواست"

"إذا ما جُبِلَت الطبائع منقوصةَ وقاصرة
فلأن تكوين الصورة بمشيئة مصوّرنا
إذ خلق وتغيّا القصور؛ ليعرف الورى
أنّ لهذا العالم مصوّراً عادلاً ومنصفاً"

و ينسب هذا الرد أيضاً إلى جلال الدين الرومي !

* ردّ عليها ايضاً رضا صديقي النخجواني (1910ـ ؟!) برباعيّته:

"در صنع خدا كه خود جهان آراست
كَر نيك نظر كنى؛ نيابى كم وكاست
زيـبا ونيكو بود همه صـنع خـدا
زشتى وبدى از دل ناباك تو خاست"

إذا نظرت في صنع الله الذي خلـق الدنيا
نظراً حسناً؛ فإنك لاتجد فيه قلّة ولا نقصاً

إن صـنع الله جميـل وحسـن جميـعاً
ولكـنْ نشـأ القبـح من قلبـك الدنـس
(ترجمة: مبشر الطرازي الحسيني)

* ثمة تأثر للخيّام بالفردوسي (940 ـ 1020) :

"جهانـا ندانـم جرا بـــروری
جو بروه رده ی خویش را بشکری"
أيّها العالمُ لاأدري لماذا تخلق
مادمـــت تحطّم ما تخلقه؟!

و:

"جهانا جهانا جه بد مهر وبد كَوهری
كه خود بروراني وخود بشكری"
أيّها العالم أيّها العالم ما أقساك وأخسّ جوهرك!
مادمت بنفسـك تخلـق، وتدمّر بنفسك"

* * *

10

هـر ذرّه كی بر رویِ زمینی بودست
خورشـید رخی زُهره جبینی بودست
كَـرد از رخِ نازنین به آزرم فشـان
كآن هم رخِ خـوبِ نازنینی بودسـت

*

كـلُّ ذرّةٍ على وجـهِ هذي الغبراء
كانتْ شمسيّةَ وجهٍ، زُهريّـةَ جبـين

فانفضْ غـبارَ وجـهِ الحلوةِ بخفـرٍ
إذْ كـانَ أيضاً مُحَيّـا حـلواً لغيداء

وردت هذه الرباعيّة في (تاريخ كَزيده) وفي (نزهة المجالس) مع اختلاف في الشطرتين الأولى والثانية:

"هر ذرّه كى در خاك زمينى بود سـت
بيش از من وتو تاج **ونكَينى** بودست"

وهي الصيغة التي ثبّتها فروغي.

*** وردت لاحقاً في (طربخانه)، (فغ) و(دشتي)**

*** حاكاها العطّار النيسابوري (1142ـ 1229) قائلاً:**

"هر ذرّه كه در زمين ودر كهسارى ست
از **بيكر** هـر كَـذشـته اى، آثارى ست
ويـن صـــورتها كه بـر ديوارى ست
از روى خـرد صـورت دلـدارى ست"

كلّ ذرّة في الأرض وفي الجبال
مـن جســـم كـلّ راحلٍ آثارٌ
وهذه الصور التي على الحيطان
صورة عاشـق كما يبدو للعقل.

*** لعبدالرحمن الجامي (ت: 1492 م) رباعيّة بهذا المنحى:**

"بر روى زمين به تازكَى سبزه دميد
بر صفحهء خاك شد خط سبزه دميد
كَويى ز سـفركنندكَان زير زميـن
با روى زمينيان خطى تازه رسـيد"

قد نمت الخضرة على وجه الأرض من جديد
ونما على صفحة الثرى خطّ أخضر
كأنما ورد من المسافرين تحت الأرض
خطّ جديدٌ إلى الورى فوق الأرض.

* * *

11

بيش از من وتو ليل ونهارى بودست
در هر قرنى بزركَوارى بودســـت
هرجا كى قـدم نهى تو بر رُوىِ زمين
آن مردمكِ جشـــمِ نكَارى بودســت

*

قبلي وقبلك ثمّة كان ليلٌ ونهار
و ثمّة كان عظيمٌ في كلِّ قـرنٍ
فأينما تطأ بقدمك وجهَ الغبـراء
قدْ كان بؤبؤَ عينِ غادةٍ حســناء

وردت هذه الرباعيّة في (نزهة المجالس) ولاحقاً في(طربخانه)، (فغ) و(آربري).

*** في بعض المصادر اللاحقة ترد الشطرتان الثانية والثالثة مختلفتين عمّا في (نزهة المجالس):**

"كَردندهء فلك زبهر كارى بوداست
زنهار قـدم به خـاك آهسـته نهى
كآن....."

*** وردت لاحقاً في (طربخانه)، (فغ) و(آربري)**

*** أدرج (فغ) الشطرة الثانية بهذه الصيغة:**

"كَردندهء فلك نيز بكارى بوده است"

*** في صيغتين أخريين للرباعيّة ترد كلمة (نيز) بدلاً عن (ز بهر) و(براى) بدلاً عن (ز بهر)**

*** تنسب إلى نجم الدين الرازي (ت:1256م) وبابا أفضل الكاشاني[1].**

---

(1) بابا افضل (افضل الدين الكاشاني) (؟1186ـ ؟1267م): شاعر وفيلسوف كبير . وردت إشارات لبعض الباحثين إلى نسبة قرابة (40 رباعيّة) من رباعيّات الخيّام الأصيلة والدخيلة إليه .
إختلف مؤرّخو الأدب والفكر في ضبط سيرة بابا افضل؛ فثمّة أربعة تواريخ لولادته ووفاته: (1185ـ1256م)، (1195ـ1265)، (1207ـ 1267) و(1243ـ1307م) والأول هو المرجّح في نظري والأخير خطأ فاحش جداً؛ لاعتراف الفيلسوف نصير الدين الطوسي (1200ـ1273) بكونه تلميذاً لأحد تلاميذه، فضلاً عن قول بعض البحّاثة الإيرانيين بأنّه خال الطوسي، الذي بجّله برباعيّة مؤثّرة جداً:

"كَر عرض دهد سبهر اعلا
فضل فضلا وفضل افضل
از هر ملكى به جاي تسبيح
آواز آيد: افضل، افضل"
لو كان الفلك الأعلى سميحاً
فلفضلِ الفضلاء وفضل أفضل
من كلّ ملك بدلاً عن التسبيح
سيعلو ترتيل: أفضل أفضل"!

إنّ تمجيد العالم والفيلسوف الطوسي دليل ساطع على منزلة بابا افضل، ولاغرو فهو أحد أبرز حكماء وأدباء القرن السابع الهجري (القرن13م) له (15كتاباً) باللغتين العربيّة والفارسيّة فضلاً عن ديوان رباعيّاته، ومنها: المفيد للمستفيد/ المنهاج المبين/مدارج الكمال/ رسالة التفاحة / عرض نامه/ جاودان نامه/ راه انجام نامه/ مبادي موجودات/ ترجمة رسالة النفس لأرسطو/ منتخب كيمياء السعادة للإمام محمد الغزالي/ آيات الصنعة في الكشف عن مطالب الهيئة السبعة/ وشرح لفصوص الحكم لإبن عربي. أمّا رباعيّاته الأصلية الحقيقيّة فمضامينها الوعظ والنصح والحقائق الصوفية، وهي بسيطة ومليئة أيضاً بالبديع والبيان والأمثال الجارية على ألسنة الإيرانيين. وقد ذكر جامعها وناشرها الأستاذ سعيد نفيسي أن مجموعها (482 رباعيّة) وفي تحقيق لاحق لديوانه، بلغ مجموع الرباعيّات المنسوبة إلي (687 رباعيّة) ولكن ثبت أن العشرات منها تعود أو تنسب إلى شعراء سابقين لعصره ومنهم: أبوسعيد بن أبي الخير، عبدالله الأنصاري، عمر الخيّام، فريدالدين العطّار ومولانا جلال الدين الرومي. وفيما يلي إحدى رباعيّاته: =

= "كفتم همه ملك حسن سرمايه تست
خورشيد فلك جو ذره در سايه تست
كفتا غلطى ز ما نشان نتوان يافت

* يرى الباحث فرزانه أنّ الشيخ العطّار كـان أوّل المبـادرين إلى تقليـد وتحريف رباعيّات الخيّام! فمثلاً حاكى هذه الرباعيّة هكذا:

"بيش از من وتو بير وجوانى بودست"

"قبلي وقبلك ثمّة كان شـيخ وشـــاب"

* حاكاها فضلي البخاري (ت:1237م) قائلاً:

از ما تو هر آنچه ديده اى مايه تست"

*

"قلت: كلّ ملك الحسن راسمالك

شمس الفلك كالذرّة في ظلالـك

قال: مخطيءٌ لايمكن نيلُ علامةٍ منّا

فكلّ ما رأيته منّا هو من أصلك"

ونعود إلى الرباعيّة(الخيّاميّة) المعنيّة البادئة بالشطرة الآتية:

"تركيبِ بياله يى كى درهم بيوست"

فقد نسبها البعض إلى بابا أفضل، وقيل انّه أرسلها إلى ابن أختـه نـصيرالدّين الطوسـي؛ فأجابـه الطوسي بهذه الرباعيّة:

"تا كَوهر جان در صدف تن بيوست

از آب حيات صورت مردم بَست

كَوهر جو تمام شده صدف را بشكست

بر طرف كله كَوشهء سلطان بنشـست"

"حتى انخلق جوهر الروح في صدفة البدن

تكـوّنـت من مـاء الحياة صورة الإنسـان

وحين اكتملت الجوهرةُ حطّـمـت الصدفـة

وحطّـت في طرف من جمجمة السّـلطان"

ونسبت أيضاً إلى الطوسي نفسه! وهكذا نـرى كيـف تتـضارب الروايـات، ومـا أكثـر الروايـات المتضاربة عن رباعيّات الخيّام ! ومع كل ذلك، ألايحقّ لنا التساؤل: ـ يا ترى هل ينتحل السّابق شعر اللاحق، أم بالعكس (إن كانت هناك عمليّة انتحال) ؟ وهل يحاكي السّابق شعر اللاحق، أم بالعكس ؟! لقد أثبت بعض البحّاثة المتبحّرين تأثر كبار شعراء إيـران برباعيّـات الخيّـام الأصـيلة ومنهم شعراء عظماء: العطّار، نظامي كَنجـوي، جـلال الـدين مولـوي، سـعدي وحـافظ ...؛ فكيف الحال مع بابا افضل وغيره؟!

"هر لاله كه جشم كوهسارى بوده است
صد قطره ز خـون تاجدارى بوده است
مسـبر به قـدم سبزهء بستان كَسـتاخ
كآن وسـمهء ابـروى نكَـارى اسـت"

كـلّ ليلـكةٍ كانت عيـناً جبليّة
كانت مائةَ قطرةٍ منْ دمِ ذي تاجٍ
لاتدسْ خضرةَ البستانِ بوقاحة
فقدْ كانت وسمةَ حواجب معشوقة.

*** بهذا المعنى نظم سعدي الشيرازي (؟1213ـ1292م) أبياتاً عديدة، كما في غزليّته (الدّاليّة) الشهيرة:**

"خاك راهى بر آن ميكَذرى سـاكن باش
كه عيونست، جفونست، خدودست، قدود"
"ترفّقْ حيثما تمشـــي على الثرى
فهـو: عيـونٌ، جفـونُ، خدودٌ وقدود"

*** لمولانا خالد النقشبندي الكردي(1779ـ 1826م):**

"با بخاك آهسته نه (خالد) كه اين خاك سياه
از غبار خط مهـرويـان سـيـمين بود"

**"خفف الوطء يا(خالد) فإنّ الثرى الأسود هذا
كان من غبار الـوجوه الـقـمراء الفضيّة"**

*** والحقّ يقال أن أبا العلاء المعرّي (973ـ1057م) قد سـبقهم جميعـاً، وأغلبهم متأثر به يقيناً وفي مقدّمتهم الخيّام:**

"خفّـف الوطء ما أظنّ أديـم الأرض إلاّ من هذه الأجـساد

سِرْ ان اسطعت في الهواء رويداً لا اختيالاً على رفات العباد"

* * *

12

جون ابر به نوروز رخِ لاله بـشُست

برخيز وبه جامِ باذه كُن عزم دُرست

كاين سبزه كى امروز تماشاكَهِ ماست

فردا همه از خاكِ تـو برخواهذ رُست

*

غبَّما يغسلُ غيمُ نوروز وجهَ الليلكِ[1]

قُمْ واعقد العزمَ على جامِ الصهباء[2]

فهذه الخضراءُ التي متنـزّهنا اليوم

ستنبتُ في الغـدِ مـنْ ثراك جمعاء

وردت هذه الرباعيّـة في (مـونس الأحـرار في دقـايق الأشـعار) ثمّ في (طربخانه)، (فغ)، (دشتي) و(آربري).

*** ترد (ماست) في الشطرة الثالثة بصيغة(تست) في مصادر أخرى، كما عند(فغ).**

*** أخطأ البعض في تنسيب هذه الرباعيّة إلى الـشاعرة مهـستي كَنجـوي**

---

(1) نوروز: هو أوّل أيّام الربيع، وهو مقدّس في الديانة الزردشتية، كما يُعَدّ أهـمّ عيـد قـومي لـدى الإيرانيين (لاسيّما الكُرد) على أساس انّ (كاوه الحدّاد) قد قتل (ضحاك) الطاغية، لكنّما لاسـند تاريخي للبرهنة على هذه الواقعة!

(2) صهباء: خمر.

.(1157 ؟ ـ1089؟)

* يقول سعدي الشيرازي بهذا المعنى:

" وه كه هركَاه سبزه در بستان
بدميدى جه خوش بدى دل من
بكَذارى دوست تا به وقت بهار
سبزه بينى دميده بر كِل من"

وا فرحا كلّما تنبت الخضراء
في البستان، وكمْ يبتهج جَناني
فتمهّل يا خلّي حتى يحلّ الربيع
فتشهد الخضراء تنبت فوق ثراي"

* * *

13

تركيبِ بياله يى كى درهم بيوست
بشكستنِ آن روانميدارد مَست
جندين سر وباى نازنين از سر دست
ازمهر كى بيوست وبه كين كى شكست

*

الكأسُ الّتي التحمتْ أجزاؤها
لايستحلُّ حتّى السّكرانُ كسرَها
فكَمْ وكمْ منْ رأسٍ وساقٍ ويدٍ بضّةْ
مَنْ براها بحنوٍ؟ ومَنْ كسرها بغضا؟!

وردت هذه الرباعيّة في (تاريخ جهانكَشاى/1258 م) لعلاءالدّين عطا ملك

بن بهاءالدّين محمّد بن محمد الجويني، وفي (تجزية الأمصار وتزجية الأعصار/1312 م) لشهاب الدّين عبدالله الشيرازي ثمّ في (نزهة المجالس)، (بودليان)، (طربخانه)، (فغ) و(دشتي).

* ترد في بعض المصادر اللاحقة على الشاكلة الآتية:

"اجزای بیاله را که درهم بیوست
اشکستن او کجا روادارد مست؟
جندین سر وساق نازنین وکف ودست
از مهر که بیوست وبکین که شکست؟"

* وللشطرة الأخيرة أيضاً صيغة أخرى:

"از بهرجه ساخت واز برای جه شکست؟"

* ترد (بر مهر) بدلاً عن (از مهر) في الشطرة الرابعة لدى (فغ)

* نسبها البعض إلى نصيرالدين الطوسي، والبعض إلى بابا افضل، على انه أرسلها إلى نصيرالدّين الطوسي ـ إبن أخته ـ والذي أجابه برباعيّة مطلعها: "تا کَوهر جان در صدف تن بیوست....".

* إنّ التمعّن والتمحيص الدقيقين في الألفاظ المجسّدة لمضمون هذه الرباعيّة، التي تشعّ بالروح الخيّامية، ثمّ وردها في مظان تاريخية معتبرة كتاريخ جهانكَشاي (1258م) يؤكّدان نسبة هذه الرباعيّة إلى الخيّام السابق للطوسي وبابا أفضل كليهما قرابة القرن.

* راجع ملحوظتنا في حاشية الرباعيّة (9) بخصوص تأثير الفردوسي في الخيّام.

* * *

14

این کوزه کی آبخواره ی مزدوری است
از دیده ی شاهی ودلِ مستوری ست

هر كاسه یِ می کی بر کفِ مخموری ست

از عارضِ مَســتی ولبِ مستوری ســت

*

هذا الكوزُ الذي منهلُ شـغـيلْ

هو منْ عينِ عاهلٍ وقلبِ وزيرْ

وكلُّ كأسِ خمرٍ في كفّ مخمورْ

هو منْ وجهِ نشوانٍ وشفاهِ أثيلْ[1]

وردت هذه الرباعيّة في (نزهة المجالس) وقبله في مخطوطة مؤرّخة (يوم السبت، الثامن من شعبان 690 هـ= 1291 م) بخطّ محمّـد ابـن أبي بكـر ابـن الحسين، مع ثماني رباعيّات أخرى باسم الخيّام.

*** وردت لاحقاً في (طربخانه) و(فغ)**

*** لها رواية أخرى:**

هر كاسهء می كه در كف مخموريست

رخســارهء مستی ولب مستوريست

هر كــوزه كه آبخوارهء مزدوريست

از ديـدهء شـــاهی ودل دستوريست

* * *

15

تركيبِ طبايع جو به كامِ تو دَمی ســت

رو شاذ بزی اكَرجه بر تو ستمی ســت

---

(1) أثيل: ذو أصل نجيب ونبيل.

با اهل خِرد باش كى اصـــل من وتو

كَردى ونسيمى وشرارى ونمى ست

*

مادامَ تركيبُ الطباعِ كما تـرى[1] آنيّـا

فعـشْ رغم الضيم بشـــوشَ المحيّا

وعاشرْ أولي النُّـهى؛ مادام أصلُـنا

غباريّـــاً، شراريّاً، نسيميّا ورطوبيّا

وردت هذه الرباعيّة في (نزهة المجالس) ولاحقاً في (طربخانه)، (فغ)، (دشتي) و(جيلبر لازار)

*** في بعض المصادر اللاحقة تختلف الشطرتان الثالثة والرابعة، حيث ترد عبارة (تن تو= جسمك، بدنك) وهي الأصح بدلاً عن (من وتو= أنا وأنـت) وكلمة (دمى= آني، لحظوي، مؤقت) وهي خطأ، بـدلاً عـن كلمـة (نمـى/ رطوبي) الدالّة على عنصر الماء ! لأن الخيّام اسـتعاض بهـذه الكلمـات عـن العناصر الأربعة (التراب، الهواء، النّار والماء)، والعجيب أن (فغ) ثبّتا الصيغة المغلوطة لهذه الشطرة ! كما انزلق أغلب المترجمين إلى هذا الخطأ عند ترجمة هذه الرباعيّة، بل وإلى أخطاء أخرى كثيرة فاحشة مشابهة لها!**

*** تنسب إلى بابا أفضل، لكنها لاتنسجم مع رؤيته الفكريّة.**

* * *

16

هر خاك كى زيرِ بايِ هر نادانى ست

زلفيـــنِ بُـتى وعارض جانانى ست

---

(1) كما ترى: حرفيّاً (كما تهوى).

هر خشت کی بر کنکَره یِ ایوانی ست

انکَشتِ وزیری وسـرِ سـلطانی ست

*

کلّ ثری موطيء قدميّ کلّ جهــول

کان عذارَ معبودةٍ ومحيّـاً لخلـيــل

و کلّ لبنةٍ علی (شــرفةِ)إيــوانْ

هي اصـبعٌ لوزيرٍ ورأسٌ لســلطانْ

وردت هذه الرباعيّة في (تجزية الامصار وتزجية الاعصار= تاريخ وصّاف) ولاحقاً في (طربخانه) و(فغ).

*** (کُنکَره): حرفيّاً هي الحافّة العليا المسنّنة من حائط ستارة أيّ بناية.**

*** ترد الشطرة الأولى في (طربخانه) هكذا:**

خاکی که به زیر بای هر حیوانی است

*** ترد الشطرة الثانية في بعض المصادر هكذا:**

"زلف صنمی وابروی جانانی است"

*** أدرجها (فغ) بهذه الصيغة :**

"خاکی که به زیر بای هر نادانی است

کفّ صنمی وجهره ء جانانی اسـت

هر خشت که بر کنکَرهء ایوانی است

انکشت وزیــر یا سر سلطانی است"

*** لسعدي الشيرازي العديد من الأبيات بهذا المعنى، منها:**

"آنکه بای از سر نخوت ننهادی بر خاك

عاقبت خاك شد وخلق بر او **ميكَذرنـد**"

منْ تطأ قـدمه التراب باختيال وزهـو

سيسـتحيل في العقبى تراباً يطؤه الأنام"

و:

"يكى بـر تـربتى فرياد ميكرد

كـه اينـان بادشـاى جهانـند

بكَـفـتم تخـته بركن ز كَورى

ببيـن تا **بادشـه يا سـبانـند**

بكَفتا تخته بركندن **جه** حاجـت

كه ميدانـم كه مشتى استخوانند"

كان أحدهم ينتحب على قبر:

إنه ملك العالم

قلت: ارفع اللوح عن لحده

لترى أهو ملك أم حارس؟

قال: ما الحاجة إلى رفع اللوح

فأنا أعرف أنه حفنة عظام.

* * *

17

اين بحر وجود آمده بيرون ز نهفـت

كس نيست كى اين **كَوهرِ** تحقيق بسُفت

هركس سخنى از سرِ سودا **كَفته است**

زآن رُوى كى هست كس نميداند **كَفت**

*

لقد انبثقَ بحرُ الوجودِ من المجهـولْ

ليسَ ثمّة مَنْ يثقبُ جوهرَ[1] حقيــقته

قدْ قالَ عنه كلُّ واحدٍ حســب ظنونهِ

ولذا لاأحد يعرفُ ماذا يقـيناً يقـولْ!

وردت هذه الرباعيّة في (مونس الاحرار...) ولاحقاً في (طربخانه)، (فغ) و(دشتي).

*** وردت (كَفتند) في الشطرة الثالثة بدلاً عـن (كَفتـه اسـت) في بعـض المصادر.**

*** يشير الخيّام إلى عجز وحيرة العلماء والفلاسفة والمتصوّفة أمام لغـز الوجود. ويربط بعض الباحثين بين هذه الرباعيّة والحديث النبويّ الشريف "ما عرفناك حق معرفتك".**

* * *

18

جون روزى وعمْر بيش وكم نتوان كرد

دل را به **جنين** غصّـه دزُم نـتوان كرد

كـارِ من وتو **جنانكِ** رايِ من وتوسـت

---

(1) ثقب الجوهرة = كشف السرّ.

از موم به دستِ خویش هم نتــوان کرد

*

لئنْ تعجزأن تزيدَ وتنقصَ الرزقَ والعمرْ

فلا داعي أنْ تشوّشَ قلبَك بغصّةِ ذا الكدرْ

فشـأني وشــأنـك مثل مصير كلينا

يسـتحيلُ أنْ تصوغه حتى بالشّمعِ أيدينا

وردت هذه الرباعيّة في (نزهة المجالس) ثمّ في (مـونس الاحـرار) مـع اختلاف في صيغة الشطرة الثانية، حيث وردت هكذا:

"خودرا به كم وبيش دزُم نتوان كرد"

*** أمّا فروغي فقد ثبّتها هكذا:**

"دل را بكم وبيش دزم نتوان كرد"

*** يقول حافظ الشيرازي كما لو انّه يعلّق على رباعيّة الخيّام هذه :**

"جو قســمت ازلى بى حضورما كردند

كَر اندكى نه بوفق رضاست خرده مكَير"

لئن قسّموا النصيب الأزليّ دون حضورنا؛

فلاتعتبْ إنْ لمْ يكنْ وفق رضاك نوعـمّا

*** وردت لاحقاً في (طربخانه)، (فغ)، (دشتي) و(آربري).**

* * *

19

هـر راز كى اندر دلِ دانا باشد

بايـد كى نهفته تر ز عنقا باشـد

كاندر صدف از نهفتكَى كَردذ درّ

آن قطره كى رازِ دلِ دريا باشـد

*

كلُّ سرٍّ في قلبِ عـــالمٍ [حبْر]

لابـدَّ أنْ يكونَ أخفى من العنقاء

فالقطرة التي هي سـرُّ قلبِ البحرِ

تصيرُ درّةً في باطنِ المحارِ[1] بالسّرِّ

وردت هذه الرباعيّة في (نزهة المجالس)

*** وردت مـن قبـل، في (سـندبادنامه)[2] بـدون اسـم الخيّـام، وفي (السفينة المرقمة9011) المصنفة في (1349م) ولاحقاً في (طربخانه)، (فغ) و(دشتي).**

* * *

20

يك قطره يِ آب بود وبا دريا شد

يك ذرّه يِ خاك با زمين يكتاشـد

---

(1) محار: صدفة.

(2) سندبادنامه: كتاب شبيه بـ (كليله ودمنه) وهو لظهير الدين السمرقندي. يعود تدوينه إلى النـصف الثاني من القرن السادس الهجري وردت فيه بـضع رباعيّـات لعمـر الخيـام، ولكـن بـدون ذكـر اسمه، في حين نسبت إليه تلك الرباعيّات في الكشاكيل اللاحقة، وتكمن أهمية ذلـك في إثبـات عدم نسبة تلك الرباعيّات لشعراء لاحقين.

آمذ شـدنِ تو اندرين عالم جيست

آمــد مكَسى بديـد ونابيـدا شد

*

كانت قطرةُ ماءٍ وامتزجـتْ بالبحـرِ

وذرّةُ ترابٍ توحّـدتْ مع الـغـبـرا

فما غدوّك ورواحك في هذي الـدّنيـا

إلاّ مجيء ذبابـةٍ لاحتْ واختفتْ [فورا]

وردت هذه الرباعيّة في(مونس الاحرار) ولاحقاً في (طربخانه)، (فغ)، (دشتي) و(آربري).

*** جاء على (ص 49) من مقدّمة العلاّمة همائي لـ (طربخانه):**

"أعتقد متيقناً أنّها للشيخ العطّار، ولكن مؤنس الأحرار ينسبها إلى الخيّام" لكنّ أصغر برزي خلافاً لهمائي يقول على (ص 123) من (خيّام نامـه/ شـرح رباعيّات خيّام): "أعتقد أن شعاع فكر الخيّام قد وقع على رباعيّة العطّار مـع اختلاف طفيف، فهذه الرباعيّة هي للخيّام أصلاً".

* * *

21

هركَز دلِ مـن زعِلـم محروم نشـد

كم ماند ز اسـرار كى مفهوم نشـد

با این همه جون بنكَرم از رُوىِ خرد
عمرم بكَذشت وهيج معلوم نشـــد

*

أبداً ما كانَ قلبي من العلمِ محـروما
إذْ ظلَّ القليلُ من الأسـرارِ معـمّى
معَ كلّ ذا إذْ أرنو بعينِ العقـلِ أرى
قدْ فاتَ عمري ولاشيء صار معلوما

وردت هذه الرباعيّة في (نزهة المجالس) ولاحقاً في (طربخانه) و(فغ).

*** لشطراتها صيغ أخرى، ففي الشطرة الأولى ترد كلمة (عشق) بدلاً عن (علم) وترد الشطرتان الثالثة والرابعة هكذا:**

"هفتاد ودو سال فكركردم شب وروز
معلـوم شـد كه هيج معلوم نشـد"
"فكّرت اثنتين وسبعين سنة ليل نهار
وصار معلوماً لي ألاّ شيء معلوم" **كما ثبّتها (فغ)**

*** يشير(فغ) إلى انها تنسب إلى فخرالدّين الرازي. وهناك من ينسبها إلى ابن سينا.**

*** إستهدى بعض الباحثين بالشطرة الثالثة؛ لتبيان عُمْر عمَر الخيّام، على انّه عاش (72سنة) ! كما لو انّه نظم هذه الرباعيّة ساعة احتضاره! والصواب انه نظمها عمرذاك، علماً أن هناك رباعيّتين أخريين وربّما ثالثة يشير فيها الخيّام إلى مائة سنة من عمره.**

*** للشاعر العرفاني سحابي الأسترآبادي(ت: ؟ 1601)ـ وهو من المتأثرين بالخيّام ـ رباعيّة بهذا المعنى:**

"از خلـق جهان وهستى فانى ما

دانسته نشـد بغیـر نادانـی ما

حیرانی ما بود مراد از همه جیز

یا رب جه مراداست ز حیرانی ما"

"لـمْ يَـبِـنْ مـن خـلق العالم

ووجودنـا الفـاني إلاّ جهـلـنا

كانت حيرتنا غـايةً في كلّ شـيء

فما المراد يا إلهي من حيرتـنا ؟!"

*** وقبل الخيّام قال رودكي سمرقندي (ت: 940 م):**

"تا بدانجا رسید دانش من

که بـدانم همی که نادانم"

"لقـد بلغ علمي حـــداً

أن أعرف أنّي لاأعرف شيئا"

علماً أن هذا البيت ينسب أيضاً إلى أبي شكور البلخي (ت: 944 م)

*** الفيلسوف سقراط هو السبّاق للجميع بقوله:**

"أعرف بأني لاأعرف أيّ شيء"

* * *

22

هم دانه ی اومیـد به خرمن مـانـد

هم باغ وسـرای بی تو ومن مـانـد

سیم وزرِ خویش از درمی تا به جُوی
با دوستت بخور کَرنه به دشـمن مانـد

*

حتّی من البیدرِ تبقی حبّـةُ الـمـنی
لکنّما یبقی البسـتانُ والقصرُ بدونـنا
فبالفضّةِ والتبرِ من الدرهمِ حـتّی الـ
شـعیرةِ، کُلْ وخلُّـك وإلاّ یبقی للعدی

*** کان الدرهم عملة کبیرة، وشَعیرة: حبّة شعیر.**

وردت هذه الرباعیّة في (نزهة المجالس) ثمّ في (فغ) و(دشتي).

* * *

23

آن را کی به صحرایِ علل تاخته اند
بی او همه کـارها ببـرداختـه اند
امروز بهانه یی درانـداختـه اند
فردا همه آن بوَذ کی دی ساخته اند

*

مَنْ صالوا وجالوا في صـحراء العِـلَل
دون أنْ یـؤدّوا کـلَّ الـمـهـامِ
یـتـنـصّلون الـیـوم بـحـجّـة
سیکون غداً کلّ ماشیّدوه أمس بالعـمـلِ

وردت هذه الرباعیّة في (نزهة المجالس).

*** ترد الشطرة الرابعة عند (فغ) هکذا:**

فردا همه آن بود که درساخته اند

*** ترد الشطرة الرابعة عند (دشتي) بصيغة:**

فردا همه آن بود که خود ساخته اند

* * *

24

از رنج کـشیدن آذمی حُــر کَردد

قطره جو کشد حبسِ صدف درّ کَردد

کَـر مال نماند، سـر بماند به جای

بیمانه جو شـد تهی دکَـر بُر کَردد

*

بالبُرَحاءِ يصيرُ الإنسانُ حرّاً كالقطرةْ

تعاني حبسَ المحارِ حتى تصـيرَ درّةْ

فإذا ما راحَ المالُ وبقي الرأسُ سالما

سـيمتليءُ الجامُ، كما خلا، غير مرّةْ

*** الترجمة الأدق لـ (غير مرّة) هي (مرّة أخرى).**

وردت هذه الرباعيّة في (السفينة المرقّمة9011) و(فغ).

*** هكذا كان القدماء يفسّرون تحوّل قطرة المطر إلى لؤلؤة داخل الصدفة.**

* * *

25

کَرجه غـم ورنجِ من درازی دارد

عیـش وطرب تو سرفرازی دارد

بر دهر مکُـن تکیه کی دَورانِ فلك

در برده هـزار کَـونه بازی دارد

*

رغمَ انّ عذابي وغمّي سيطولانِ

أنّی طربـك وفرحـك يعلـوانِ

لاتثقنّ بالدّنيا؛ فـلِـلْفـلكِ الدوّارِ

ألفُ لعبـةٍ ماوراء الـسّـتارِ

وردت هذه الرباعيّة في (السفينة المرقّمة9011) ولاحقاً عند (فغ) و(جيلبر لازار).

*** ترد الشطرة الثالثة لدى (فغ) بصيغة:**

بر هردو مكن تكيه كه دوران فلك

*** لجمال الدين سلمان ساوجي (1300ـ 1376) رباعيّة تحت تأثيرها وهي:**

"ديديم كه اين دايرهء بی سر وبن

انكَيخت بسی جور نو از دور كهن

كَر بالش جرخ زير دست تو شود

زنهار به **هيج** رو بر او تكيه مكن"

شهدنا كيف ان هذه الدائرة البلابداية ونهاية

ألحقت الكثير من الجور منذ القدم

حتى لو كانت وسادة الدهر تحت يدك

حذار لاتثقنّ به أبداً.

*** يقول فرّخي يزدي (1889ـ1938) بالمعنى نفسه متأثراً بالخيّام:**

"اين جرخ برين كه سرفرازى دارد
بر جنس بشـر دست درازى دارد
با بردهء دلفـريب بر نقش ونكَار
يك لحظه دوصد هزار بازى دارد"

لهذا الدولاب العالي ذي الهامة الشامخة
يد طولى تعتدي على جنس البشر
فوراء الستارة الخدّاعة الملأى بالبهارج
يلعب مائتيّ ألف لعبة في كلّ لحظة !

* * *

26

آنها كى كهن شـدند واينها كى نُوند
هركـس به مرادِ خويش يك تك بدوند
اين كهنه جـهان به كس نمانـد باقى
رَفتنـد ورَويم وديكَـر آيند وروند

*

أولئك الذيـن شابوا وهؤلاء الذين شـبّوا
كلّ واحـدٍ منهم يكابـدُ في سـبيلِ مناه
إنّما لايبقى العالمُ القديمُ ذا لأحدٍ فقد مضوا
وسنمضيُ ويأتي آخرون، لابدّ أنْ يمضوا

وردت هذه الرباعيّة في (السفينة المرقّمة 9011 /1349م) وقبلها في (لمعة

السراج/ 1295م) ولاحقاً في (طربخانه/ 1462م)، (فغ)، (دشتي) و(آربري).

* للشطرات الثانية والثالثة والرابعة صيغ أخرى في بعض المصادر:

"هر كس بس از آمدن يكايك بروند"

"اين كهنه جهان به كس نماند جاويد"

"رفتند، روند، ديكَر آيند وروند"

* وردت الشطرات(1و2و3) في(طربخانه) كما يلي:

آنها كـه كهنترند وآنها كه نوند

هر يك به هواى خويش لختى بدوند

اين سفله جهان به كس نماند جاويد

* وردت لدى (دشتي) هذه العبارات: 1ـ آنها كه نوند/2ـ هر يك/3ـ وين ملك جهان

* أدرجها (آربري) بالصيغة الآتية:

آنان كه كهن بودند وآنان كه نوند

هـر يك بى يكديـكَر يكايك بشوند

وين ملك جهان به كس نماند جاويد

رفتند ورويـم وباز آيند وروند

* ينسبها البعض إلى سنائي الغزنوي (ت: 1130 أو 1145 أو 1150) وبابا أفضل (ت: ؟ 1267) لكنها لاتنسجم مع نزوعهما الفكري.

* * *

27

در دهر جـو آوازِ كَل تازه دهـنـد

فـرماى بُـتا كى مى به اندازه دهند

از حور وقصور وَز بهشت ودوزخ

فارغ بنشيـن كى آن هر آوازه دهند

*

في الدّنيا حين يطرون الوردَ البَكورْ
مُـرْ يا صنمُ ليقنّـنوا منحَ الصهباء
فانفضْ يدَيـك من الحورِ والقصورْ
والجنّةِ والجحيمِ فكلّها ألفاظٌ [جوفاء]

وردت هذه الرباعيّة في (نزهة المجالس) ولاحقاً في (طربخانه)، (فـغ) و(دشتي).

*** يرى بعض المحققين أن الأصحّ إحلال (هم) بدل (هـر) في الـشطرة الرابعة.**

*** أورد دشتي عبارة** (كى آن هر) بصيغة (كاين همه) في الشطرة الرابعة.

* * *

28

عالَم اكَـر از بهرِ تـو ميآرايند
مكَراى بدان كى عاقلان نكَرايند
بسيار جو تو روند وبسيار آيند
برباى نصيبِ خويش كت برباينـد

*

رغم انّهم يجمّلون الدّنيا لأجلك
إعلمْ انّ العقلاءَ لايثـقونَ بذلك
فمثلك راح كثيرون ويأتي كُثار

فاغنمْ نصيبَك وإلاّ نهبه الأغيار

وردت هذه الرباعيّة في (مونس الاحرار...) وفي (السفينة المرقّمة9011) باختلاف في الشطرة الأولى:

"بر جشم تو عالم ارجه ميآرايند"، ووردت **كلمة(شدند) بدلاً عن (روند) في الشطرة الثالثة.**

*** ترد الشطرة الأولى بصيغة أخرى في بعض المصادر اللاحقة:**

"از بهرتو عالم ارجه ميآرايند"

*** وردت لاحقاً في (طربخانه)، (فغ)، (دشتي) و(آربري).**

*** أورد (فغ) الشطرتين الأولى والثانية هكذا:**

"بر جشم تو عالم ارجه مى آرايند

نكَراى....."

* * *

29

آيـند يـكى وديكَـرى برنايند

بر هيج كسى راز همى نكَشايند

ما را ز قضا جُزين قَدَر ننمايند

بيمانه يِ عمرِماست مى بيمايند

*

يُـــؤتى بواحـد ويُخْـطَفُ آخـرْ

ما انكشفَ السّرُّ كاملاً لأيّ من البشرْ

لمْ يَبِنْ من حكم القضاءِ إلاّ هـذا القدَرْ

لأنّ جـامَ عمرنا كذا لنا مُقـــَدّرْ

وردت هذه الرباعيّة في (السفينة المرقّمة9011) وقد أوردها (فغ) و(دشتي) لاحقاً.

*** للشطرات الأولى والثانية والرابعة صيغ أخرى في بعض المصادر:**

"آرنـد يكى وديكَرى بـــربايـنـد"

"بر هيج كس اين راز همى نكَشايـند"

"بيمانه ى اى عمر به تو ميبيمايـــند"

وقد ثبّت فروغي الشطرة الأولى بالصيغة أعلاه.

*** أورد دشتي الشطرتين الثانية والثالثة هكذا:**

"بر هيج دل از راز درى نكَشايند"

"اين كَردش مهر ومه كه مان بنمايند"

*** لقد أخطأ الباحث الإيراني الكبير محسن فرزانه في تعليقه على هـذه الرباعيّة على (ص91) من (نقد وبررسى رباعى هاى خيام) بحسبانها انعكاساً للحديث النبويّ الشريف: "دخلنا الدنيا مضطرّين وبقينا فيها متحيّرين وخرجنا منها كارهين" بالإستناد إلى الشيخ احمد الغزالي (ت:1126م) الذي استشهد في كتابه (سوانح العشّاق) بهذه الرباعية (بدون الإشارة إلى اسم الخيّام) وقد عدّ فرزانه ذلك أوّل توظيف لإحدى رباعيّات الخيّام في مبحث ديني. وكان الأحرى بالأستاذ فرزانه ربط الرباعيّة الآتية بالحديث النبويّ السالف:**

"آورد به اضـــطرارم اوّل به وجود

جـز حيـرتم از جهان جيزى نفـزود

رفـتيم باكراه ونـدانـيـــم جه بـود

زين آمدن وماندن ورفتن مقـصـود"

"قد جيء بي في البدء رغماً عنّي إلى الوجـود

ولـــمْ أزددْ في العالــم غيـر حيــرتـي
وغادرنا باكـراه ولـمْ ندرِ ما الـمـقـصـود
من هذا المجيْ والبقـاء والأوبـــــــةِ"

* يقول حافظ الشيرازي:

"راز درون برده جه داند فلك خمـوش
اى مدّعى نزاع تو با برده وار جيست؟!"
"أنّى للفلك الصموت أن يعرف سرّ ماوراء الحجب
فما نزاعــك أيّـها المدّعي مع الحاجـــب؟!"

* * *

30

ز آوردنِ من نبود كَردون را سـود
وز بردنِ من جاه وجمالش نفـزود
وز هيچ كسى نيز دو كَوشم نشـنود
كآوردن وبردنِ من از بهرِ جه بود

*

لـمْ ينتـفع الكـونُ مـــن جلبي
ولمْ يـزدَدْ جاهاً وجمالاً باستردادي
بلْ لـمْ تسـمعْ أذناي هاتان منْ أحد
منْ أجلِ ماذا كان جلبي واستردادي؟

وردت هذه الرباعيّة في (نزهة المجالس) ومن قبل في (الأقطاب القطبيّـة) لعبدالقادر الأهري، ولاحقاً في (بودليان)، (طربخانه)، (فغ)، (دشتي) و(آربري).

* أليس الأفصح إحلال (جلالش) محلّ (جمالش) ؟

*** ترد الشطرات الأولى والثانية والرابعة في مصادر أخرى باختلافات طفيفة:**

"از آمدنم نـبود كردون را سود"

"و ز رفتن من جلال وجاهش نفزود"

"كاين آمدن ورفـتنم از بهرجه بود"

كما ثبّتها (فغ) وكذلك الصيغة الآتية للشطرة الرابعة:

"ز ين آمدن ورفتن ما سود جه بود"

*** قال حافظ الشيرازي بهذا المعنى:**

"عيان نشد كه جرا آمدم، كجا بودم

دريغ ودرد كه غافل از كار خويشتنم"

لمْ يتّضحْ لماذا أتيت، أين كنتُ؟

واحسرتاه! فأنا غافلٌ عن وجودي.

* * *

31

تا راه قلـنـدرى نـبويى نـشـود

رخساره به خونِ دل نشويى نـشود

سودا جه بزى تا كى جو دلسوختكَان

آزاد به تَركِ خود نكَـويى نـشـود

*

لايستقيم الأمر؛ حتى تسلكْ سبيل القلنـدران[1]

---

(1) القلندريّة: طائفة صوفيّة، قيل أنّها من (الملامتيّة) وقـد عُـرف قلندريّـة الحانـات بـشرب الخمـر والسماع والتغنّي بالحبيب، حيث لم يتوانوا عن التمتّع بالملذات المباحـة، فـضلاً عـن العـزوف عن الأتيكيتات الإجتماعيّة والتظاهر بالتديّن والتزهّـد، والمبالغـة في أداء الفـرائض والتعبّـد. في

لايستقيم الأمر؛ إنْ لمْ تغسل الوجهَ بدم الجَنان[1]

تتناهبُك الهواجسُ حتّامَ كمحروقي القلوب؟

لا، لنْ تتحرّرَ إنْ لمْ تتخل عن نفسِكَ[اللعوب]

وردت هذه الرباعيّة في(نزهة المجالس) ولاحقاً في (طربخانه) و(فغ).

*** هذه الرباعيّة صوفيّة المضمون؛ ولذا يستبعدها أكثر الباحثين عن الخيّام، ومنهم محسن فرزانه الذي ينفي عائديّة كل رباعيّة ترد فيها كلمتا (قلندر) و(قلندران) إلى الخيّام. ولكنه يجافي الصواب إلى حدّ كبير؛ لأن الخيّام لم يكن في تنافر مع الصّوفيّة، عدّ المتصوّفة في رسالته (في علم كلّيّات الوجود) المجموعة الرابعة من طلاّب المعرفة الربّانيّة، حيث يرى بأن أهل التصوّف لايسعون إلى المعرفة عن طريق الفكر والخيال، وإنما بتطهير الباطن وإصلاح الأخلاق والنفس الناطقة، من الطبيعة العكرة ورجس البدن. فضلاً عن أن الخيّام لم يكن مكروهاً لدى المتصوّفة كما كان لدى المتشرّعين، بل كان محبوباً، وطالما أوّلوا أكثر رباعيّاته لتنسجم مع رؤيتهم للوجود، ومنهم عبّاسعلي كيوان قزويني.**

* * *

32

وقتِ سَحراست خيز اى مايه ى ناز

نرمك نرمك باده خور وجَنك نـواز

حين كانوا زاهدين فعلاً في الدّنيا وحطامها، ولايعنيهم إلاّ أن يصفّوا قلوبهم مع الله، ولكنّهم كانوا يؤثرون أن يُحسبوا من الفسّاق ! ولقد وصفهم شهاب الدين السهروردي بأنّهم سكارى بـ (طهارة القلب) حدّ عدم احترامهم للأعراف وتقاليد المجتمع ورفضها ! ولذا كانوا منبوذين وغيرمحترمين من قبل الناس. وقد برزت القلندريّة كظاهرة مشهودة في حدود سنة(1214م) بدمشق عبر حراك اللاجيء الإيراني محمد يونس الساوجي(ت:؟1233) وطبعاً كانت إرهاصات الظاهرة بيّنة في عصر الخيّام.

(1) جَنان= قلب.

كآنها كی بجاینـد نـباینـد کـسی
وآنهـا کی شـدند کس نمیـآید باز

*

ها قدْ لاحَ السّحرُ فانهـضْ یــاذا الدّلالْ
واعـــزف (الجنکَـ) واشرب الهویـنا
فلـــــنْ یدومَ بقاءُ امریءٍ ممّنْ هـهنا
ولـنْ یعـودَ أيٌّ راحلٍ؛ [فهـذا محـــالْ]

وردت هذه الرباعيّة في (مونس الاحرار) ولاحقاً في (طربخانه)، (فغ)، (دشتي) و(آربري).

*** ترد الشطرة الثالثة لدى (فغ) هكذا:**

"كآنها كه بجايند نبايند بسى" في حين أدرجها **دشتي** بالصيغة الآتية:

"كآنها كى بجايند نبايند دراز" كما أورد عبارة "باده ده" بدلاً عن"باده خور" في الشطرة الثانية.

*** حاكاها العطّار النيسابوري برباعيّته الآتية التي ينسبها البعض إلى الخيّام نفسه:**

"بر آب روان وسبزه اى شـمع طراز
مى درده وتوبه شـكن وجنکَـ نواز
خوش باش كه نعره مى زند آب روان
مى كَـويد: رفـتم ودكَـر نايـم باز"
على ضفة الماء الجاري الخضراء
إنقـض التوبة وناولـني الصهباء

واعزف **الجنك** وامرح يا شمعَ طراز[1]

فقد هاج الماء الجاري: رحت ولن أعود.

* * *

33

اى **بير** خِـردمند **بكَه** تر برخيـز

و آن كودكِ خاك بيزرا **بنـكَـر** تيز

بندش ده **وكَو** كى نرم نرمك مى بيز

مغزِ سـرِ كيقـباذ **وجشـم برويـز**

*

أيّها الشيخُ اللبيبُ عجّلْ وحملقْ

في الصّـبيّ الذي ينخلُ الثرى

إنصحْهُ وقلْ لهُ أنْ ينخلَ مـخَّ

(كَيْقُـبادَ) وعينَ (برويز) برفقْ

وردت هذه الرباعيّة في (مونس الاحرار) ثمّ لدى (فغ)، (دشتي) و(آربري).

*** لحافظ الشيرازي العديد من الأبيات المنظومة على هذا المنوال، منها:**

"تكيه بر اختر شبكَرد مكن كاين عيّار

تاج كاوس ربـــود وكمر كيخسرو"

"لاتثقنّ بالنـجم السّـاري فهذا العيّار

قد خطف تاج كاوس ونطاق كيخسرو"

---

(1) طراز: مدينة في تركستان قريبة من فرغانه على حدود الصّين، مشهورة بجمال نسائها وطيب الإقامة.

و:

"قدح بشـرط ادب كَير زانكه تركيـبش

ز كاسهء سر جمشيد وبهمن است وقباد"

خذ قدحَ الرّاحِ بكلّ لطفٍ ورقة

لأنه مجبول من جماجم جمشيد وبهمن وقباد.

* * *

34

در كاركَهِ كوزه كَرى رَفـتـــم دوش

ديـدم دو هـزار كـوزه كَويا وخمـوش

از دسته يِ هر كوزه بـرآورده خـروش

صد كوزه كَر وكوزه خَر وكوزه فروش

*

بالأمسِ رحـتُ إلـى معمـلِ كـوّاز

فشـاهدتُ ألفيّ كوزٍ ناطقٍ وسـاكتِ

وإذا بهياجِ مائةِ كـوّازٍ وشـاري كـوز

وبائعِ كوزٍ يصّـاعدُ من عروةِ كلّ كوز

وردت هذه الرباعيّة في (نزهة المجالس) ولاحقاً في (طربخانه)، (فغ)، (دشتي) و(آربري) وقد وجـدت مدوّنـة علـى بلاطـة (كاشـيّة) مـصنوعة في سنة633هـ =1235م) بالصيغة الآتية:

"در كاركَـــه كوزه كَـرى رفـتم دوش

ديـدم ز هـزار كَـونه كَويا وخمـوش

آمـد از درون کــوزهء **بانك** خروش

ای کوزه **کَر** وکوزه کن وکوزه فروش"

*** وللشطرتين الثالثة والرابعة صيغة أخرى في بعض المصادر:**

"ناکَـاه یـکی کـوزه بـرآورد خروش

کو کوزه **کَر** وکوزه خر وکوزه فروش؟"

وفجأةً هاج كوزٌ وصاح:

أين الكوّاز وشاري الكوز وبائع الكوز؟

كما عند (فغ).

*** ترد الشطرة الثالثة لدى (دشتي) هكذا:**

این کوزه بدان کوزه همی کَفت بجوش

*** ترد الشطرة الثالثة في بعض المصادر كما يلي:**

هر یك بزبان حال باخود میکَفت

* * *

35

ایّـامِ زمانه از کـسـی دارد **نـنـك**

کاو در غـمِ ایّام نشـیند **دلــتـنـك**

می خور تو در **آبکَینه** وناله یِ **جَنـك**

زان **بیش** کی آبکَیـنه آیـد بَر **سـنك**

*

أيّامُ الزّمانِ تعيـــبُ مَنْ يستكينُ

مقبوضَ القـلبِ مِنْ غـــمِّ الدهرْ

فاحسُ راحَ[1] القارورة وأنينِ **الجَـنْك**
قبـلما تُضرَبُ القارورةُ على الحجرْ

وردت هذه الرباعيّة في(مونس الاحرار) ولاحقاً في (طربخانه)، (فغ) و(دشتي).

*** الصواب أن تكون (با) محلّ (و) في الشطرة الثالثة.**

*** ترد الشطرات الأولى والثالثة والرابعة في المصادر اللاحقة على الشاكلة الآتية:**

"**خيّام** زمانه.....

.....

می نوش ز **آبكَينه** با نالهء **جَنـك**
ز آن **بيش** كه **آبكينت** آيد بر **سنك**"

وقد أورد فروغي الشطرة الثالثة بالصورة أعلاه.

ويتجلّى هنا كيف كان النسّاخ والورّاقون يغيّرون ويحوّرون، ففي الشطرة الأولى غيّروا (أيّام) إلى (خيّام)! كما في (طربخانه)

*** ردّ عليها صديقي النخجواني برباعيّته:**

"می دشمن عقـل ست عـدوّ فرهنـك
خـود بايـهء شـر باشد ومايهء **ننك**
بنكَر كه **جه** سان زعقل **بيكَانه** شده است
خيّـام كه روز وشب بدى مست **وملنك**"

الخمر عـدوّ العقل وعدوّ المعرفة
و أسّ الشـرّ وأسـاس العـار
أنظر كيف تخلّى الخيّام عن العقل
لكونه سكرانَاً ومجنوناً ليل نهار.

---

(1) راح: خمر × تحطيم القارورة = الموت.

(ترجمة: مبشر الطراز الحسيني/ بتصرّف)

* * *

36

از جِرمِ **كِـلِ** سياه تا اوجِ زحل
كردم همه مشكلاتِ كلّى را حل
بكـَشادم بندهايِ مشكل به حيل
هـر بـند **كَشاده مكَر** بندِ اجل

*

منْ جرمِ الثرى الأسـود حتّى أوج زُحَلْ
حـلـلتُ جميعَ مشـــكلاتِ[الأزلْ]
إذْ فكّكتُ عقدَ المـشـكلات بالحِـيَلْ
حتّى انحلّتْ جمعاءَ عدا عقدة الأجــلْ

* **حرفيّاً (المشكلات الكلّيّة).**

وردت هذه الرباعيّة في (السفينة المرقّمة9011) ولاحقاً في (طربخانه) و(فغ).

* **ترد الشطرات الأولى والثالثة والرابعة بصيغ أخرى في بعض المصادر:**

"از جرم حضيض خاك تا اوج زحل"

"بيرون جستم ز بند هـر مكر وحيل"

"هـر بند كَشاده شد بجز بنـد اجل"

* **يقول جلال الدين همائي على (ص 6) من مقدمته لـ (طربخانه): "رغم ان فروغي ينسبها إلى الخيّـام، لكنـها في الحقيقـة منـسوبة أيـضاً إلى الإمـام فخرالدين الرازي وإلى أبي علي سينا".**

* **إستبعدها الدكتور عبدالله جودت من ترجمته التركية لرباعيّات الخيّام.**

* **نسبها الباحث والمترجم التركي حسين دانش إلى ابن سينا.**

* مع كلّ ذلك فالخيّام أحقّ بها؛ استناداً إلى مضمونها العلمي وأسلوبها.

* * *

37

در جُستن جامِ جَم جهان بيمودم

روزی ننشستم وشبی نغنودم

ز استاذ جو رازِ جامِ جَم بشنودم

آن جامِ جهان نمایِ جَم من بودم

*

طالما جلستُ بحثاً عن جامِ (جَمْ) [1]

مااسترحتُ أيّ نهارٍ وليلاً لمْ أنمْ

حتى باحَ أستاذ بسرّه لي؛ فإذا بي

---

(1) جام جم: تعني كأس الملك جمشيد، وله تسميات أخرى بالفارسية: جام عالم بين، جام كيتى نما وجام جهان نما،أي الكأس الذي يشهد فيه الإنسان الأفلاك السبعة والعالم بأسره. وينسب أيضاً إلى الشاه بهرام.

* اتخذ الشعراء المتصوفة من هذا الجام رمزاً لقلب المؤمن والعارف وكناية عن النفس والروح ومنهم شاه نعمت الله ولي الذي يقول في رباعيّته الآتية:

"جام كَيتى نمااست اين دل ما

خلوت كبرياست اين دل ما

در دل ما جز او نمى كَنجد

روز وشب با خداست اين دل ما"

قلبنا:الجامُ الذي يُري الدّنيا

قلبنا هذا مختلى للكبرياء

في قلبنا هذا لانألف إلاّه

فقلبنا ذا ليل نهار مع الله

أنا الجامُ الذي كان يُري الدنيا لـ(جَمْ)

وردت هذه الرباعيّة في(الأقطاب القطبيّة) لعبدالقادر اهري.

*** لم يوردها فروغي في كتابه (رباعيّات حكيم عمر خيّام)!**

*** تنسب إلى السهروردي القتيل (ت: 1191) وبابا أفضل وزين الدين النسوي (؟!)، وقد استبعدها (فغ) و(دشتي) عن الخيّام.**

* * *

38

من می نه ز بهرِ تنکَدستی نخورم

یا از غمِ رسوایی ومَستی نخورم

من می ز برایِ خوشدلی میخوردم

اکنون کی تو در دلم نشَستی نخورم

*

لمْ أكفْ عنْ شربِ الحُمَيّا[1]؛ لِفقري

أو خشية الفضيحةِ ومجونِ السّكْر

بلْ كنتُ أحسو الحُمَيّا لأبهجنَّ قلبي

وإذْ سكنتَ قلبي؛ كففتُ عن الشربِ

وردت هذه الرباعيّة في(نزهة المجالس)ولاحقاً لدى(فغ).

*** ثبّت فروغي كلمة (نشتی) بدلاً عن (نشستی) في الشطرة الرابعة.**

*** تنسب إلى كمال الدين إسماعيل (ت:1237م) بدلالة وجودها في**

---

(1) حميّا: خمر.

مخطوطة قديمة لديوانه، كما يرجّح علي دشتي، لكن الباحث والمحقق الدكتور محمّد امين رياحي يقول بأن ديوان كمال الدين إسماعيل كان تحت يد جمال خليل الشيرواني مؤلّف (نزهة المجالس) ولم ينسبها إليه، وإنما إلى الخيّام، أي لم توجد هذه الرباعيّة في ديوان كمال الدين.

* * *

39

خورشيد به كِـل نهفت مى نتـوانـم
و اســـرار زمانه كَفت مى نتوانم
از بـحـرِ تـفـكّرم برآورد خِـرد
درّى كى ز بـيـم سُـفت مى نتوانم

*

لاأسـطيعُ أن أخفي الشّـمسَ بالطّـيـن
ولستُ أسـطيعُ البوحَ بأسـرارِ الكـون
ولقد اجتنى عقـلي درّةً من بحرِ تفكيري
لايمكنني ثقبُها خوفاً منْ [شرّ مستطـير][1]

وردت هذه الرباعيّة في (نزهة المجالس) ولاحقاً في (طربخانه)، (فغ) و(دشتي).

* تجلو هذه الرباعيّة ورباعيّة أخرى تبتديء بالشطرة: "دشمن بغلط كَفت كه من فلسفيم" إحتراس الخيّام وتحاشيه المناظرات والجـدل الفلـسفي؛ لأن عصره لمْ يكن عصر محمد بن زكريّا الرازي (؟865ـ؟934) الذي كـان يجهـر بأفكاره وآرائه بحريّة ملحوظة، بل كتب سيرته الفلسفيّة. أمّا وضع الخيّام في العلوم الصرفة فكان أهون، ومع ذلك نعرف كيف عيّره ابوحامد الغزالي قائلاً:

---

(1) ثقب الدرّ= البوح بالسرّ.

"جاء الحق وزهق الباطل" بينما كان الخيّام يواصل جوابه على سؤال له عن نقطة القطب!

ومعلوم أيضاً أن الخيّام كتب معظم رسائله الفلسفيّة والعلمية بناءاً على أسئلة وطلبات شخصيّة من الإنتلجنسيا المتنوّرة، وهو الأمر الذي يعلّل تحاشيه العوام وعزوفه عن التدريس، في زمن سادت فيه مقولة "مَنْ تمنطقْ؛ تزندقْ"! ومعاداة الفلسفة والعلم.

* للمعرّي أبيات عديدة بهذا المعنى، منها:

"بني زمني، هل تعلمون سرائراً
علـمتُ، ولكنْ بها غير بائحِ ؟"

و:

"ولديّ سـرٌّ ليس يمكنُ ذكره
يخفى على البصراءِ وهو نهار"

* * *

40

هـر يكجندى يكى برآيـد كى منم
با نعمت وسيم وزر كَرايد كى منم
جون كاركِ او نظـام كَيرد روزى
ناكَه اجل از كمين درآيـد كى منم

*

في كلّ آونـةٍ ينبري أحـدُهـم: هـا أنذا
بالنُّعمى والفضّةِ والتبْرِ يزهو: هـا أنذا

ورغم أنّ آلاءه تنتظـمُ تَنْرى، إذا بالرّدى
ينقضُّ عليـه من الكمينِ يوماً ما:ها أنذا!

وردت هذه الرباعيّة في(نزهة المجالس) ولاحقاً في (طربخانه)، (فغ)، (دشتي) و(جيلبر لازار).

*** ترد الشطرة الأولى لدى (جيلبر لازار) هكذا:**

يك جندى زمان يكى برآيد كه منم

*** ترد الشطرة الثانية عند (فغ) هكذا:**

با نعمت وسيم وزر آيد كى منم

* * *

41

برخيز ز خواب تا شـــرابى بخوريم
زان **بيـش** كى از زمانه تابـى بخوريم
كاين **جرخِ** سـتيـزه رُوى **ناكَه** روزى
جندان ندَهـد زمـان كى آبى بخـوريم

*

إنهضْ من الكرى لنشرب الصّهباء
قبلما يطحطحنا الدهــرُ ويطوينا
فإذا بـذا الـدّولاب اللدود يوماً ما
لنْ يمهلنا حتى نرتشفَ رشفةَ ماء

وردت هذه الرباعيّة في (السفينة المرقّمة9011) ثمّ في (طربخانه)، (فغ)، (دشتي) و(آربري).

*** في السفينة (9011) ترد (جوى) بدلاً عن (روى) و(امان) بدلاً عن (زمان).**

*** ترد الشطرة الأولى في (طربخانه) كما يلي:**

ز آن **بيش** از زمانه تابى بخوريم

*** ترد الشطرات الأولى والثانية والثالثة عند (آربري) هكذا:**

ز آن بيش از زمانه تابى بخوريم

با يكدكَر امروز شرابى بخوريم

كاين جرخ فلـك به كَاه رفتن ما

* * *

42

جون نيسـت مقامِ ما درين دهر مقـيـم

بس بى مى ومعشوق خطايى ست عظيم

تا كى ز قديم ومحـدث اميـدم وبـيـم

جون من رَفـتم جهان جه محدث جه قديم

*

مادامَ مقامنا في الدهـرِ هـذا لايـدومْ

فالعيـش بلا راح وحبيبٍ ذنبٌ عظيمْ

إلامَ نخشى ونسـتأملُ المُحْدَثَ والقديمْ

فإن رحتُ فالعالمُ سيّان محدثٌ أو قديمْ

وردت هذه الرباعيّة في (مونس الاحرار) وفي (السفينة المرقّمة9011).

مع اختلاف في الشطرتين الثالثة والرابعة :

"تا کی ز قدیم ومُحْدَث ای مرد سلیم

جون مردم جهان جه محدث جه قدیم"

*** في مصادر لاحقة وردت الشطرة الثانية بصورة :**

"بس بی می ومعشوق خطایی است الیم "

*** وردت في (سندبادنامه) قبل المصدرين أعلاه، ولكن دون ذكر اسم الخيّام.**

*** وردت في (بودلييان)، (طربخانه)، (فغ)، (دشتي) و(آربري).**

*** وردت الشطرات الأولى والثانية والثالثة في (بودلييان) كما يلي:**

جون نیست مقـام ما درین دیر مقیم

بی ساقی ومعشوق عذابی ست الیـم

تا کی ز قدیم ومحدث ای مرد حکیم

* * *

43

یك روز ز بنـدِ عالَـم آزاد نیَـم

یك دَم زدن از وجودِ خود شاد نیَم

شـاکَردیِ روزکَار کردم بسـیار

در کارِ جهان هنوز استـاد نیَـم

*

لمْ انعتـقْ يوماً ما من أغـلالِ دنياي

بلْ ولمْ أُسـعَدْ ولـو لحظـةً بكيـاني

لطالما تـلـمـذتُ على يــد الزمانْ
ولمْ أصِرْ أستاذَ شأنِ الدّنيـا إلى الآنْ

وردت هذه الرباعيّة في (نزهة المجالس) ولاحقاً في (طربخانه)، (فـغ) و(دشتي).

* * *

44

دشمن به غلَط كَفت كى من فلسفى ام
ايـزد دانـد كى آنجِ او كَفت نى ام
ليكن جون درين غم آشـيان آمده ام
آخِـر كم از آنكِ من بدانم كى كى ام

*

قال العـدوّ عنّي فيلسوفٌ، بالغلـطْ
والإلهُ يعلمُ أنّي لســتُ ما قالَـه قَـطْ
إنّما لكوني جئتُ إلى قنِّ الغـمِّ هـذا
ألاينبغي أنْ أعرفَ ولـو مَنْ أنـاذا؟!

وردت هذه الرباعيّة في(نزهة المجالس) ولاحقاً في(طربخانـه)، (فـغ) و(دشتي).

*** كان الفقهاء والمتفيقهون عصرذاك يحسبون الفلاسفة والحكماء زنادقة وملاحدة؛ ولذا فالخيّام يمارس (التقيّة) بردّ أعدائه بتساؤل مشروع: مادمـت جئت إلى الوجود؛ ألا يحق لي أن أفكّر لأعرف على الأقل من أنا؟!**

يبدو أن كوجيتو فقهاء الظلام كان ومايزال: "أنت تفكّر؛ إذن أنت كافر"! وهو بالضد من مباديء الأديان السماويّة والأرضيّة كلّها. وما معاداة الفقهـاء

للتفكير إلاّ لأنّه يسحب البساط من تحت أقدامهم، فينتفي دورهم الزائف كوسطاء بين الله وعباده؛ ممّا يفقدهم ذلك جميع امتيازاتهم الدنيويّة التي يتهالكون عليها !

* تذكّرنا لهجة الخيّام في هذه الرباعيّة بالمعرّي القائل:

إذا قلتُ المحالَ رفعتُ صوتي

وإنْ قلتُ اليقينَ أطلتُ همسي

* * *

45

مايم كى اصلِ شادى وكانِ غميم

سرمايه ى داديم ونهاد ستميم

بستيم وبلنديم وكماليم وكهيم

آيينه يِ زنك خورده وجام جميم

*

نحن أنفسنا أصل الفرحِ ومنجم الغمّ

نحن رَسمال العدلِ وأساس الظلم

سفلةٌ وعلاةٌ[1]، كاملون وقاصرون

بلْ إنّنا المرآةُ المصدوءةُ وجامُ (جَم)

وردت هذه الرباعيّة في(نزهة المجالس) ثمّ في (طربخانه) و(فغ).

* في مصادر لاحقة ورد فراغ (.....) بدل كلمة(كماليم) ووردت كلمة (كميم) بدل (كهيم) في الشطرة الثالثة كما عند (فغ).

---

(1) علاة: جمع (عالي) على ذمّتي.

* يقول الأستاذ جلال الدين همائي على (ص 50) من مقدمته لـ(طربخانه): "لقد وجدناها مثل بعض الآخرين في مخطوطة قديمة لديوان أفضل الدين كاشاني؛ فلاعلاقة ولاحقّ للخيّام بها".

* * *

46

مشنو سخن از زمانه ساز آمدكَان
می خواه مروّق ز طراز آمدكَان
رفتند يكان يكان فراز آمدكَان
كس می ندهذ نشان ز بازآمدكَان

*

لاتسمعْ كلامَ الدهرِ باريء الآتين
وانشد المُدامَ الصّافي من طرازالمحترفين
ها قد اعتلى الراشدون واحداً واحدا
ولاأحد يدلّنا على [مصير] العائدين

وردت في(نزهة المجالس) وردت من قبل في (سندبادنامه) بدون ذكر اسم الخيّام.

*** وردت لاحقاً في (طربخانه)، (فغ) و(دشتي).**

*** أورد(فغ) (بطراز) بدلاً عن (از طراز) في الشطرة الثانية.**

* * *

47

رَفتم كی در اين منزلِ بيداد بُدن
در درست نخواهد بجز از باد بُدن

آن را بايـد به مركِ من شاد بُـدن
كاز دستِ اجـل تواند آزاد بُــدن

*

لقد رحلـتُ؛ فـفي منـزلِ الظلمِ [القبيحِ]
لـنْ يحظى المرءُ إلاّ بقـبـضِ الـريـحِ
فهلْ يسطيعُ الإفـلات منْ قبضـةِ الموتِ
مَنْ عليـهِ أنْ يتشـفّـى ويسـرَّه فـوتي؟

وردت هذه الرباعيّة في(نزهة المجالس) ولاحقاً في (طربخانه) و(فغ).

* * *

48

از دى كى كَذشت هيج ازو يادمكن
فردا كى نيامدست فرياد مـكــن
بر نامده وكَـذشته بنياد مـكــن
حالى خوش باش وعمر بربادمكن

*

لاتسـتذكر الأمـسَ الذي ولّى أبدا
ولاتسـتغـثْ بالغـدِ الذي ماوردا
بلْ لاتبْـنِ على مالمْ يأتِ ومامضى
وتمتّـع الآن ولاتهدر العمرَ سُـدى

وردت هذه الرباعيّة في(نزهة المجالس) ثمّ في (طربخانه)، (فغ)، (دشتي) و(آربري).

*** هناك اختلافـات في روايـة الـشطرات الأولى والثالثـة والرابعـة بـين**

المصادر:

"روزی که کَذشته است ازو دیکَر یادمکن"

"بـر نامـده وکَـذشـته بـنـیاد منه"

"بی باده مباش وعـمـر بـربـادمکن "

*** يقول سعدي الشيرازي بهذا المعنى:**

"سعدیا! دی رفت وفردا هم جنان موجود نیست

در میـان ایـن وآن فرصـت شمارا امروزرا"

قد ولّى الأمس يا سعدي وليس الغدُ موجوداً

وبين هذا وذاك لك فرصة اليوم هذا

*** لحافظ الشيرازي أبيات عديدة بهذا المعنى مثل:**

"وقـت را غنیمت دان انقـدر که بـتـوانی

حاصل از حیات ای جان این دمست تا دانی"

إغتنم الوقت مهما اسطعت فالمغنم في

الحياة لحظـةٌ حتى تعرف أيها الروح"

و:

"ابر وبادست این جهان وفسوس

باده بیش آر؛ هرجه بادا بادا..."

غيمٌ وريحٌ هذا العالمُ وأسف

هاتِ الصهباءَ وليكنْ مايكون..."

*** قال رودكي سمرقندي قبل الخيّام:**

"شـاد زی با سـیاه جشـمان

که جهان نیست جز فسانه وباد

ز آمـــده تـنـکَدل نباید بود

و ز کَـذشـته نکـرد باید یاد"

عشْ هانئاً مع ذات العیون السّود

فالعالمُ لیس سوی حکایة وریح

ویجب ألاّ یتضایق قلبك بالآتي

ویجب ألاّ تـتذکّـرَ الماضي

*** تبدو رباعيّة الخيّام هذه وأشعار هؤلاء الشعراء كما لو أنها ترجمة لهذا البيت المنسوب إلى الأمام علي (ع):**

"مافات مضى وماسيأتيك فأين

قمْ فاغتنم الفرصة بين العدمين"

* * *

49

ای باعـلمت جهـان را هـردو زبـون

ازتو دو جهان برون، تو از هردو بـرون

دلها همه آب **کَشت** وجانها همه خـــون

تا **جیست** حقیقت از **بس** برده یِ جـــون

*

یـا منْ أذللتَ بعـلمِك العالَمَـیْن، وهُـما

خارجان منكَ وأنـت خارج کلیـــهـما

كلّ القلـوبِ ذابتْ واستحالت الأرواحُ دما

فحتّامَ تظلّ الحقيقةُ خلف ستار كيفَ [ولِما]؟

وردت هذه الرباعيّة في (الأقطاب القطبيّة) لعبدالقادر الأهري، وثمّة كلمة ناقصة في المخطوطة بعد كلمة (جهان) وفي الحقيقة لاتنقصها كلمة، وإنّما (را) المفعوليّة. وقد وردت أيضاً في (طربخانه)

*** هنالك رواية أخرى لها، وهي مهزوزة، ورغم ذلـك إعتمـدها أكثـر المترجمين:**

"جـانـها همه آب كَشـت ودلها همه خون

تا جيست حقيـــقت از بـس برده بيرون

اى آنـكه خـرد بعـلم تـو خـوار وزبون

از تو دو جهان بر وتو از هـــردو بـرون"

*** إستبعدها (فغ)، (هومائي) و(دشتي) عن رباعيّات الخيّـام، ونـسبها عبدالرحمن الجامي إلى سنائي الغزنوي في (نفحات الأنس)**

* * *

50

مى خور كى فلك بهرِ هلاكِ من وتو

قصـــدى دارد به جان باكِ من وتو

در سـبزه نشين ومى روشن ميخور

كاين سبزه بسى دمد ز خاكِ من وتو

*

إشرب المُدامَ فدولابُ الفلـكِ ناوٍ هلاكنا

ليغتال روحـينا الطاهرتيـنِ؛ فهيّـا بنا

نفترش الخضراءَ ونحسوالمُدامَ[1] الصّـافي

فطالما سـتنبتُ هذي الخضراءُ منْ تربنا

وردت هذه الرباعيّة في(مونس الاحرار) ولاحقاً في (بودليـيـان)، (فـغ) و(آربري).

*** هناك اختلافات في رواية شطراتها الأولى، الثالثة والرابعة:**

"اين جرخ فلك بهر هـلاك من وتو"

"بر سبزه نشـين بياله كش ديرنماند"

"بر سبزه نشين ومى خور وشادى كن"

"بر سبزه نـشين بيا كه بس ديرنماند"

"تا سـبزه برون دمد ز خاك من وتو"

*** لسعدي الشيرازي ما يشبه الشطرة الرابعة:**

"رويست ماه بيكر ومويست مشكبوى

هر لاله كه ميدمد از خاك سـنـبلى"

"إنّها لوجه مقمر وشعر بشذى المسك

كلّ ليلـكة تـنبعـث من ثرى سنبل"

*** ينسبها البعض إلى عطّار النيسابوري، لكن مضمونها لاينسجم مع فكر العطّار، ومع ذلك إنتحلها لنفسه بتصرّف طفيف، بل وله رباعيّة أخرى شبيهة بها تدور في فلك التفكير الخيّامي، بحيث لمْ أجـدْ ضـرورة لترجمتـهما؛ فهمـا مفهومتان حتى لمن لايجيد الفارسيّة:**

"مى خور كه فلك بهر هلاك من وتو

قصـدى دارد بـه جـان من وتو

---

(1) مُدام: خمر.

بر سبزه نشين كه عمر بسيار نماند

تا سبزه برون دمد ز خاك من وتو"

و:

"روزى كه بود روز هلاك من وتو

از تـن برهـد روان باك من وتو

اى بس كه نباشيم وزين طاق كبود

مه مى تابد بر سـر خاك من وتو"

* * *

51

يك جرعه مىِ كهن ز مُلـكى نو بهْ

وز هرجِ نَه مى طريق بيرون شو بهْ

دُرداست بهْ از تختِ فريدون صد بار

خشـتِ سرِ خُم ز تاجِ كيخسـرو بهْ

*

رشفةٌ منْ خمرٍ مُعَتّقةٍ أفضلُ منْ مُلْكٍ جـديد

والأولى أنْ تخرجَ عنْ كلِّ طريـقٍ بلا خمرة

فثمالـةٌ ما أغلى من عرش فريدونَ مائة مرّة

ولبنةُ غطاءِ الدّنِّ أبهى منْ تاج كَيْخـسـروَ

وردت هذه الرباعيّة في (نزهة المجالس) ثمّ في (طربخانه)، (فغ) و(آربري).

*** إختلفت رواية الشطرتين الثانية والثالثة في بعض المصادر:**

"وز هرجه نه می بیرون شـــو به"

"جامیش بهْ از ملك فریدون صد بار"

*** أدرج (فغ) الشطرة الأخيرة هكذا:**

"خشتِ سر خم ز ملك كيخسرو بهْ"

*** يقول حافظ الشيرازي كما لو انه يتمّم مقصد الخيّام:**

"باده نوشـــی که در او روورياـئی نبـود

بهتر از زهد فروشی که در او روورياست"

إن شرب الخمر الذي ليس فيه رياء

أفضل من التظاهر بالزهد الذي فيه رياء.

* * *

52

ای آنكِ نتيـجه يِ جـــهار وهفتی

وز هـفت وجهار دائـم اندر تفتی

می خور کی هزار باره بیشت كَفتم

بازآمدنت نیســت، جـو رفتی رفتی

*

يا منْ نتجـتَ عن الأربعةِ والسّـبعهْ

ومابرحتَ تكابدُ من السّـبعةِ والأربعهْ

إشـرب الخمرَ فقدْ قلتُ لك ألـفَ مرّة

إنْ رحـتَ؛ رحـــتَ بـلا رجـــعهْ

وردت هذه الرباعيّة في(مونس الاحرار) ولاحقاً في (طربخانه)، (فغ)، (دشتي) و(آربري).

* ترد كلماتها الآتية مغيّرة في بعض المصادر:

(دائم/ دايم)، (باره/بار) و(بيشت/ بيشت)

* المقصود بالأربعة: عناصر: الماء، الهواء، التراب والنّار . وبالسبعة: الأفلاك، الأبراج أو الكواكب: الشمس، المشتري، زحل، المرّيخ، الزُّهرة، عطارد والقمر. وكان الإعتقاد السّائد هو انبثاق خلق الإنسان والكائنات الحيّة بتأثير الآباء السبعة في الأمّهات الأربع.

* تنسب هذه الرباعيّة مع اختلاف طفيف إلى بابا افضل الكاشاني.

* * *

53

خوش باش كى بُخته اند سودايِ تو دى
فـارغ شـده اند از تمـنّـايِ تو دى
قصّـه جه كُنم كى بى تقاضايِ تو دى
دادنـد قـرارِ كـارِ فـردايِ تـو دى

*

إمرحْ؛ فقدْ خالوا بالأمسِ حسْمَ مصيرِكْ
وقـدْ فرغَ بالُـهم بعد ذا مـمّـا تتمنّاه
فماذا أقصُّ بعدُ..؟ وقدْ قرّروا مآلَ غدِكْ
بالأمسِ حتّى دون أن تـدعوهم بنفسـكْ

وردت هـذه الرباعيّـة في(نزهـة المجـالس) ولاحقـاً في (بودلييـان)، (طربخانه)، (فغ) و(دشتي).

* وردت الشطرات الثانية والثالثة والرابعة مختلفة الرواية:

"ايمن شـده از هـمه تـمناى تـو"

"تو شاد بزی که بی تقاضای تو دی"
"دارند قـرار کار فـردای تو دی"

* * *

54

کَر کارِ فلك به عدل سنجیده بُدی
احوالِ فلك جمله بســندیده بُدی
ور عدل بُدی به کار در کَـردون
کِی خاطر اهل فضل رنجیده بُدی

*

إنْ كان عملُ الفلكِ يجري بالعدْلِ
لكان كلُّ أحــوالِ الفلك مقبولا
ولو كان العـدلُ في الكونِ فعّالا
لما تعذبــتْ قلوبُ أهلِ الفضلِ

وردت هذه الرباعيّة في (نزهة المجالس) ثمّ في (طربخانه) و(فغ).

*** للشطرتين الثالثة والرابعة صيغ أخرى في بعض المصادر:**

"کَر عدل بدی بکـارها در کَردون"
"ور علم بدی به کارها در کَردون
کی خاطرِ اهل علم رنجـیـده بدی"

*** ترد الشطرة الثالثة عند (فغ) هكذا:**

"ور عدل بدی بکارها در کَردون"

* * *

55

از کوزه کَری کوزه خریدم بـاری

آن کوزه سخن کَفت ز هر اسراری
شـاهی بـودم کی جام زریـنم بود
اکنون شـده ام کوزه ی هر خمّاری

*

ذاتَ مـرّةٍ اشتريتُ كوزاً منْ كوّاز
فإذا بالكـوزِ يبوحُ بجميعِ الأسرارِ:
لقدْ كنتُ مليكاً ولي جـامٌ مِنْ نُضار
وها أنا الآن صرتُ كوزاً لكلّ خمّار[1]

وردت هذه الرباعيّة في(نزهة المجالس) وأدرجها (فغ) و(دشتي) ضمن رباعيّات الخيّام.

* * *

56

كَيرم كی به اسـرار معمّا نرسی
در شيوه ی عاقـلان همانا نرسی
از سبزه ومی خيز بهشتی برساز
كآنجا به بهشت يا رسی يا نرسی

*

هَـبْ انّكَ لاتكشف أسرارَ المُعَمّى
ولاتبلغ شأوَ أولي النُّهى؛ فـهلـمَّ

---

(1) خمّار: هنا بمعنى (سكّير) وليس (صاحب خمّارة).

شيّـدْ جنّةً من الخضراءِ والطّـلى

أمّا هنالكَ...فقدْ تبلغُ الجنّـةَ، أو لا..

وردت هـذه الرباعيّـة في (نزهـة المجـالس) ولاحقـاً في (بودلييـان)، (طربخانه)، (فغ)، (دشتي) و(جيلبر لازار).

*** وردت من قبل في (سندبادنامه) بدون ذكر اسم الخيّام .**

*** وردت أيضاً بهذه الصيغة (الضعيفة) في بعض المصادر:**

"اى دل تو بسـر اين معمّـا نرسـى

در نكـتـهء زيـركان دانـا نرسى

اينـجا ز مى لعـل بهـشـتى بساز

كآنجا كه بهشت است رسى يا نرسى"

وقد التزم (فغ) بهذه الصيغة ماعدا شطرتها الأولى، التي أوردها هكذا:

"ايدل تـو باسرار معـمّـا نـرسى"

*** تأثر بها حافظ الشيرازي في قوله:**

"حديث از مطرب ومى كَوى وراز دهر كمتر جو

كه كس نكَـشـود ونكَـشـايد به حكمت اين معمّارا"

"إهنأ بشدو المطرب والحميّا وخفف بحثك عن سرّ الدهر

فلاأحـد كشف ويكشف بالحكمة هـذا الـمعـمّـى"

* * *

57

بر **سنك** زدم دوش سـبوىِ كاشـى

سرمست بُدم جـو كردم اين اوباشى

با من به زبانِ حال **میکَـفت** سـبو:

من **جون** تو بُدم، نیز **جون** من باشی

*

بالأمسِ ضربتُ على الحجرِ كوزي الكاشي

إذْ كنتُ نشوانَ؛ فعربدتُ كمثـل الأوبـاشِ

فقال الكوزُ [مؤنّباً] بلـــسانِ الحـالِ لي:

ويـكَ! قدْ كنتُ مثـلَكَ يا مَنْ ستصيرُ مثلي

وردت هذه الرباعيّة في (مونس الاحرار) ثمّ في (بودلييان)، (طربخانه)، (فغ)، (دشتي) و(آربيري).

*** سبوى، سبو: كوز صغير أو وعاء شبيه بالصراحيّة، وهو ذو عـروة، وغالباً يكون من الفخار.**

*** كاشي: صيغة اختصار لكاشاني؛ نسبة إلى مدينـة (كاشـان، وأصـل التسمية: كي شاهان) وهي مدينة قديمة مشهورة منذ القدم بالسّجّاد والقيشاني (الكاشي والموزائيك) والصناعات الفخارية. والعجيب أنّ أغلب المترجمين في شتى اللغات جهلوا حقيقة هذه الكلمة؛ فتحاشوا ترجمتها!**

*** في روايات أخرى، ترد مفردة (كلاّشى) بدلاً عن (أوباشى) و(سرخوش** بدم كه**) بدلاً عن (سرمست بدم جو).**

* * *

58

آن مايه ز دنيا كى خورى يا **بوشى**

معـذورى اكَر در طلبـش ميكوشى

باقـي هـمه رايكَان نيرزد، هشدار

تـا عمْـرِ كَـرانبها بدان نـفروشى

*

مالُ الدّنيا الذي تقتـاتُ أو تكتسي بهِ
أنـتَ مـعذورٌ إنْ كافـحتَ لكسـبهِ
والباقي كلّـه بالمجانِ مبذولٌ؛ فـعِ
لئـلاّ تُـقايضَ عمرَك الغـالي بهِ

وردت هذه الرباعيّة في (السفينة المرقّمة9011) ثمّ في(طربخانه)، (فغ)، (دشتي) و(آربري).

*** هناك اختلاف في رواية بعض الكلمات والشطرات:**

(معذورى اكَر= سهل است) و(كَرانبها = كَرانمايه)

"آن مايه كه نوشى ز جهان يا بوشى"
"معـذورى اكَر در طلـب آن كوشى"
"تا عمـر كَرانمايـه بـدان نفروشى"

* * *

59

بر شـاخ اميـد **اكَـر** برى يافتمى
هر رشته ى خويش را سرى يافتمى
تا **جنـد تنـكَـنا**ى زنـدان وجـود
اى كاش سـوى عـدم درى يافتمى

*

لو جنيتُ من غصنِ التمنّي أيّ ثمـرْ
لوجدتُ رأسَ شـلـيـلةِ[1] كـلٍّ [مستترْ]

---

(1) شليلة: حبل سميك مضفور.

فإلى مَ أظلُّ في ضيقِ سجنِ الوجودِ؟

ليتني أجدُ باباً يُفضي إلى العدمِ [التليدِ]

وردت هذه الرباعيّة في(نزهة المجالس) و(فغ)

*** ترد كلمة (هم) بدلاً عن (هر) في الشطرة الثانية، عند (فغ)**

*** رباعيّة تثير استغراب أغلب الخيّاملوجيين؛ إذ كيف يفضل الخيّام العدم على الوجود الذي طالما كان يدعو إلى اغتنامه؟! لكنني أرى أن أقصى المتفائلين قد يستحيلون نهلستيين في بعض الظروف القاهرة، كمثل عبدالرحمن الجامي الصّوفي الذي يقول بهذا المعنى متأثراً بالخيّام:**

"از شهر عدم آمدم سوى وجود

افتاده غريبم به سر كوى وجود

كَفتى كه درين كوى جه خواهى (جامى)

خواهم عدمى كه نشنود بوى وجود"

من مدينة العدم جئت صوب الوجود

بائساً غريباً على مدخل حيّ الوجود

قلتَ: ماذا تريد من هذا الحيّ يا (جامي)

أريدُ عدماً لايسمعُ به الوجود!

* * *

60

اى دوست حقيقت شنو از من سخنى

با باده يِ لعل باش وبا سيم تنى

كآن كس كى جهان كرد فراغت دارد

از سبلتِ جون تويى وريش جو منى

*

إسـمعْ منْ كلامي الحقيقةَ يا خـلّي
عشْ معَ فضيّةِ الجسـم والشمولِ[1]
فخالـقُ الكونِ قدْ باتَ فارغَ البـالِ
منْ سِبالِ أمثـالك ولحيِ أمـثالـي[2]

وردت هذه الرباعيّة في (السفينة المرقّمة9011) ولاحقاً في (بودليـيـان)، (فغ)، (دشتي) و(جيلبر لازار).

*** وردت سابقاً في (سندبادنامه) بدون ذكر اسم الخيّام.**

*** في (بولييان) وردت الشطرات (1و2و4) هكذا:**

"كَر زانك به دست آيدت از مى دو منى
مى نـوش به هر محفل وهر انجمنى
كآنكس كه جهان ساخت فراغت دارد"

*** أورد (دشتي) الشطرتين الأولى والثانية هكذا:**

"كَر ز آنكه بدستت آيد از مى دو منى
مينـوش بهر جمـع وبهر انجمنى"

*** يقول الباحث محسن فرزانه على(ص139) من كتابـه (نقـد وبررسـى رباعى هاى خيام): "تُنسب في بعض المخطوطات إلى افضل الـدين كاشـاني والخيّام، لكنّها في الحقيقة لاتمتّ بصلة إلى أيّ منهما، وإنّما هي للأبهري".**

لكنه لم يشخّص الأبهري المقصود؛ فهناك على حدّ اطلاعي بضعة شعراء

---

(1) شمول: خمر.

(2) أمثالك وأمثالي: حرفيّاً (مثلك، مثلي).

بهذا اللقب: جمال الدين قزويني أبهري، جولاهه ابهـري، فـائض ابهـري، مدرّس ابهري، نامي ابهري ونركسي ابهري. وهم شعراء بالفارسية ومن أرومة كُـرديّة. والمقصود على الأرجح هو جمال الدين أبهري (القرن 12م).

* * *

61

بـركَيـر بياله وسـبو اى دلجوى
تا بخراميـم كِـردِ بـاغ ولبِ جوى
بس شخصِ عزيزرا كى جرخِ بَدخوى
صـد بار بياله كرد وصد بار سبوى

*

إحمل الكوزَ والأقداحَ يا منى الجَنانِ
لنمرح على ضفّةِ جدولٍ وفي بستان
إذْ صيّرَ الدّهرُ العاتي أغلبَ الخلاّن
أقداحاً مائة مرّة، ومائة مرّةٍ كيزان[1]

وردت هـذه الرباعيّـة في (نزهـة المجـالس) ولاحقـاً في (بودليـيـان)، (طربخانه)، (فغ)، (دشتي) و(آربري).

* وردت في (سندبادنامه) من قبل، بدون ذكر اسم الخيام.

* تختلف رواية شطراتها على الشاكلة الآتية:

"بردار بيـاله وسـبو اى دلجـوى"

"بردار قـرابه وسبو اى دلجوى"

"فارغ بنشين بكشته زار ولب جوى"

---

(1) كيزان: جمع(كوز).

"خوش خوش بخرام کَرد باغ ولب جوی"

"بر کَرد بکَرد سـبزه زار ولب جـو"

"بس نفس عزیزرا که این جرخ کبـود"

"که این جرخ ز قامـــت بتان مهرو"

"کاین جرخ بسی سر وقدان مه روي"

"صد بار قرابه کرد وصد بار سبوی"

* * *

وا عجباه !

"...جرت الحكاية بين الخواجه الكاشاني الكبير في عهد ملكشاه وحجة الحق عمر الخيّام:

كان الخواجه جالساً في الديوان ذات يوم. ظهر عمر الخيّام وقال: لقد بقي مبلغ من العشرة آلاف دينار راتبي السنوي في ذمّة الديوان العالي؛ فعليك بإشارة بليغة لنوّاب الديوان ليوصلوه.

ـ *"بم تخدم سلطان العالم؛ حتّى يمنحك عشرة آلاف دينار، في كلّ سنة؟!"*

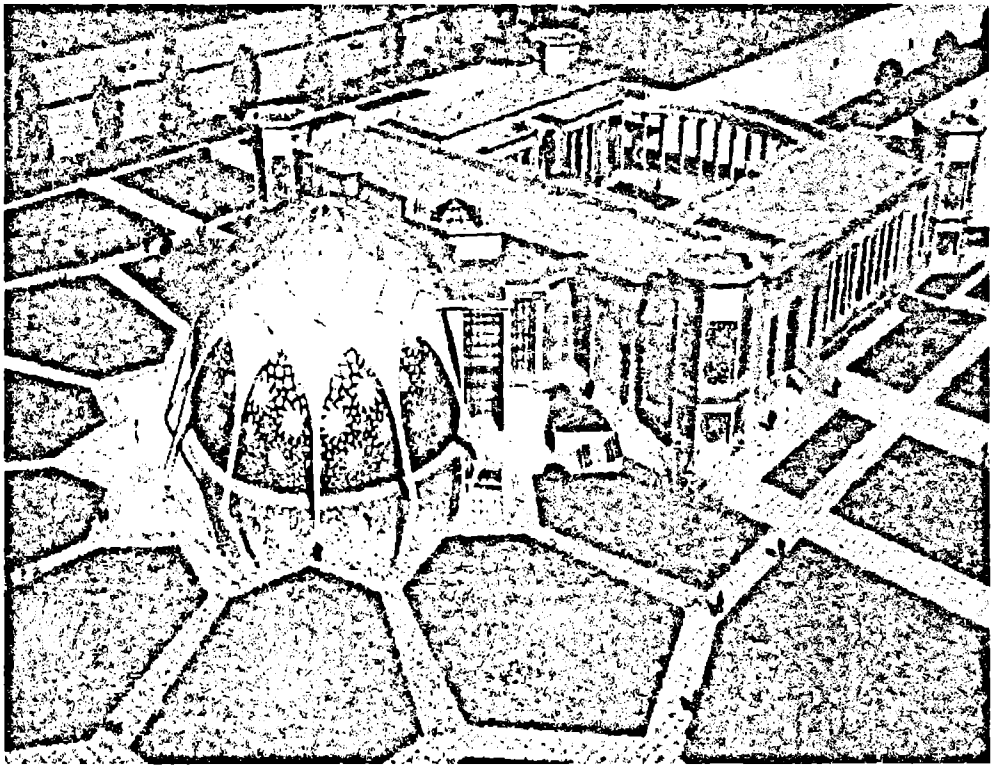
فأجابه عمر الخيّام:

ـ *"واعجباه؛ أيّةَ خدمةٍ أقدّمها للسلطان ؟!*

يجب أن تتمخّضَ السمواتُ وتدورَ الكواكبُ في المدارات نازلةً، صاعدةً، ألف عام؛ حتّى تخرجَ من هذه الطاحونة حبّةٌ مثلَ عمر الخيّام، وأن يظهرَ في مدن السفوح العلالي السّبع وقرى الوهاد السّبع حادٍ لقافلة الحكمةِ مثلي! أمّا إذا أردت من يقوم بمهام خواجه؛ فيمكنني أن أستقدمَ من كلّ قريةٍ بنواحي كاشان عشرةً منْ هكذا خواجات!".

فتسمّر الخواجه في مكانه وأخفض رأسه؛ حيث أفحمه الجواب. ولمّا بلغت هذه الحكاية مسامع السّلطان؛ علّق قائلاً:

ـ *" تاللّهِ لقد صدّق عمر الخيّام".*



ضريخ الخيام

مصادر ومراجع الحواشي والتصحيحات

باللغة الفارسيّة:

(1) رباعيّات حكيم خيّام (طربخانهء يار احمد رشيدى.....) با مقدمه وحواشى: عبدالباقى كَولبينارلى/ باهتمام: رحيم رضازادهء ملك/ 2007 تهران.

(2) رباعيّات خيّام (طربخانه) به كوشش: يار احمد بن حسين رشيدىٔ تبريزى/ به تصحيح: استاد علاّمه جلال الدين همائى/ نشر هما 1993 تهران.

(3) رباعيّات حكيم عمر خيّام نيشابورى/ به اهتمام ومقدمه: محمد على فروغى ودكتر قاسم غنى/ **جاب** دوم 1985 تهران.

(4) دمى با خيّام/ على دشتى/ **جاب** دوم 1998 اساطير ـ تهران.

(5) رباعيّات حكيم عمر خيّام، بر اساس آخرين **بزوهشها**: **برفسور** آرتر آربرى- زيلبرت لازار/ فارسى ـ انكَليسى ـ فرانسه/ مقدمات: آربرى، محمد تقى جعفرى ومحمد اسلامى ندوشن/ انتشارات جانزاده/ **جاب** اوّل 2008 تهران.

(6) رباعيّات عمر خيّام/ بزبانهاى: فارسى، انكَليسى، فرانسه، آلمانى، اسبانيائى، عربى، تركى، روسى، زابنى، ارمنى، ايتاليائى/ مقدمه: محسن فرزانه/ **جاب** سوم 2006 نشر بارسا ـ تهران.

(7) رباعى هاى خيّام/ با ترجمه: انكَليسى، فرانسه، آلمانى، عربى/ نكَاركَر: حسين بهزاد/ مقدمه: مينورسكى/ مؤخره: اردشير تاكستانى/ 2005 تهران.

(8) نقد وبررسى رباعى هاى خيّام/ محسن فرزانه/ **جاب** اوّل 1977 كتابخانهء فروردين.

(9) خيّام نامه (شرح رباعيّات خيّام) / به قلم: اصغر برزى / **جاب** اوّل 1997 انتشارات اعظم ناب.

(10) دانشنامهء ادب فارسی (جلد یکم) آسیای مرکزی/ به سربرستی: حسن انوشه/ **جاب** اوّل 1996 تهران.

(11) دانشنامهء ادب فارسی (جلد سوم) ادب فارسی در افغانستان/ به سربرستی: حسن انوشه/ **جاب** اوّل 1999 تهران.

(12) فرهنك فارسی، جلد 5 و6 اعلام / دکتر محمد معین/ مؤسسهء انتشارات امیر کبیر ـ تهران/ **جاب** نهم 1996.

(13) درّة الأخبار ولمعة الأنوار (برکَردان فارسی تتمة صوّان الحکمة، ابو الحسن علی بن زید بیهقی) ترجمة: منتجب الدین منشی یزدی/ تصحیح وتحقیق: علی اوجبی/ **جاب** دوم (2010م) تهران.

(14) نزهة المجالس، جهار هزار رباعی برکَزیده از سیصد شاعر، از قرن جهارم تا قرن هفتم/ تألیف: جمال خلیل شروانی/ به تصحیح وتحقیق وبا مقدمة وشرح حال کَویندکَان وتوضیحات وفهرستها از: دکتر محمد امین ریاحی/ **جاب** دوم با تجدید نظر نهایی 1996 انتشارات علمی تهران.

(15) سیر رباعی/ دکتر سیروس شمیسا/ **جاب** دوم 1995 تهران.

(16) تاریخ فلاسفه ایرانی از آغاز تا امروز/ دکتر علی اصغر حلبی 2002 انتشارات زوّار ـ تهران.

(17) جام جهان بین/ محمد اسلامی ندوشن / **جاب** اوّل 2003 نشر قطره ـ تهران.

(18) (سندبادنامه با سندبادنامهء تازی) به اهتمام وتصحیح وحواشی: احمد آتش/ **جابخانهء** وزارت فرهنکَ، استانبول 1948.

(19) خیّام نامه، روزکَار، فلسفه وشعر خیّام/ محمد رضا قنبری/ **جاب جهارم** 2010 انتشارات زوّار ـ تهران.

(20) می ومینا سیری در زندکَی وآثار حکیم عمر خیام نیشابوری/ بکوشش: علی دهباشی/ 2004 تهران.

(21) از نیما تا روزکَارما/ یحیی آرین بور / **جاب** سوم 2000 انتشارات زوّار ـ تهران.

(22) تاریخ ادبیات ایران/ یان ریبکا با همکاری اوتاکار کلیما ودیکَران / 2 ج/ ترجمهء ابوالقاسم سری/ تهران2003.

(23) شاعران کُرد بارسی کَوی/ سیّد عبدالرحیم حیرت سجّادی/ جاب اول1375نشر احسان ـ تهران.

(24) تاریخ مشاهیر کُرد (3 جلد) بابا مردوخ روحانی/ 1985، 1987، 1992 تهران.

(25) انواع نثر فارسی/ دکتر منصور رستکَار فسایی/ جاب اوّل 2001 تهران.

(26) دیوان رودکی.../ تنظیم، تصحیح ونظارت: جهانکَیر منصور 1994 تهران.

(27) شاهنامه/ ابوالقاسم فردوسی/ با کشف ابیات/2 جلد / بر بایهء جاب مسکو/ جاب سوم 2007 هرمس ـ تهران.

(28) مهستی کَنجوی/ رباعیّات/ ترتیب دهنده ومقدمه: رفائیل حسین/ زیر نظر: محمد آقا سلطان زاده 1985 باکو ـ آذربایجان.

(29) کلیات سعدی/ تصحیح: محمد علی فروغی/ ویراسته ی: کاظم عابدینی مطلق/ جاب1/ 2007 تهران.

(30) دیوان حافظ / تصحیح: قزوینی ـ غنی/ به کوشش: رضا کاکائی دهکُردی/ جاب1/ 1998 تهران.

(31) کلّیّات دیوان شمس تبریزی/ مولانا جلال الدین بلخی/ با مقدمه وتصحیح: محمّد عبّاسی/جاب جهارم 1990 تهران.

(32) هستی ومستی/ حکیم عمر خیّام نیشابوری/ به روایت: حکیم دکتر دینانی/ کَفتوکَو از: کریم فیضی/ جاب دوم 2010 تهران.

(33) زبور بارسی، نکَاهی به زندکی وغزل های عطّار/ محمد رضا شفیعی کدکنی/ جاب دوم 2001 تهرن.

(34) داستان ها وبیام های عطّار در منطق الطیر والهی نامه/دکتر حشمت

الله رياضی/ بكوشش: حبيب الله باك كَوهر/ **جاب** دوم 2010 تهران.

(35) ديوان ورسالة المفيد للمستفيد/ حكيم افضل الدين محمد مرقی كاشانی (بابا افضل)/ بررسی، مقابلة وتصحيح: مصطفی فيضی، حسن عاطفی، عبّاس بهنيا، علی شريف/ **جاب** اوّل 1984 كتابفروشی زوّار ـ تهران.

(36) كلّيات عبيد زاكانی/ تصحيح وتحقيق وشرح: **برويز** اتابكی/ **جاب** دوم 2003 انتشارات زوّار ـ تهران.

(37) ديوان كامل جامی/ ويراسته: هاشم رضی 1962 انتشارات **بيروز** ـ تهران.

(38) ديوان امير نظام الدين عليشير نوائي (فاني)/ بسعی واهتمام: ركن الدين هُمايونفرّخ/ **جاب** اوّل 1963 انتشارات كتابخانه ابن سينا ـ تهران.

(39) ديوان هلالی جُغتائی/ بتصحيح ومقابلة ومقدّمة وفهرست از: سعيد نفيسی/ **جاب** سوم 1996 انتشارات كتابخانه سنائی ـ تهران.

(40) نجم الدين كبری/ كاظم محمّدی/ **جاب** اوّل 2001 انتشارات طرح نو ـ تهران.

(41) كَزيده ای از ديوان فرّخی يزدی/ ترجمه مقابله ای فارسی ـ انكَليسی: دكتر علاء الدين بازاركَادی 2003 انتشارات رهنما- تهران.

(42) نيما يوشيج / مجموعه ی كامل اشعار فارسی وطبری/ كَردآوری وتدوين: سيروس طاهباز/ **جاب جهارم** 1996 انتشارات نكَاه ـ تهران.

باللغة العربيّة:

(1) تتمّة صوّان الحكمة/ ظهيرالدين البيهقي/ www.alwarraq.com.

(2) تاريخ الحكماء قبل ظهور الإسلام وبعده نزهة الأرواح وروضة الأفراح) شمس الدين الشهرزوري/ تحقيق: د. عبدالكريم ابو شويرب/ دار بيبليون ـ باريس (بلا تاريخ).

(3) آثار البلاد وأخبار العباد/ زكريّا بن محمد بن محمود القزويني/.
www.al-mostafa.com

(4) أعلام الحضارة العربيّة الإسلاميّة في العلوم الأساسيّة التطبيقيّة / زهير حميدان/ 6 مجلّدات/ منشورات وزارة الثقافة السوريّة ـ دمشق 1995.

(5) تاريخ العلم/ جورج سارتون/ الجزءان الأوّل (ط 4 /1979) والثاني (ط 2 / 1979)/ ترجمة: لفيف من العلماء / دار المعارف ـ القاهرة.

(6) تراث الإسلام/ (الجزء الثاني) / تصنيف: جوزيف شاخت وس. أ. بوزورث / ترجمة: د. حسين مؤنس وإحسان صدقي العمد / مراجعة: د. فؤاد زكريّا/ ط 2/ 1988/ عالم المعرفة ـ الكويت.

(7) تراث الإسلام (الجزء الثاني) / جمهرة من المستشرقين بإشراف: سير توماس أرنولد/ عرّبه وعلّق عليه ووضع حواشيه: جرجيس فتح الله/ وزارة التربية ـ إقليم كردستان العراق/ ط 5/ 2000م ـ اربيل.

(8) شمس العرب تسطع على الغرب/ المستشرقة الألمانيّة زيغريد هونكه / نقله عن الألمانية: فاروق بيضون وكمال دسوقي/ راجعه ووضع حواشيه: مارون عيسى الخوري/ منشورات المكتب التجاري للطباعة والتوزيع والنشر/ بيروت ط 3 / 1977.

(9) تاريخ علوم الطبيعة/ د. محمد عبداللطيف مطلب / منشورات وزارة الثقافة والفنون ـ 1978 بغداد.

(10) رياضيّات عمر الخيّام/ الدكتور رشدي راشد والدكتور بيجان وهاب زاده/ ترجمة الدكتور نقولا فارس/ ط1 بيروت 2005.

(11) جامع البدائع/ محيي الدين صبري الكردي/ ط1/ 1335هـ (1916م) القاهرة / www.al-mostafa.com.

(12) المنجد في الأعلام دار المشرق ـ بيروت 1996.

(13) التقويمان الهجري والميلادي/ فريمان جرنفيل/ ترجمة: د. حسام محيي الدين الآلوسي/ ط2/1986بغداد.

(14) رباعيّات عمر الخيّام.../ معرّبة نظماً: وديع البستاني/ عربي، انكليزي، فرنسي، الماني، أردي/ ط2 القاهرة.

(15) رباعيّات الخيّام/ ترجمها عن الفارسيّة نثراً ونظماً: جميل صدقي الزهاوي/ 1928 مطبعة الفرات ـ بغداد.

(16) عمر الخيّام الحكيم الرياضي الفلكي النيسابوري/ احمد حامد الصرّاف/ ط 3/ 1960 بغداد .

(17) رباعيّات عمر الخيّام/ الترجمة العربية عن الفارسية: أحمد الصّافي النجفي ـ أحمد رامي/ الترجمة الإنكَليزية: إدوارد فيتزجيرالد/ تقديم: بندر عبدالحميد/ دار المدى 2003.

(18) ثورة الخيّام/ عبدالحق فاضل/ ط2/ 1968.

(19) كشف اللثام عن رباعيّات الخيّام/ تأليف العلاّمة: ابو النصر مبشر الطرازي الحسيني/1967 القاهرة.

(20) رباعيّات عمر الخيّام/ ترجمة: مصطفى وهبي التل (عَرار)/ حققها واستخرج أصولها ودرسها: د. يوسف بكّار/ ط1/ 1990بيروت ـ عمّان.

(21) الخيّاميّات/ ترجمة: ابراهيم العريّض/ ط5/1997 البحرين.

(22) رباعيّات عمر الخيام/ ترجمة: صالح الجعفري/ تحقيق وتقديم: د.صالح ذهب/ ط1/2007 بيروت.

(23) رباعيّات عمر الخيّام/ ترجمها نظماً عن الفارسية: محمد صالح القرق/ط1/ 2008دار المناهل ـ بيروت.

(24) رباعيّات الخيّام مع الترجمة الإنجليزية للشاعر فيتزجيرالد/ترجمة وتقديم: بدر توفيق/ط1/ 1989 القاهرة.

(25) احمد زكي ابو شادي (عمريّات فتزجرالد) إعداد وتقديم: احمد سويلم/ 2004 مكتبة الأسرة ـ القاهرة.

(26) الأوهام في كتابات العرب عن الخيام/ يوسف حسين بكار/ دار المناهل ط1/ 1988م.

(27) الإمام والحكيم، حجّة الحق، الفيلسوف، العالم عمر الخيّام

والرباعيّات/ تأليف: د. عبدالمنعم الحفني/1992 القاهرة/ www.al-mostafa.com.

(28) الآراء الفلسفيّة عند أبي العلاء المعري وعمر الخيام، دراسة مقارنة/ د. تغريد زعيميان/ www.al-mostafa.com.

(29) فن الرباعي، مختارات من الرباعيّات الفارسية/ترجمة وتقديم: محمد نورالدين عبدالمنعم/ 2005 القاهرة.

(30) مختارات من الشعر الفارسي/ الدكتور محمد غنيمي هلال/ راجع الترجمة: احمد رامي/1965 القاهرة.

(31) فنون الشعر الفارسي/ د. إسعاد عبدالهادي قنديل/ط1 / 1975 القاهرة.

(32) رباعيّات نظام الدين الأصفهاني.../ حققها وقدّم لها: د. كمال ابوديب/ ط1/ 1983بيروت.

(33) الربيع (بهارستان)/ بدالرحمن الجامي/ ترجمة وتعليق: الدكتور احمد كمال الدين حلمي/ 1986ـ ذات السلاسل للطباعة والنشر/ الكويت.

(34) ابوالعلاء المعرّي، المنتخب من اللزوميَات .../ إختاره وقدّم له...هادي العلوي/ ط1/ 1990 مركز الابحاث والدراسات الاشتراكية في العالم العربي.

(35) صوت أبي العلاء/ طه حسين/2007 دار المدى للثقافة والنشر.

(36) عمر الخيّام، أعمال عربيّة وأخبار تراثيّة/ جمع وتصحيح ودراسة: الدكتور يوسف بكّار/ دارصادر ـ بيروت 2012.

باللغة الكُرديّة:

خه يامى هه زارانه/ ليكولينه وه: سه لاحه ددين ئاشتى/2001 هه ولير ـ كوردستانى عيراق.

الإنترنت :

باللغات: الفارسيّة، العربيّة، التركيّة والإنكَليزيّة...، وبالأخص الموسوعة الحرّة = Wikipedia, the free encyclopedia

كلّ مايتعلّق بمضامين الموسوعة وحواشيها، ومنها هذه المقالات

والدراسات والكتب:

(1) رباعيهاي اصيل خيام/ محسن فرزانه

(2) از رسالات خيّامی تا رباعيّات/ عليرضا ذكاوتی قراكوزلو

(3) كارنامه ی خيام بزوهی در سده ی **جهاردهم**/ كاووس حسن لی وسعيد حسام بور/**www.SID.ir**.

(4) يوشكيفيتش أول مؤرخ للرياضيات العربية في روسيا/ الدكتور محمود الحمزة.

(5) حول إسهامات المستعرب بوريس روزنفيلد في تاريخ الرياضيات العربية/ الدكتور محمود الحمزة

(6) رباعيَات جمال الدين سلمان ساوجی/
http://ganjoor.net/salman/divan

(7) رباعيّات شاه نعمت اللة ولی / **http://ganjoor.net/shahnematollah**

(8) ديوان رباعيّات ابو سعيد ابو الخير/ **www.iranEman.com**

(9) رباعيّات سنائی **http://ganjoor.net**

(10) باران هزار ابر سركردان، يادداشتهايی بر رباعيّات كهن **بارسی**/سيد علی ميرافضلی/ **http://mirafzali.blogfa.com**

(11) مرزبان نامه/ مرزبان بن رستم بن شروين/ ترجمهء فارسی: سعدالدين وراوينی/ به كوشش: دكتر خليل خطيب رهبر/ **جاب بازدهم** **(2010) www.tabarestan.info**

(12) مختارنامه/ رباعيات عطار نيشابوري/
ganjoor.net/attar/mokhtarname

* * *

جلال زنكَابادي

* جلال حسين محمد زنكَابادي ـ لُرستاني (1/كانون الأول/ 1951كردستان العراق).

* شاعر، مترجم وباحث عراقي باللغتين العربيّة والكرديّة، ويترجم إليهما عن: الفارسية، الإنكَليزية، الإسبانية والآذرية...ينشر باسميه (ج ورده) و(ج زنكَابادي) وأكثر من عشرة أسماء مستعارة. وهو من دعاة سلطة الثقافة وحوار الثقافات بين الشعوب والأمم...وقد إختار النضال الثقافي منذ فتوته بصفته ديمقراطيّاً راديكاليّاً مستقلاً...

* عصاميّ النشأة فبعد اغتيال والده في أواخر 1960 لنشاطه الوطني؛ إسترجل مبكّراً وانخرط في شتى الأعمال والحرف: صانع تنانير، عتّالاً، عاملاً في مكافحة البعوض وعامل بناء... ثمّ بائع كتب على الأرصفة في السنوات (1987ـ1997) وقد تعرض للترحيل والتبعيد وفقد دارين له حجزاً ونسفاً في العهد العفلقي البائد.

* تثقيف ذاتي موسوعي . إبتدأ القراءة الجادّة منذ (1961) والكتابة منذ (1963) ثمّ النشر في الجرائد والمجلاّت منذ (1967) لكنّه لم ينشر حتى الآن إلاّ القليل من كتبه المؤلّفة والمترجمة وهي بالعشرات...

* تخرّج في دار المعلّمين الإبتدائيّة بكركوك سنة 1969 وعمل معلّماً في التعليم الإبتدائي (1971ـ1991) ثمّ في الجرائد والمجلات محرراً، مشرفاً ثقافياً ولغوياً، في الأقسام والملفات الأدبية والفنية والثقافية، وسكرتيراً ومديراً ورئيساً للتحرير لبضع مجلات في اقليم كردستان العراق.

* راجع ونقّح الكثير من النصوص الأدبية والبحثية والكتب المؤلفة والمترجمة لأدباء وباحثين كرد وعراقيين ومنهم أساتذة جامعيون.

*ساهم في الهيئات التأسيسية لـ (جمعية مترجمي كردستان1992) و(الحركة الشعبية الكردستانية1996)، (المركزالثقافي والإجتماعي لكركوك 1998) و(مجلة نه وشه فه ق2003 بكركوك)

*شارك بدور شاهد رئيس في الفيلم التسجيلي (الأراضي الضائعة) وهو عن تدمير البيئتين الطبيعية والبشرية في كردستان العراق/ في2000

* له مساهمات متواترة على صفحات بضعة مواقع إنترنتية منذ 1999.

* صدرت له:

1ـ أوتار التنائي.../ فرهاد شاكلي/ ترجمة عن الكرديَة/ 2004 دار الحصاد ـ دمشق/ سوريا

2ـ ظلّ الصّوت وقصص أخرى/ حمه كريم عارف/ ترجمة وتقديم عن الكرديَة/ 2005 كركوك / كردستان العراق.

3ـ قصائد تأبى أيَّ عنوان و...../جلال زنكَابادي / مؤسّسة الرعد ـ كركوك/ كردستان العراق

4ـ ها هي معجزتي (قصائد حب)/ جلال زنكَابادي 2009 دار الجمل ـ بيروت/ بغداد

5ـ سنة في الجحيم/ مذكّرات: مهاباد قرَداغي/ ترجمة عن الكرديّة/ 2010 وزارة الثقافة والشباب/ إقليم كردستان العراق ـ أربيل

6ـ ديوان عمر الخيّام/ دراسة وترجمة منثومة عن الفارسيّة 2010 منشورات الجمل ـ بيروت/ بغداد

7ـ الثقافة الكردية، مشكلات، معضلات وآفاق../2010 منشورات مؤسسة سردم للطباعة والنشر ـ السليمانية.

8ـ الخادمة (رواية) كَلاويج / (ترجمة) ـ مؤسسة المدى 2012.

9ـ أسطورة كَلي ناوكَردان (رواية للفتيان) كَلاويج / (ترجمة) ـ مؤسسة المدى

.2012

10ـ ثلاث قصص للفتيان / كَلاويج / (ترجمة) - مؤسسة المدى 2012

11ـ خورخيه مانريكي شاعر عصره.../ الدار العربيّة للعلوم ناشرون - بيروت .2012

12ـ الرحيل الدّامي (رواية)، حمه كريم عارف (ترجمة)/ اربيل 2012

13ـ 81 قصيدة مختارة لسركَون بولس / ترجمة إلى الكردية/ السليمانيّة 2012.

14ـ رباعيّات الخيّام / ترجمة: عوني / تحقيق ودراسة بالكرديّة/ اربيل 2012.

15ـ محنة زرادشت وقصائد أخرى لبرهان شاوي / ترجمة إلى الكرديّة/ بيروت .2013

16ـ هكذا شطح الكائن مستقبلئذ/ ملحمة مضادّة/ تأليف بالعربيّة: جلال زنكَابادي/ 2013 اربيل.

17ـ لنعرف الخيّام جيّداً/ تأليف بالعربيّة: جلال زنكَابادي/ ترجمة: حمه كريم عارف إلى الكرديّة/ 2013 أربيل.

* شارك في ترجمة الكتب الآتية:

1ـ عشرون قصّة كرديّة/ لعشرين كاتباً كرديّاً/ ترجمة مشتركة: (7 منها لجلال زنكَابادي، والبقيّة لفيصل مصطفى حاجي وعبدالغني علي يحيى ومحمّد صابر مولود) مع دراستين للأستاذ: حسين عارف ود. عزالدين مصطفى رسول) (210 صفحات /قطع كبير)/ 1985الأمانة العامّة للثقافة والشباب لمنطقة كردستان ـ اربيل.

2ـ ساعات من قصب/ 60 قصيدة مختارة لشيركو بيكَس/ ترجمة مشتركة: (56 قصيدة منها لجلال زنكَابادي، والبقيّة لمحمّد موكري وكريم دشتي) تقديم: سعدي يوسف/(140 صفحة / قطع متوسّط) 1994 مؤسسة المدى ـ دمشق/ بيروت.

3ـ تأبى المنفى أينما رحلت/10 قصص: فاضل كريم احمد/ ترجمة مشتركة 2009 (5 قصص من ترجمة: ج.ز).

* نشر أيضاً أكثر من عشرة كتب مؤلّفة ومترجمة على صفحات المجلاّت بمثابة (كتاب العدد) وعلى صفحات المواقع النتية.

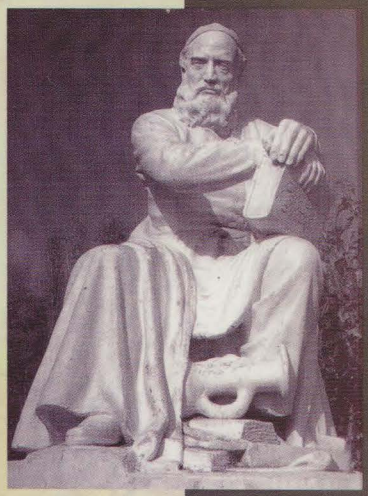
* له قيد النشر أكثر من (10 كتب) منها: ديوان الخيّام، تحقيق وترجمة إلى اللغة الكرديّة/ تالبحر لأشطحن وقصائد أخرى، بالعربيّة/ عبر شبّاك تاج محل/ شعر: محمود كيانوش، ترجمة عن الفارسيّة إلى العربيّة/ الخيّام ماليء الدنيا وشاغل المترجمين ...

* قدّمت مجلّة (كَلاويز) الصادرة في مدينة السليمانيّة ملفاً خاصّاً عنه في (140 صفحة / قرابة 40 قصيدة، حوار معه وسبع مقالات عن شعره) في (ت 2 /2008).

* كرّمته نقابة صحافيي كردستان في (1993) و(1998)، مهرجان كَلاويز في (2005) وجريدة (بارزان) في (2011).

* * *

المحتويات



موسوعة الخيّام
أوّل مرّة باللغة العربيّة

عمر إبراهيم الخيّام النيسابوري (1021 - 1123م؟) حكيم، فيلسوف، عالم رياضيّات وطبيعيّات وفلك، وشاعر رباعيّات بلانظير. ألّف أغلب رسائله العلميّة والفلسفيّة باللغة العربيّة، أمّا رباعيّاته و(نوروز نامه) وإحدى رسائله الفلسفيّة فباللغة الفارسيّة، وترجم إلى الفارسيّة خطبة التوحيد (الغرّاء) لأستاذه الشيخ ابن سينا.

ومنذ اكتشافه من قبل الغرب شاعراً - قبل قرابة القرنين - مابرح الخيّام مالئ الدنيا وشاغل المترجمين والباحثين والفنّانين... فقد تناولته آلاف الكتب والدراسات والمقالات بعشرات اللغات الغربيّة والشرقيّة، لكنّما الكتب التي تناولت معضلة اختلاط رباعيّاته الأصيلة بالدخيلة وفرزها؛ لتحقيق وضبط ديوانه قليلة جدّاً، وكذلك الكتب المتناولة لرسائله العلميّة والفلسفيّة، وهنا لأوّل مرّة في اللغة العربيّة، بل في لغة أخرى (غير الفارسيّة) تضمّ دفّتا كتاب أعمال الخيّام الكاملة (رسائله العلميّة والفلسفيّة والأدبيّة) التي لاخلاف يُذكَر على نسبة أغلبها إليه، وهي محققة ومشفوعة بالحواشي الضروريّة.

الخيام
موسوعة