علماء العرب والإسلام

①

عمر الخيام
علامة الزمان

عبد الرزاق كيلو

رسوم : إياد عيساوي

obeikandl.com

الطبعة الأولى

جميع الحقوق محفوظة

يمنع طبع أو إخراج هذا الكتاب أو أي جزء منه بأي شكل من أشكال الطباعة أو النسخ أو التصوير أو الترجمة أو التسجيل المرئي والمسموع أو الاختزان بالحاسبات الالكترونية وغيرها من الحقوق إلا بإذن مكتوب من دار المكتبي بدمشق .

دار المكتبي
للطباعة والنشر والتوزيع
www.almaktabi.com

سورية - دمشق - حلبوني - جادة ابن سينا
ص.ب ٣١٤٢٦ - هاتف : ٢٢٤٨٤٣٣ - فاكس : ٢٢٤٨٤٣٢
e-mail: almaktabi@mail.sy

عَلامةُ الزَّمَانِ

إنَّهُ عالمٌ من عُلَماءِ الإسْلامِ ، الّذِين أَحَبُّوا العُروبَةَ والإسلامَ ، وعُرِفَ بِشِعْرِهِ الصُّوفيِّ الفَلْسفيّ ، كما بَرَعَ في عُلُومٍ أُخْرى.. إنَّه «عُمرُ الخَيَّامُ» الذي لَمَعَ اسْمُه فِي سَمَاءِ الدُّنْيَا فِي عَصْرِهِ ، رَحَلَ في سَبِيلِ العِلمِ ، وواجَهَ الأَهوالِ والمَشَقَّاتِ ، وغَالَبَ الصِّعابَ ، وأبدعَ في كثيرٍ من مَجَالاتِ العُلُومِ والفُنُونِ والمَعْرفةِ..

لَقَدْ أطلقَ عليهِ مُعاصِرُوهُ لَقَبَ:
علامة الزَّمانِ.

يَقُولُ عنهُ القِفْطِيُّ:

«إنَّ عُمَرَ الخَيَّامَ إمامُ خُراسانَ، وعلامةُ الزَّمان، يعلمُ عِلْمَ اليونانِ، ويحثُّ على طَلَبِ الوَاحِدِ الدَّيَّان بتطهيرِ الحَرَكَاتِ البَدنيةِ لتنزيهِ النَّفْسِ الإنْسانيةِ، وَقَدْ وَقَفَ مُتأخِّروا الصُّوفيّةِ على شَيءٍ من ظَواهِرِ شِعْرِهِ فَنَهَلُوهَا إلى طَرِيقَتِهِم، وتَحاضَرُوا بها في مُجَالَساتِهم وخَلَواتِهم».

فَتَعَالَوا بِنَا نتعرَّف عبرَ هذهِ الصَّفَحاتِ عَلَى هَذَا العَالمِ النَّبيلِ

الأَرِيبِ ، ونَطَّلعَ على شَيءٍ من أَخْبَارِهِ وأَحْوالِهِ...

وِلاَدَتُه ونَشْأَتُه

هُوَ «أَبُو الفَتْحِ» عُمرُ بن إبراهيمَ الخَيَّامُ النَّيْسَابوريُّ ، عَاشَ فيما بين ٤٣٦ ـ ٥١٧ هِجْـــــرِيَّـــــة أي: ١٠٤٤ ـ ١١٢٣ ميـلاديَّـة. كَـانَ فـي صِغَرِهِ يَشْتغلُ في حِرْفةِ صُنْعِ وَبَيْعِ الخِيامِ ، وَلِذَا لُقِّبَ بِـ «الخَيَّامِ».

ومُنذُ نُعُومةِ أَظْفَاره أَكْثَرَ مِنَ التَّنَقُّل في طَلَبِ العِلْمِ حَتَّى اسْتَقَرَّ في مدينةِ بَغْداد سنة ٤٦٦ هجريَّة.

هَـذَا ، وقـد أبـدعَ «الخَيَّـامُ» فـي مَجَـالاَتٍ عِلْميّـة كَثِيـرةٍ ، مثـل: الرِّياضيَّات، وعِلْمِ الفَلَكِ ، واللُّغَةِ ، والفِقْهِ ، والتَّارِيخِ ، والأَدَبِ.

وإضافةً إلى ذلكَ:

كَـانَ «الخَيَّـامُ» شَـاعِـراً بـارِعـاً باللُّغَتَيْنِ العربيَّة والفارسيَّة ، وفَلْتةَ زَمَانِهِ ، حيثُ كَانَ شَاعِراً وَرِيَاضِيّاً بَارِعاً فِي آنٍ وَاحدٍ... واعْتُبِرَ فِي زَمَانِهِ ، وَبعدَ عَصْرِهِ ، مِنْ عُلَمَاءِ الرِّيَاضيَّات البَارِعِينَ؛ وَلِهَذَا كَانتْ عَبْقَرِيَّتُه الرِّياضيَّةُ تُوازِي عَبقريَّتَه الشِّعريَّةَ والأَدبِيَّةَ، وتَكشفُ عن قُوَّتِه

العِلميَّةِ الحقيقيَّةِ ، وَنَفَاذِ بَصِيرَتِه ، وَسَعَةِ أُفقِ مَعْرِفتِهِ.

صِفَاتُهُ الخُلُقيَّةُ

كانتْ نفسُ «الخَيَّام» تَنْطَوِي عَلى كثيرٍ من الصِّفَاتِ والخِلالِ الحَمِيدةِ...

فَقَدْ كَانَ رَقِيقَ القَلْبِ ، حَسَنَ العَرِيكةِ ، مُخْبتاً ، خَجُولاً ، وَبَشُوشاً يُحِبُّ العُزْلةَ والوَحْدَةَ والانْفِرَادَ ، يتركُ مَا لاَ يهمُّه ، ولا يَتَدخَّلُ فِي أَمْرٍ لا يَعْنِيهِ قَطُّ....

ورَغْمَ كَوْنِهِ شَاعِراً ، فإنَّهُ لَمْ يعرفِ التَّرفَ فِي حَياتِهِ أبداً ، ولم

يعـشْ كَمَـا كـان يعيـشُ غيـرُه مـن الشُّعرَاءِ على المُسامرةِ والنَّدامةِ واللَّهْوِ والعَبَثِ.... بَلْ كَانَ شَاعِراً وَعَالِمَاً أَرِيبَاً من الطِّرازِ النَّادِرِ في عَصْرِهِ ، فكَان يُؤْثِرُ فِي أَوْقَاتِه كُلِّها عَلَى طَلَبِ العِلْم والاجْتهادِ في الكَشْفِ عن غَوَامِضِه؛ وَلِهَذَا كَانَ كَثيرَ التَّأمُّلِ والصَّمْـــتِ حَتَّـــى قَـــالَ عَنْـــهُ: «الزَّمَخْشَرِيُّ».

«حَكِيمُ الدُّنْيَا وَفَيْلَسُوفُها الشَّيخُ الإمامُ الخَيَّاميُّ».

كَمَـا تَظْهَـرُ أخْـلاقُـه وصِفَـاتُـه الحَمِيدَةُ في كِتَابِهِ في الشَّريعة

«الكَونُ والتَّكْلِيفُ» الذي بقيَ مَرْجِعاً هامَّاً لِطَلبةِ العِلمِ في المَعْمُورَةِ. وَذَكَرَ البَيْهَقِيُّ:

أنَّ عمرَ الخَيَّامَ قَال قبلَ مَوْتِه وهو سَاجِدٌ: «اللَّهمَّ إنَّكَ تعلمُ أنِّي عَرَفْتُ مَبلغِ إمْكَاني فاغْفِرْ لِي، فإنَّ مَعْرِفتي إيَّاك وَسِيْلَتِي إلَيْكَ».

ومِمَّا يدلُّ ـ أيضاً ـ على حُسْنِ أَخْلاقِهِ، وَزُهْدِهِ فِي الدُّنْيا، وَطَلَبِه للآخِرةِ، «رباعيَّاتُه» الشِّعريّةُ الَّتي اشْتُهِرُ بِهَا، ونَالَ مِنْهَا الإِعْجَابَ مِنْ كَثِيرٍ من عُلَمَاءِ الدُّنْيَا.

رُبَاعِيَّاتُ الخَيَّامِ

لَقَدْ اشْتُهِرَ «الخَيَّامُ» أكثرَ مِمَّا اشْتُهِرَ بِرُبَاعِيَّاتِه الشِّعريَّة؛ الَّتي تُعْتَبَرُ مِنْ أعظمِ مَا كَتَبَهُ شُعَراءُ العَالَمِ مِنْ شِعْرٍ إِلَى عَصْرنا هَذَا، فَلَمْ تَكُنْ شِعْراً فقَطْ، بقَدرِ مَا كانتْ عَمَلاً فَلْسَفِيَّاً وشِعْرِياً وَأَدَبِياً وَإِبْدَاعَاً، ذَلِكَ لأنَّها تَحْمِلُ فِي طَيَّاتِها، وَفِي ثَنَايَاها، أَفْكاراً مُحَدَّدةً عَنِ الحَياةِ، وَتَدْعُو في جُمْلَتِها إلى طلبِ نَعيمِ الدُّنيا، وَطَلَبِ اللَّذَّةِ واللَّهو المُباح، واغْتِنَامِ فُرَصِ الحَياةِ الفَانيةِ، كَمَا أَبَاحَها الشَّارعُ الحَكِيمُ.

فَلَمْ يَدْعُ فِيها إلى اللَّهْوِ والعَبَثِ والمُجُونِ، ولم يكنْ فيها كالشَّاعِرِ الَّذي لا يجدُ إلى الهِدايةِ طَرِيقاً.

ولقد تُرْجِمَتْ رباعيَّاتُه الشِّعريَّةُ إلى عِدّةِ لُغاتٍ عالَمِيَّةٍ نَظْمَاً ونَثْراً، ولا تَخْلُو مِنها أيُّ مَكتبةٍ من مَكْتباتِ العَالَمِ أَجْمَع.

كَمَا يظهرُ أَثَرُ الأَخْلاقِ الصُّوفيَّةِ، ومَفَاهِيمِها في رُبَاعيَّاتِه، حتى اعْتَبَرَهَا بعضُ النُّقَّادِ المُعَاصِرين، بِأَنَّها حِكَمٌ على حِكَمٍ، ومِنْهاجُ تَأَمُّلٍ وَرَشَادٍ للإِنْسانِ الحَيْرانِ التَّائِه في

الحيـــاة، والغـــارِق فِـــي لُجَجِهـــا وظُلُماتِها.

الخَيَّامُ وعُلُومُ الرِّياضيَّاتِ

كَمَا قُلْنا سَابِقاً أنَّ الخَيَّامَ لَمْ يكنْ شَاعِراً وحَسْبُ، وَإنَّما كَانَ عَالِماً موسوعيّاً أَبدعَ في مَجَالِ العُلُومِ الـرِّيـاضيَّـةِ ، كَـالجَبْـرِ وَالهَنْـدَسَـةِ وَالحِسابِ...

وممَّا لا شَكَّ فِيهِ أَنْ إنتاجَ عُمرَ الخَيَّـام فِـي عِلْـمِ الجَبْـرِ يـدلُّ عَلَـى عَبقريَّته ، حيثُ اشْتَغَلَ بِالمُعَادَلاَتِ الجَبْريَّةِ ، فَتَفَنَّنَ فِيها وَأَبْدَعَ.

وإنَّ كِتابَهُ «فِي الجَبْرِ» يُعتبرُ مَرْجِعاً هَامّاً لِطُلابِ هَذَا العِلْم، ويُمَثِّلُ تَقدُّماً عَظِيماً على مَا كَانَ عليهِ هَذَا العِلمُ عِنْدَ الإغْرِيقِ.

وَابْتَكرَ «الخَيَّامُ» نَظريَّةً جَديدةً في عِلْمِ الجَبْرِ، وَهي نظريةُ «المِقْدارِ الجَبْري» فاقَ فِيها نَظَريَّةَ إقليدس، ذَلِكَ العالمِ الإغريقيِّ؛ الذي يُعتبرُ رائدَ هَذَا العِلْم في العَالَمِ القديمِ.

وَلِذَا يُعْتَبَرُ الخَيَّامُ: مبتكرَ نَظَريَّةٍ جَديدةٍ فِي عِلم الجَبْر، كَمَا عَالَجَ بَعْضَ النَّظريَّاتِ الجَبْريَّةِ مُعَالَجةً

مَنْهَجِيَّةً مُنْتَظمةً نادِرةً في نَوْعِها عَبْرَ العُصُورِ.

وَفِي مَجَالِ عِلْمَيْ الهَنْدسةِ والمِيْكانيكيا اشْتُهِرَ «الخَيَّامُ» كَثيراً بِبرَاعَتِه فِيهما ، وقدّمَ فِي هَذا المَجَالِ تَصَانِيفَ كَثِيرةً اعْتُبِرَتْ مَرْجِعاً هَاماً لِعُلَمَاءِ الغَرْبِ فِي العُصُورِ الحَدِيثةِ، وَحَلَّ كَثِيراً مِنَ المَسَائِلِ المُسْتَعْصِيةِ في عِلْمِ حِسَابِ المُثَلَّثَاتِ؛ مُسْتَعْمِلاً مُعادلاتٍ جَبْريَّةً ، وَهَذَا أَرْقَى مَا تَوَصَّل إِلَيهِ عُلَماءُ العَربِ وَالمُسْلِمينَ في القُرون الوُسْطىٰ. وبِذَلك يكونُ عُلماءُ العَربِ وَالمُسلمين

فـي عُلُـوم الـرِّيـاضِيَّـاتِ قَـدْ سَبَقُـوا دِيْكارتَ وبقيَّةَ عُلَماءِ الغَرْب في هذا المَجَالِ.

الخَيَّامُ وعِلْمُ الفَلَكِ

لَقَدْ تَشَعَّبَ اهتمامُ «عُمَرَ الخَيَّامِ» في تَحْصِيلِ العُلُومِ والمَعَارِفِ؛ الَّتي كَانَتْ سَائِدةً فِي عَصْرِهِ حَتَّى حَوَى عِلْمَ الفَلَكِ.

ففي عام ٤٧١ هجريَّة ، استنتجَ «عمرُ الخَيَّامُ» طُولَ السَّنةِ الشَّمْسيَّةِ بِمَا قَدَّره ٣٦٥ يَوماً ، و٥ ساعات ، و٤٩ دقيقة و٥,٧٥ ثانية، مُسْتَعْمِلاً

في حِسَابَاتِه أَرْصَادَهُ المُتَنَاهيةَ الدِّقّةِ؛ ولِذا:

لم يَتَجاوَزْ خَطَؤُه يَوماً وَاحداً في كُلِّ خَمْسةِ آلافِ سَنَة، مُقَابلَ الخَطَأ في التَّقْويمِ «الجريجوري» المُتَّبعِ الآن في العالَمِ أَجْمَع، وَالَّذِي مِقدارُه يومٌ واحِدٌ في كلِّ ثَلاثينَ وثلاثمئةٍ وثلاثةِ آلافٍ.

كَمَا دَرَسَ «الخَيَّامُ» بكلِّ إِتْقَانٍ قَاعِدَةَ تَوازُنِ السَّوائلِ، فَنَقَّحَها، وَحَلَّ الكَثِيرَ من المَسائلِ التي اسْتَعْصَتْ عَلَى مَنْ سَبَقَهُ مِنْ عُلَمَاءِ المُسْلِمينَ.

ويَقُولُ أَحدُ الكُتَّابِ المُعَاصِرينَ:

«إنَّ عُلَمَاءَ المُسلمين اهْتَمُّوا اهْتِمَاماً شَدِيداً بِقَاعدة تَوازُنِ السَّوائِلِ، وَمِنْهُم «سَنَد بنِ عَلي» و«الرَّازي» و«البِيْروني» و«ابْن سِيْنا» ثُمَّ جَاء «عُمَرُ الخَيَّامُ» فَشَرَحَ وعلّقَ عَلى الكَثِيرِ مِنْ آراءِ أَسَاتِذَتِه، فَأَبْدَعَ فِي ذَلِكَ.

وَأَنتجَ «الخَيَّامُ» عَدَّةَ تَصَانِيفَ في عِلْمِ الفَلَكِ، حَوَتْ جَداولَ فَلَكِيَّة هَامَّةً.

مُؤلَّفَاتُه وإنْتاجُهُ العِلْميُّ

عَكَفَ «عُمرُ الخَيَّامُ» عَلَى التَّأليفِ في جَمِيع فُرُوعِ المَعْرفَةِ الشَّائِعةِ في

عَصْرِهِ ، مُحْتَذِياً حَذْوَ أَسَاتِذَتِهِ عُلَماءِ المُسْلِمينَ ، لِذَا يَجدرُ بِنَا أَنْ نَذْكُرَ بعضَ مُصَنَّفَاتِهِ المَشْهُورَةِ:

١ ـ رسالةٌ وَضَع فِيها تَقْويماً سَمَّاه «التَّقْوِيمُ الجَلالي».

٢ ـ رسالةٌ تَبحثُ في النَّسبِ.

٣ ـ كتابُ مُشْكِلاتِ الحِسَابِ.

٤ ـ رِسالةٌ كَتَبَ فِيها الاحْتِيَالَ لِمعرفَةِ مِقْدارِ الذَّهَبِ والفِضَّةِ في جِسْمٍ مُرَكَّبٍ.

٥ ـ رسالةٌ سَمَّاها ميزانَ الحِكْمَةِ.

٦ ـ الـرُّبـاعيَّـاتُ ، وهـيَ شِعْـرُه ، المَعْرُوفَةُ بِاسمه.

٧ ـ مُقَدِّمَةٌ في عِلْمِ المَسَاحَةِ.

٨ ـ كِتَابٌ فيهِ جَداولُ فَلَكِيَّةٌ.

٩ ـ رِسَالةُ الكَونِ والتَّكْليفِ.

١٠ ـ خَمْسُ رَسَائِلِ في الفَلْسَفَةِ.

١١ ـ رسالةٌ في المِيزانِ الجَبْريِّ.

١٢ ـ كتابُ المُوسيقَا الكَبِير.

١٣ ـ رِسَالةٌ في حِسابِ الهِنْدِ.

١٤ ـ كِتَابُ المُقْنِع في الحِسابِ الهَنْدَسِيِّ.

١٥ ـ كِتَابُ الشِّفَاءِ.

١٦ - رِسَالةٌ في الكُلِّيَّاتِ والوُجُودِ.

وَقَد اشْتُهِرَ عمرُ الخَيَّامُ شُهْرةً واسِعةً مِنْ خِلالِ مُؤَلَّفَاتِه بينَ عُلَماءِ الغَرْبِ بسببِ تَرْجَمةِ العَدِيدِ من كُتُبِهِ ومُؤَلَّفَاتِه إلى اللُّغاتِ الأوربيَّةِ، ونُشِرَ بَعْضُها فِي بَارِيس سَنةَ ١٢٦٧ هِجْرِيَّة.

الأَسْئِلةُ والمُنَاقَشَةُ

١ ـ لِمَاذا أُطْلِقَ على «الخَيَّام» لَقَبُ عَلامةِ الزَّمانِ؟ ولماذا سُمِّي بالخَيَّامِ ؟

٢ ـ ما هِيَ أهمُّ الصِّفاتِ الخُلُقية «لِعُمَرَ الخَيَّام»؟

٣ ـ مَاذَا قَال «الخَيَّامُ» قَبْلَ مَوْتِه وَهُوَ سَاجِدٌ؟

٤ ـ لِماذا تُعْتَبَرُ رُبَاعيَّاتُ الخَيَّامِ عَمَلاً شِعْرياً وَفَلْسَفِيّاً؟

٥ ـ لِمَاذَا اعْتَبَرَ بعضُ النُّقَّادِ رُبَاعيَّاتِ الخَيَّامِ حِكَماً على حِكَمٍ؟

٦ ـ ما النَّظريَّةُ التي ابْتَكَرهَا الخَيَّامُ في عِلْم الجَبْرِ؟

٧ ـ ما قَدرُ طُولِ السَّنةِ الشَّمْسِيَّةِ الذي قَدَّرهُ الخَيَّامُ؟

٨ ـ لِمَاذَا اشْتُهِرَ الخَيَّامُ بين عُلَمَاءِ الغَرْبِ؟