الباب الثاني ٤- ٢

حَدُّ[١] العَيْن

نعرف أنَّ مؤلِّفي القرن التاسع والقرن العاشر[٢] (القرن الثالث والرابع الهجريين) الذين كتبوا في (علم العين) كانوا يبدؤون كتُبَهم بفصلٍ قصيرٍ جدًّا أو ببضع جملٍ تهدف إلى إعطاء القارئ فكرةً عن تعريف العين عند العلماء.

كان هذا شأن حنين بن إسحق[٣] في كتابيه (المسائل في العين)[٤]، و(العشر مقالاتٍ في العين)[٥]، وكذلك عليّ بن عيسى[٦] في كتابه (تذكِرة الكَحَّالين)[٧]، وكذلك أبو بكر محمَّد بن زكريا الرازي[٨] في رسالته (المُشجَّرة في معرفة أمراض العين)[٩].

ويبدو لنا بتصفّح كتاب يحيى بن ماسويه (معرفة مِحْنة الكَحَّالين) أنَّه كان من هؤلاء المؤلِّفين الذين اتّبعوا هذا التَّقليد.

١- القاموس المحيط: (٢٨٦/١): "الحَدُّ: مُنْتهى الشَّيءِ. وتمييزُ الشَّيءِ عن الشَّيء".

٢- في هذين القرنين تأسّسَ علم (أمراض العين) عند العرب.

٣- حنين بن إسحق: توفي عام (٢٦٠هـ=٨٧٣م) وقد عمل في بغداد وسامرّاء.

٤- أخرج الكتابَ الأبُ بولص سباط الحلبي وماكس مايرهوف عام (١٩٣٨)، مع ترجمة فرنسية.

٥- أخرج الكتاب ماكس مايرهوف عام (١٩٢٨) مع ترجمة إنكليزية.

٦- عليّ بن عيسى توفي عام (٤٢٩هـ=١٠٣٨م) وعمل في بغداد.

٧- ترجم الكتابَ إلى الألمانية يوليوس هيرشبرغ عام (١٩٠٨).

٨- محمَّد بن زكريا، توفي عام (٣١٣هـ=٩٢٥م)، عمل في الريّ وبغداد.

٩- رسالة قصيرة كانت موضوعًا لأطروحة جامعية عام (١٩٧٦-١٩٧٧م)، كلية الطِّبّ في جامعة دمشق، كتبها: عبد الوهاب أسعد.

وقد استعمل العلماءُ العربُ كلمةَ **(حَدّ)** الشَّيء، بالمعنى نفسه الذي نقول عنه اليوم **(تعريف**[1]**)** الشَّيء. فحدُّ العينِ بتعبير ذلك الزَّمان هو تعريفها بتعبير اليوم.

وتعريف العين في تلك المؤلَّفات كان يتكوَّن من ثلاثة عناصر:

العنصر الأوَّل: هو وصف العين بأنَّها **آلةُ الإبصار**.

والعنصر الثاني: هو وصفها بأنَّها عضوٌ **آليٌّ مركّبٌ**، فهي من الأعضاء الآليَّة في جسم الإنسان وليست من الأعضاء البسيطة، وهي مركَّبةٌ من عددٍ من الأجزاء.

والعنصر الثالث: هو تعدادٌ لأجزائها التي **تتركَّب** منها.

١- **آلـةُ الإبصـار**: يؤكِّد المؤلِّفون العرب أنَّ العينَ لا تبصِرُ، بل هي آلةٌ للإبصار، فالإبصار يتمُّ في الدِّماغ.

٢- **العضـو الآلـيّ**: يتكوَّن جسم الإنسان من عددٍ من الأعضاء: منها (أعضاءٌ آليَّةٌ) تقوم بعملٍ ما في الجسم تختصُّ به، ولا يقوم به غيرها، والعضو الآليُّ يكون دائمًا مركَّبًا من عددٍ من الأجزاء.

والآلة هنا -التي هي العين- **تُحِسُّ وتتحرّك**.

٣- **أجـزاء العـين**: لأنَّ العينَ آلةٌ، فإنَّها لا بُدَّ أنْ تتكوَّن من مجموعةٍ من الأجزاء، مثل أيَّةِ آلةٍ أخرى في الجسم.

فمن أجزاء العين: **القَرنيَّـة** الشَّفَّافة التي تبدو للمرء حينما ينظر إلى عين صاحبه، ويبدو من خلالها لونُ القَزحيَّة الذي قد يكون أزرق أو أخضر أو بنيًّا أو أسود أو غيره من الألوان.

١- "Definition".

ومن أجزاء العين **الطَّبقةُ الملتحمة** التي تحيط بالقَرنيَّة إحاطةً دائريةً وتمتدُّ إلى كُلِّ الجوانب: إلى الأعلى والأسفل وإلى الأيمن والأيسر، مغطّيةً **الكرةَ** التي تتكوّنُ العينُ منها، أي **المُقْلة**.

وقد سَمَّى العربُ من قديم الزَّمان القَرنيَّة سوادَ العين، لأنَّها غالبًا ما تظهر عندهم بلونٍ أسود، هو لون قزحيّاتهم، الذي يبدو من خلال هذه الطَّبقة الشَّفَّافة، وسَمَّوا ما يحيط بها **بياضَ العين**. أمَّا المنطقة التي تفصل بين سواد العين وبياضها فهي عندهم **إكليل السَّواد**، أو **الإكليل**، لأنَّه يشبه الإكليل في شكله الدَّائري.

وبياضُ العين ما هو إلَّا المُلتحمة التي تغطّي الصُّلبةَ، ولذلك فإنَّهما تظهران بلونٍ أبيضَ؛ ذلك أنَّ الملتحمة ليست شفَّافةً شفوفًا كاملًا "وعلى هذه [القَرنيَّة] طبقةٌ أخرى لا تغشّيها... يقال لها الملتحمة".

والعين عند ابن ماسويه: "مركَّبةٌ من عَصَبٍ وعَضَلٍ ورطوباتٍ وطبقات".

والعينُ تتكوَّن من أكثر من طبقة، كما يكون فيها رطوباتٌ وأعضاء أخرى، وتعدادُ هذه الرُّطوبات والطَّبقات ووصفُها والتَّعريفُ بها هو موضوع العنصر الثالث من عناصر **حَدِّ العين** في المؤلَّفات الطِّبيَّة العربيَّة، وهنا نجد معظمَ المعلومات التي تتعلق بتشريح العين في هذا الكتاب.

الفصل الأول ٤- ٢- ١

العينُ آلةُ البصر

يقول ابن ماسويه: "العينُ آلةُ البَصَرِ، كما أنَّ الأُذنَ آلةُ السَّمْعِ، والأنفَ آلةُ الشَّمِّ، واللسانَ آلةُ النُّطْقِ، وكذلك العين آلةُ النَّظرِ".

وقد استعمل حنين بن إسحق عبارةَ "العينُ آلةُ النَّظر" في كتابه (المسائل في العين)[١]، كما استعمل عبارةَ "آلةُ البَصَر" في كتابه: (العشر مقالاتٍ في العين)[٢].

١- المسائل في العين: (المسألة: ٢- ص١٧): "ما العين؟ جواب: العين آلةُ النظر،...".

٢- العشر مقالات: (ص٨٩-١٢٠-١٩٣): "قد يجب على من يريد أنْ يعرف الحال في **آلةِ البصر** على التمام والاستقصاء..." "فاعلم أنَّ الأعراض تحدث في البصر: إمَّا من آفةٍ تدخل على **آلة البصر**..." "وليس يمكن أنْ يصل إلى العلم بأمر **آلة البصر** على التمام والاستقصاء من لا علم له بهذه الأمور الثلاثة...".

الفصل الثاني ٤- ٢- ٢

العَيْنُ عضوٌ حاسٌّ متحرِّك

يقول ابنُ ماسويه: "العَيْنُ عضوٌ حاسٌّ[١] متحرِّكٌ".

فالوظيفة الرَّئيسة للعين هي (الإحساس) أي (الإبصار)، وبحكم هذه الوظيفة فإنَّها ينبغي أنْ تكون عضوًا قادرًا على الحركة، لكي تتمكَّنَ من مقابَلة المرئيَّات أينما كانت، وذلك بأنْ تتحرَّك إلى جميع الاتجاهات[٢].

ولذلك فإنَّ العينَ "يجيئُها من الدِّماغِ عَصَبَتان"، "أمَّا الواحدة ففيها تكونُ حَرَكَتُها"، "والعَصَبة الثانية يجري فيها الرُّوحُ النَّفْسَانِيُّ الذي به يكونُ البَصَر".

يقول عليّ بن عيسى في كتابه (تذكِرة الكَحَّالين)[٣] عن (حَدِّ العين): "أمَّا حَدُّها فإنَّها عضوٌ حاسٌّ آليٌّ باصرٌ، مُرَكَّبٌ من...".

١- القاموس المحيط: (٢٠٧/٢): "الحَواسُّ السَّمْعُ والبَصَرُ والشَّمُّ والذَّوْقُ واللمْسُ جمعُ حاسَّةٍ. وحَسَسْتُ له أحِسُّ بالكسر: رقَقْتُ له، كحَسِسْتُ بالكسر حَسًّا وحِسًّا".

- حاسّ على وزن فاعِل (ح س س). وفي مقالات حنين (ص٧٧): "العين عضوٌ حسّاس متحرّك" وفي المسائل في العين: (المسألة ٣- ص١٧): "عضوٌ حسّاس".

وكلمة (حسّاس) هي ما كتبه المحقِّقان.

٢- الرازي: الشكوك على جالينوس: (ص١٠): "إنَّ العين إنَّما تحتاج إلى الحركة لِتُقَابِلَ المحسوسَ، كما أنَّا نُحَرِّكُ المرآةَ حَتّى نُقابِلَ بها ما نُريدُ تَشَبُّحَهُ فيها، ولذلك جُعِلَ لها العَضَلُ الذي يُحَرِّكها لتقابِلَ المبْصَرَ، ومتى لم يَكْفِها ذلك فزعت إلى حركة جُمْلة الرَّأس".

٣- التَّذكِرة: (ص٨).

محقِّقُ كتاب (تذكِرة الكَحَّالين)[١] كَتَبَ (حاسٌّ)[٢]، بينما كتب محقِّقا كتابي حنين بن إسحق[٣] (حسّاس)[٤].

العين هي الآلة التي تحسُّ وتتحرك.

كانت تلك العناصرَ الثلاثةَ التي يتكوّن منها (حَدُّ العينِ): العين **آلةُ الإبصار**، وهيَ **عضوٌ آليٌّ مركَّبٌ** من طبقاتٍ ورطوباتٍ وأعضاء أُخَر[٥].

نصَّ ابن ماسويه على ذلك، وكذلك فعل حنين بن إسحق، ومن بعدِهما عليّ ابن عيسى وكُلُّ المؤلِّفين الذين جاؤوا بعده.

وقد كان حنين مُقْتَنِعًا بأنَّ تعريفَه للعين تعريفٌ يفي بالغرض تمامًا: "وهذا الحَدُّ أتمُّ حدودها، وأكملها"[٦]. وكذلك كان عليّ بن عيسى: "فهذا أتمُّ حدودها وأكملها"[٧].

١- الأستاذ: غوث محيي الدِّين القادري الشرفي.

٢- على وزن (فاعل).

٣- الأب بولص سباط، وماكس مايرهوف: حقَّقا (المسائل في العين)، ومايرهوف حقَّق (العشر مقالاتٍ في العين).

٤- على وزن (فعَّال).

٥- صفاقات، وأغشية، ورباطات، وعصب، وعضل، وأوردة، وشريانات.

٦- المسائل في العين: (المسألة ١- ص١٧).

٧- التذكرة: (ص ٨).