

الجزء الثاني
(معرفة مِحنة الكَـالِين)
النَّصُّ المَحَقَّق

معرفة مَخنة الكَحَّالين

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ^(١)

هذا كتابُ معرفةِ العَيْنِ وطَبَقَاتِهَا وَأَسْمَائِهَا ومجاريها وأصولِ تركيبِها، ومسائلُ في عِلِّهَا، وامتحانُ في كَيْفِيَّاتِهَا وكَيْفِيَّةِ تركيبِها - لِمَنْ^(٢) أَرَدَتْ أَنْ تَعَلَّمَ هَلْ عِنْدَهُ عِلْمٌ بِالْعَيْنِ أَوْ مَعْرِفَةٌ - على جِهَةِ المسأَلَةِ والجوابِ. والله^(٣) يَعْينُ على حَقِيقَةِ عِلْمِ ذَلِكَ.

[١] - يُقالُ: إِنْ سَأَلَ سائِلٌ فَقَالَ لَكَ: العَيْنُ ما هِيَ؟

فالجوابُ في ذَلِكَ أَنْ تقولَ: العَيْنُ آلَةُ البَصْرِ^(٤)، كما أَنَّ الأُدُنَّ آلَةُ السَّمْعِ، والأَنْفَ آلَةُ الشَّمِّ، واللِّسَانَ آلَةُ النُّطْقِ، وكذلك العَيْنُ آلَةُ النَّظَرِ.

[٢] - فَإِنْ قَالَ سائِلٌ: ما هِيَ؟ وممَّ هِيَ مرَكَّبَةٌ؟

قيلَ لَهُ: من عَصَبٍ، وَعَضَلٍ، ورُطوباتٍ، وطَبَقَاتٍ.

[٣] - فَإِنْ قَالَ: صِفْها، كَيْفَ تركيبِها؟ وما أَسْماءُ طبقاتِها، ورطوباتِها؟ وكيف

تأليفِها؟

قيلَ لَهُ: في العَيْنِ ثلاثُ رطوباتٍ، وَسِتُّ^(٥) طبقاتٍ.

فأوَّلُ الرُّطوباتِ: الجَلِيدِيَّةُ: وبها يَكُونُ البَصْرُ، وهي وَسَطُ العَيْنِ، مَدَوَّرَةٌ، لَيْسَتْ بِمُسْتَحْكِمَةٍ الاستدارة، بِيضَاءٍ، نَيِّرَةٌ، صَافِيَّةٌ، كَنقَطَةٍ في وَسَطِ أُكْرَةَ^(٦).

١- نور عثمانية: (رب يسر بخير) بعد البسمة.

٢- نور عثمانية: (إذا).

٣- نور عثمانية: (وأنه).

٤- بطرسبورغ: (للبصر).

٥- نور عثمانية: (وسبع). يُنظر: الشرح.

٦- القاموس المحيط: "الأُكْرَةُ بالضم: لُغِيَّةٌ في الكُرَّةِ والخُفْرَةِ يَجْتَمِعُ فيها الماءُ فَيُعْرَفُ صَافِيًّا".

- حنين بن إسحق: العشر مقالات في العين: (ص ٧٣-٧٤): "الرُّطوبَةُ الجَلِيدِيَّةُ: وأما الآن فنبتدئ بالقول في الرُّطوبَةِ الجَلِيدِيَّةِ فنقول: إنَّها بِيضَاءٌ صَافِيَةٌ نَيِّرَةٌ مُسْتَدِيرَةٌ لَيْسَتْ بِمُسْتَحْكِمَةِ الاستدارة بل فيها عَرَضٌ، وهي في وَسَطِ العَيْنِ كَنقَطَةٍ توهَمُناها في وَسَطِ كُرَّةٍ، أَمَّا بِياضُها ونورها وصفائِها...".

ومن قُدَّام^(١) هذه الرُّطوبَةِ^(٢) أخرى يقال لها: البَيْضِيَّةُ، شبيهةٌ ببياضِ
البَيْضِ.

ومن خَلْفِهَا رطوبَةٌ أخرى يقال لها: الرُّجَاجِيَّةُ، شبيهةٌ بالرُّجَاجِ.
وقُدَّامِ الرُّطوبَةِ الشُّبِيهِةِ ببياضِ البَيْضِ ثلاثُ طبقاتٍ:
الطَّبَقَةُ الأُولَى تحوزُ^(٣) الرُّطوبَةَ الشُّبِيهِةَ ببياضِ البَيْضِ، وهي شبيهةٌ بالعِنَبَةِ،
في لَوْنِهَا سَوَادٌ^(٤) لَوْنِ السَّمَاءِ، يقال لها: العِنَبِيَّةُ.
وعلى هذه الطَّبَقَةِ طبقةٌ ثانيةٌ شبيهةٌ بِالقَرْنِ في لَوْنِهَا وهيئَتِهَا.

-
- ١- القاموس المحيط: (١٦٢/٤): "قُدَّامُ ضِدُّ وِراءِ".
 - ٢- تيمور: (الرطوبة): ساقطة منها.
 - ٣- القاموس المحيط: (١٧٣/٢): "الحَوْزُ: الجَمْعُ وضَمُّ الشَّيْءِ كالحِيارَةِ والاختِيارِ". يُنظر: الشرح.
 - ٤- كذا في النسخ الثلاث. العبارة صحيحة، ومعناها: (في لونها سوادٌ كسوادِ لونِ السماء).
 - العشر مقالات: (ص ٧٥، ٧٩): "... وفي لونها سواد مع لون السماء".
 - المسائل في العين: (المسألة ١٥، ص ٢١): "... يقال لها العِنَبِيَّةُ، وإِنَّمَا سُمِّيَتْ بهذا الاسمِ لِأَنَّها تشبه العِنَبَةَ في لونها وهو اللَّوْنُ الأَسْمَانجوني أو لون اللينج وهو نيل الصِّبَاجين".
 - القاموس المحيط: (٦٢/٤): "النَّيْلُ بالكسر: نَبَاتٌ العِظْمِ، ومن العِظْمِ يُنَّحَدُ النَيْلُجُ بأن يُغَسَلَ ورَقُه بالماءِ الحارِّ فيَجْلُو ما عليه من الرُّزْقَةِ ويُتْرَكُ الماءُ فيَرْسَبُ النَيْلُجُ أسْفَلَ كالطين...".
 - التكملة: (٣٤٦/١١): "نيل: صبغ النيل الأزرق".
 - المسائل في العين: (المسألة ٢٨، ص ٢٥): "ما السَّببُ الذي صارت هذه الطبقة العِنَبِيَّةُ في لونها على اللون الأَسْمَانجوني أو على لون النيلج وليس سائر الطبقات على ذلك؟
- جواب: السَّببُ في ذلك أنَّ جميع الطبقات المُعَشِّيَّةَ للجليدية من خارج لونها أبيض ما خلا العِنَبِيَّةَ؛ وذلك أنَّ في وسطها ثَقْبًا يجري فيه النُّورُ فاستغنت بالنَّقْبِ أن يكون لونها أبيض.
- ولو كانت بيضاء كمثل الطَّبَقَةِ القَرْنِيَّةِ لعدمت النَّقْبُ وصارت مُعَشِّيَّةَ للجليدية وكانت الرُّوحُ تَنفَعُ فيها مثل القَرْنِيَّةِ فصارت لا تَعْشَى الجليدية لسبب ثَقْبِها لأنَّ لونها نحو ما وصفنا في أول المسألة".

وعلى هذه طبقةٌ أخرى لا تُغَشِّيها^(١) كما تُغَشِّي سائر الطبقات بعضها بعضاً، ويُقال لها: **المُلتحمة**.

وخلف الرطوبة الرُجَاجِيَّة ثلاث طبقات:

الطبقة الأولى بحذاء^(٢) الرطوبة الرُجَاجِيَّة، وهي تشبه الشبَّكة، ويُقال لها: **الشبكيَّة**.

والطبقة الثانية خلف الأولى، وهي تشبه المشيمة، يُقال لها: **المشيميَّة**.

والطبقة الثالثة خلف الثانية على العظم، وهي صلبة جاسئة^(٣)، ولذلك تُسمَّى **العشاء الصلب**.

والعين: عضو حسَّاسٌ مُتحركٌ؛ فلذلك يجيئها^(٤) من الدِّماغ عَصبتان^(٥):

أما الواحدة: فيها تكون حركتها.

والعصبة الثانية مُجَوِّفة^(٦) يجري فيها الرُّوح النَّفْسَانِي الذي^(٧) به يكون البصرُ.

١- تيمور: (تغشها).

- القاموس المحيط: (٣٧٠/٤): "غشاية: غطاء، وغشى الله على بصره تغشياً وأغشى وغشيه الأمر وتغشاه وأغشيتُه إياه وغشيتُه. والغاشية... قميص القلب وجلد ألبس جفن السيف...". "... واستغشى نؤيه وبه: تغطى به...".

٢- نور عثمانية: (تحذ). وإذا صح ما كتبه الناسخ فإن كلمة (تحذ) صحيحة أيضاً.

- القاموس المحيط: (٣١٦/٤): "حاذاه: آراه، والحذاء: الإزاء، ويقال: هو حذاءك وحذوتك وحذتك بكسرهن، ومحاذاك، وداري حذوة داره وحذتها وحذوها: إزؤها".

٣- نور عثمانية: (جاسه).

٤- القاموس المحيط: (١١/١): "جاء يجيء جياً وجيئاً ومجياً: أتى... وجاء أتى وهم فيه الجوهرى وصوابه جاء يأتي...".

٥- تيمور، بطرسبورغ: (عصبتين). نور عثمانية: (عصبين).

٦- نور عثمانية: (محرکه).

٧- نور عثمانية: (التي).

[٤]- فَإِنْ قَالَ قَائِلٌ^(١): مِنْ أَيْنَ نُورُ الْبَصْرِ؟

قِيلَ لَهُ: مِنَ الدِّمَاغِ.

[٥]- فَإِنْ قَالَ: فِي أَيِّ مَجَارِي الدِّمَاغِ يَسْلُكُ هَذَا النُّورُ فِيهِ؟ وَإِلَى أَيْنَ^(٢)

يَصِيرُ؟

قِيلَ لَهُ: يَسْلُكُ النُّورُ فِي الْعَصَبِ الْأَجْوَفِ الَّذِي يَجِيءُ مِنَ الدِّمَاغِ، الَّذِي لَيْسَ فِي الْبَدَنِ عَصَبٌ أَجْوَفٌ غَيْرُهُ، وَيَصِيرُ النُّورُ^(٣) إِلَى خَارِجٍ لَيْسَتْ قَبْلَهُ هَذَا^(٤) النُّورَ الضَّوئُ^(٥) الَّذِي هُوَ مِنْ شَكْلِهِ لِيَقْوَى بِهِ^(٦)، وَبِهِ اتِّصَالُهُ^(٧) بِجَمِيعِ^(٨) الْأَنْوَارِ وَالضِّيَاءَاتِ مِنْ خَارِجٍ.

[٦]- مَسْأَلَةٌ: فَإِنْ قَالَ قَائِلٌ: فَكَيْفَ يَجُوزُ^(٩) الطَّبَقَةُ الَّتِي^(١٠) زَعَمْتَ أَنَّهَا

تَسْتُرُ الْعَيْنَ وَتَقِيهَا^(١١) مِنَ الْآفَاتِ؟

١- تيمور: سقطت كلمة (قائل).

٢- بطرسبورغ: (ان).

٣- تيمور، بطرسبورغ: (الضوء).

٤- بطرسبورغ: (هذا): ساقطة من النص. وكتبت على الهامش.

٥- تيمور، بطرسبورغ: (الضوء): ساقطة منها.

٦- تيمور: (فيه).

٧- تيمور، بطرسبورغ: (ايصاله).

٨- نور عثمانية، تيمور، بطرسبورغ: (الجميع).

[من الممكن أن يكون أصل العبارة: [ليقوى فيه، وبه٣-٢.. إيصاله لجميع]. وقد ضاعت منها بعض الكلمات لكنَّ المعنى مفهوم في الحالتين].

٩- القاموس المحيط: (١٧٠/٢): "جَارَ الْمَوْضِعَ جَوْرًا وَجُورًا وَجَوَازًا وَمَجَازًا، وَجَارَ بِهِ وَجَاوَزَهُ جَوَازًا سَارَ فِيهِ وَخَلَّفَهُ، وَأَجَارَ غَيْرَهُ وَجَاوَزَهُ، وَالْمُجْتَازُ السَّالِكُ...".

١٠- نور عثمانية: (الذي).

١١- القاموس المحيط: (٤٠١/٤): "وَقَاهُ وَوَقَّاهُ وَوَقَّاهُ وَوَقَّاهُ: صَانَهُ، كَوَقَّاهُ".

- تيمور، نور عثمانية، بطرسبورغ: جاءت الكلمة فيها: (توقها).

قيل له: يجوز هذا النور هذه الطبقة كما تجوز النار بصوتها القنديل.

وقد شبهه^(١) العلماء بفرخ^(٢) قنديل^(٣) مُسْرَج^(٤) في جوف قنديل، فزوؤه يخرج إلى خارج ويُستضاء^(٥) به إلى كل شيء وهو مستور من الآفات والأعراض والرياح والتراب والمطر وغير ذلك. وكذلك أيضًا [دخول^(٦)] النور من خارج كدخول الضوء من جامات^(٧) الحمّام.

١- تيمور، بطرسبورغ: (شبهته).

٢- القاموس المحيط: (٢٦٦/١): "الفرخ: ولد الطائر وكل صغير من الحيوان والنبات".

٣- القاموس المحيط: (٤١/٤): "القنديل بالكسر معروف".

- المنجد: (ص ٦٥٧): "القنديل، جمع: قناديل: المصباح، لاتينية".

٤- القاموس المحيط: (١٩٣/١): "السرّاج: معروف".

- المنجد: (ص ٣٢٩): "أسرج السراج: أوقده".

٥- تيمور. نور عثمانية: (يستضيء).

٦- هذه الكلمة لا بُدّ أنّها سقطت من النسخة الأم التي نقلت عنها هذه النسخ الثلاث أو أصولها. وربّما كان في أصل الكتاب كلمة أخرى تعطي المعنى نفسه مثل: (يدخل).

٧- القاموس المحيط: (٩٢/٤): "الجام: إناء من فضة، جمع: أجؤم بالهمز، وأجوام وجامات وجؤم".

- معجم المعربات الفارسية: (ص ٥٤): "جام: ١- كأس، طاس. ٢- زجاج. قال أبو نواس:

قد بات يسقيني درياقةً
سالت من الإبريق في الجام".

- التكملة: (١٢٧/٢): "جام: نجد في معجم المنصوري أنه إناء من الفضة نقلًا عن صاحب

المحكم. غير أن الرازي حين يستعمله يعني به إناء من الزجاج (في المخطوطة: ماء الزجاج، وصوابه: إناء). وجامات: قطع من الزجاج، زجاجات.

ففي ألف ليلة: ومسقف الحمّام بجامات ملونة من سائر الألوان.

وفي الهامش: (٤١٨- ص ١٢٧): والعامّة في العراق تسمي الزجاج زجاج النوافذ وغيرها جامًا، واحدته جامّة".

[٧] - مسألة: فَإِنْ قَالَ قَائِلٌ: كَمْ عَصَبَةً فِي الْعَيْنِ؟

قِيلَ لَهُ: عَصَبَتَانِ.

[٨] - فَإِنْ قَالَ: فَمِنْ أَيْنَ مَنشَأُ ابْتِدَاءِ الْعَصَبَتَيْنِ؟

قِيلَ لَهُ: أَمَّا الصُّلْبَةُ^(١) فَمِنْ مُؤَخَّرِ الدِّمَاغِ، وَبِهَا الْحَرَكَةُ.

وَأَمَّا الْمُجَوِّفَةُ فَمِنْ مُقَدِّمِ الدِّمَاغِ، وَفِيهَا سَلُوكُ الرُّوحِ النَّفْسَانِيَّةِ^(٢) الَّتِي بِهَا

يَكُونُ الْبَصَرُ.

وَالْعَصَبَةُ الَّتِي^(٣) بِهَا تَكُونُ الْحَرَكَةُ تَنْبَثُ^(٤) فِي الْعَضَلَاتِ.

[٩] - مسألة: فَإِنْ قَالَ قَائِلٌ: كَمْ عَضَلَةً فِي الْعَيْنِ؟

قِيلَ لَهُ: سِتُّ عَضَلَاتٍ.

[١٠] - فَإِنْ قَالَ: فَأَيْنَ مَوَاضِعُ هَذِهِ الْعَضَلَاتِ؟

قِيلَ لَهُ: عَضَلَةٌ مِنْهَا تُمَسِّكُ الْجَفْنَ الْأَعْلَى، وَعَضَلَةٌ مُمَسِّكَةٌ^(٥) الْجَفْنَ الْأَسْفَلَ،

وَعَضَلَةٌ فِي مَاقِ الْعَيْنِ، وَعَضَلَةٌ فِي ذَنْبِ^(٦) الْعَيْنِ، وَعَضَلَتَانِ تُدِيرَانِ

١- نور عثمانية: (العصبة).

٢- تيمور، بطرسبورغ: (الحيوانية). نور عثمانية: (الحيواني).

وهذا خطأ في المخطوطات الثلاثة؛ ما يدلُّ على أنَّ النساخ جميعًا نقلوا عن نصِّ قديمٍ وقع الخطأ فيه. وواضحٌ أنَّ المقصود الروح النفسانية، وهذه زلةٌ من الناسخ الأقدم.

٣- بطرسبورغ: ثمة كلمة زائدة (تكون).

٤- نور عثمانية: الكلمة غير مقروءة (...).

- القاموس المحيط: (١/١٦١): "بَتَّ الْخَبَرَ بَيْئُهُ وَبَيْئُهُ وَأَبَتْهُ وَبَيْئَتْهُ وَبَيْئَتْهُ: نَشَرَهُ وَفَرَّقَهُ فَانْبَثَّ. وَتَمَرُّ

بَيْئٌ: مُتَفَرِّقٌ مُنْثَوْرٌ."

٥- بطرسبورغ: (ممسك). وقد تكون العبارة: [(وعضلة ممسكة) للجفن الأسفل]، بمعنى أنها مختصة بهذا الجفن.

٦- مقاييس اللغة: (٢/٣٦١): "ذنب: الذال والنون والباء أصول ثلاثة: أحدها الجرم، والآخر مؤخر

الشيء، والثالث كالحظِّ والنصيب."

العَيْنَ إِلَى فَوْقَ وَ^(١)أَسْفَلَ، وَيُلْحِظُ^(٢) بِهَا فِي جَمِيعِ الْمَوَاضِعِ.

[١١] - مَسْأَلَةٌ: فَإِنْ قَالَ قَائِلٌ: وَلَمْ سَمِّيَ هَذَا عَصَبًا وَهُوَ أَجُوفٌ، وَجَمِيعُ

عَصَبِ الْبَدَنِ مُصَمَّتٌ^(٣)؟

قِيلَ لَهُ^(٤): لِأَنَّهُ^(٥) مِنَ الدِّمَاغِ.

وَأَخْبَرَ جَالِينُوسَ عَنْ إِبْقِرَاطٍ أَنَّ نَشْوءَ الْعَصَبِ مِنَ الدِّمَاغِ^(٦).

وَأَنَّ عُرُوقَ الرُّوحِ مِنَ القَلْبِ، وَهِيَ الشَّرْيَانَاتُ^(٧).

وَأَنَّ عُرُوقَ الدَّمِ مِنَ الكَبِدِ.

وَهَذَا الْعَصَبُ هُوَ^(٨) مِنَ السَّبْعَةِ الْأَزْوَاجِ الْأَعْصَابِ الَّتِي تَنْشَأُ - أَوْ تَبْتَدِئُ -

مِنَ الدِّمَاغِ، وَتَتَفَرَّقُ^(٩) فِي جَمِيعِ الْبَدَنِ.

١- نور عثمانية: (إلى). زائدة فيها هنا. وقد يكون أصل العبارة [إلى فوق وإلى أسفل].

٢- القاموس المحيط: (٣٩٨/٢): "لَحَظَهُ وَإِلَيْهِ لَحَظًا وَلَحَظَانًا مَحْرَكَةً: نَظَرَ بِمُؤَخَّرِ عَيْنَيْهِ وَهُوَ أَشَدُّ التَّفَاتًا مِنَ الشَّرْرِ".

٣- القاموس المحيط: (١٥٢/١): "المُصَمَّت: الذي لا جَوْفَ لَهُ".

٤- نور عثمانية: (له): ساقطة منها.

٥- نور عثمانية: (لملاقة من).

٦- مفاتيح العلوم: (ص ١٦٧): "الأعضاء الرَّئِيسَةُ هِيَ أَرْبَعَةٌ: الدِّمَاغُ، وَالقَلْبُ، وَالکَبِدُ، وَالْأَنْثِيَانِ".

٧- القاموس المحيط: (٣٤٨/٤): "الشَّرْيَانِ، وَيُكْسَرُ: وَاحِدَ الشَّرْيَانِيْنَ لِلْعُرُوقِ النَّابِضَةِ".

- المنجد: (ص ٣٨٥): "الشَّرْيَانِ: وَاحِدَ الشَّرْيَانِيْنَ وَهِيَ الْعُرُوقُ النَّابِضَةُ الَّتِي يَسْرِي فِيهَا الدَّمُ الْأَحْمَرُ... الشَّرْيَانَاتِ: عُرُوقٌ دَقَاقٌ فِي جَسَدِ الْإِنْسَانِ وَغَيْرِهِ".

[اخْتَارَ الْمُؤَلِّفُ جَمْعَ الشَّرْيَانِ شَرْيَانَاتٍ وَلَيْسَ شَرْيَانِيْنَ].

[كَانَ الْأَقْدَمُونَ يَسْمُونِ الشَّرْيَانِيْنَ عُرُوقَ الرُّوحِ، وَالْأَوْرَدَةَ عُرُوقَ الدَّمِ]

٨- نور عثمانية: (هو): ساقطة منها.

٩- نور عثمانية: (وتفرق).

وَالْعَصَبُ قِسْمَانِ: فَمِنْهُ مِنَ الدِّمَاغِ وَهِيَ الْأَزْوَاجُ الْعَصَبُ الَّتِي ذَكَرْنَا^(١)،
وَعَصَبٌ يَنْشَأُ مِنْ نُخَاعِ^(٢) الصُّلْبِ^(٣).

وَأَصْلُ نُخَاعِ الصُّلْبِ مِنَ الدِّمَاغِ، وَكَذَلِكَ رِبَاطُ الْأَوْصَالِ^(٤)؛ أَعْنِي كُلَّ وَضَلٍ
فِي الْجَسَدِ مِنْ يَدٍ أَوْ رِجْلٍ أَوْ جَمِيعِ الْأَعْضَاءِ. فَقَدْ حَصَلَ مِنْ ذَلِكَ أَنَّ^(٥) نُشُوءَ
الْعَصَبِ كُلِّهِ مِنَ الدِّمَاغِ.

وَلَيْسَ فِيهِ عَصَبٌ أَجُوفٌ إِلَّا عَصَبُ الْعَيْنَيْنِ، وَقَضِيبُ الْإِخْلِيلِ^(٦) وَأَنَّهُ لَوْلَا أَنَّهُ
عَصَبٌ أَجُوفٌ وَأَنَّ الرِّيحَ مِنَ الْقَلْبِ يَدْخُلُهُ مَا كَانَ لِيَرْبُؤُ أَوْ يَتَحَرَّكَ^(٧) أَوْ يَصْلُبَ^(٨).

١- نور عثمانية: (ذكرناها).

٢- القاموس المحيط: (٨٧/٣): "النُّخَاع: الْحَيْطُ الْأَبْيَضُ فِي جَوْفِ الْفَقَارِ يَنْحَدِرُ مِنَ الدِّمَاغِ وَتَنْشَعِبُ مِنْهُ
شُعَبٌ فِي الْجِسْمِ".

٣- القاموس المحيط: (٩٣/١): "الصُّلْبُ بِالضَّمِّ وَبِالتَّحْرِيكِ: عَظْمٌ مِنْ لَدُنِ الْكَاهِلِ إِلَى الْعَجَبِ كَالصَّالِبِ،
جَ أَصْلَبٌ وَأَصْلَابٌ وَصَلْبَةٌ".

- الْكَاهِلُ: الْقَامُوسُ الْمَحِيطُ: (٤٧/٤): "الْكَاهِلُ: مُقَدَّمٌ أَعْلَى الظَّهْرِ مِمَّا يَلِي الْعُنُقَ وَهُوَ التُّلُثُ
الْأَعْلَى وَفِيهِ سِتُّ فِقَرٍ، أَوْ مَا بَيْنَ الْكَتِفَيْنِ، أَوْ مَوْصِلُ الْعُنُقِ فِي الصُّلْبِ".

- الْعَجَبُ: الْقَامُوسُ الْمَحِيطُ: (١٠١/١): "الْعَجَبُ بِالْفَتْحِ: أَصْلُ الذَّنْبِ وَمُؤَخَّرُ كُلِّ شَيْءٍ".

٤- القاموس المحيط: (٦٤-٦٥/٤): "الْأَوْصَالُ: الْمَفَاصِلُ أَوْ مُجْتَمَعُ الْعِظَامِ، وَجَمْعٌ وَضَلٍ وَضَلٍ
بِالْكَسْرِ وَالضَّمِّ لَكِنَّ عَظْمًا لَا يُكْسَرُ وَلَا يَخْتَلِطُ بغيرِهِ".

٥- نور عثمانية: (أن): ساقطة منها.

٦- القاموس المحيط: (٣٦٠/٣): "وَالْإِخْلِيلُ وَالتَّخْلِيلُ بِكسرهما: مَخْرَجُ الْبَوْلِ مِنْ ذَكَرِ الْإِنْسَانِ".

٧- القاموس المحيط: (٣٣٢/٤): "رَبَا رُبًّا كَعَلُوٌّ وَرَبَاءٌ: زَادَ وَنَمًا".

٨- تيمور، بطرسبورغ: العبارة فيهما: (ليربو أو يتحرك ويصلب). نور عثمانية: (ليتحرك ويربو أو
يصلب).

- الْقَامُوسُ الْمَحِيطُ: (٩٣/١): "الصُّلْبُ بِالضَّمِّ: الشَّدِيدُ، صَلْبٌ صَلَابَةٌ".

[١٢] - مسألة: فإن قال قائل: فلم سُميت الطبقات [والرطوبات^(١)]: قرنيّة، وبيضيّة، وعنبيّة، وزجاجيّة، وجلديّة، وشبكيّة^(٢)؟

قيل له^(٣): إنّما اشتُقت أسماء هذه الطبقات [والرطوبات^(٤)] من خلقتها وجوهرها، وأنها تُشبه ما سُميت به.

وذلك أنّ القرنيّة تشبه القرن الأبيض النقيّ المصقول، وبعض الناس يسميه الذبليّ لشبهه^(٥) بالذبليّ^(٦) - قشور صدقة الغيلم البحريّ^(٧) -، وهو كهبيّة القرن الأبيض المصقول الصافي^(٨).

١- إمّا أن تكون الكلمة (والرطوبات) قد سقطت من النسخة الأمّ التي نقلت عنها مخطوطاتنا هذه، إمّا أن يكون المؤلف قد ذكر فقط كلمة (الطبقات) وانصرف ذهنه إلى (الأجزاء)، فأجزاء العين هي الطبقات والرطوبات. بدليل أنّه جاء في المسألة الثانية (... ورطوبات وطبقات). وفي المسألة الثالثة (... طبقاتها ورطوباتها). يُنظر: الشرح.

٢- يبدو أنّ المؤلف هنا يذكر هذه الأسماء الستة على سبيل التعداد، وليس على سبيل الحصر. ففي المسألة الثالثة حصر الطبقات والرطوبات فجاء عددها تسعة. وفسر أسباب تسمية أربعة منها وهي: القرنيّة والشبكيّة والمشميّة والصلبة. وهو هنا يفسر أسماء ستة منها. يُنظر: الشرح.

٣- بطرسبورغ، ونور عثمانية: غير واضحة وتبدو (انه).

٤- تيمور، بطرسبورغ، نور عثمانية: (والرطوبات): ساقطة منها.

٥- نور عثمانية: (تشبهه).

٦- القاموس المحيط: (٣/٣٧٨): "الذبليّ جلد السلحفاة البحريّة أو البريّة أو عظام ظهريّ دابة بحريّة...".

- القاموس المحيط: (٤/١٥٧): "الغيلم... الصّفدغ والسلحفاة الذّكر".

- أبو الحسن الطبري: (المعالجات البقراطية/ المخطوط: ١/١٧٥): "الطبقة القرنيّة... وهي على صورة القرن الأبيض بضاء شَبّهته الأوائل بالذبليّ، والذبليّ عظم يُستخرج من أصداف نوع من السمك في البحر. يذكر إسحق بن حنين أنّه أخذ منه عشر طبقاتٍ فوضع بعضها على بعض وكانت تشفّ كما شَفّت طبقة واحدة منها".

- القوصوني: قاموس الأطباء/ المخطوط: (١/٣٤٤): "الذبليّ كالمَنع: عظم ظهريّ السلحفاة البحرية".

٧- تيمور: (النهري).

٨- في المسألة الثالثة: "شبيهة بالقرن في لونها وهيئتها". في تيمور: كلمتان مطموستان.

فأما العَبِيُّ فهو شبيهة بالعِنْبَةِ التي قد دَخَلَ^(١) نصفُها في نصفِها فصارتِ نِصْفَ عِنْبَةٍ^(٢)...، في سَوادِ العِنْبِ...، وَخَمْلُهُ^(٣) مِثْلُ خَمْلِ العِنْبِ^(٤)...، والبيضيةُ في تجويفِ ذلكِ النَّصْفِ العِنْبَةِ^(٥). وفي وَسَطِ^(٦) أحدِ النَّصْفَيْنِ مِنَ العِنْبَةِ^(٧) ثَقْبٌ مُدَوَّرٌ يَنْفَذُ فِيهِ^(٨) البَصْرُ.

وأما البَرْدِيَّةُ فإنَّها تُشْبِهُ حَبَّةَ البَرَدِ في صَفَائِها^(٩)، وماهيتها، وَقَبُولِها النُّورَ الجائِي^(١٠) من الدِّماغِ، والنُّورَ الذي قد أفادها الهواءُ من خارجِ. وبعضُ الناسِ يقولون^(١١): الحَلِيدِيَّةُ، وهي كالماءِ الجامدِ في صَفَائِها^(١٢) ولونها. فأما الرُّجَاجِيَّةُ فهي رُطوبَةٌ رُجَاجِيَّةٌ لأنَّها تُشْبِهُ الرُّجَاجَ المُذابَ في صَفَائِها ورِقَّتِها^(١٣) وَقَبُولِها للأَنْوارِ.

وكذلكِ البَيْضِيَّةُ فإنَّها أشبهُ ما خُلِقَ بماءِ البَيْضِ الذي قد^(١٤)

١- في المخطوطات الثلاث: (دوخل).

٢- نقص في المخطوطات.

٣- القاموس المحيط: (٣٧١/٣): "الخَمْلُ هُدْبُ القَطِيفَةِ ونحوها". (١٨٦/٣): "القَطِيفَةُ دِثَارٌ مُخَمَّلٌ".

٤- نقص في النَّصِّ.

٥- تيمور، بطرسبورغ، نور عثمانية: (العِنْبِيَّة).

٦- تيمور، بطرسبورغ: (وسطها).

٧- تيمور، نور عثمانية: (العِنْبِيَّة).

٨- تيمور، بطرسبورغ: (فيه): ساقطة منهما.

٩- نور عثمانية: (صَفَائِها).

١٠- تيمور: (الجاري). نور عثمانية: (الجاِي). [والجائِي من جاء: (الآتي)].

- القاموس المحيط: (١١/١): "جاءَ يَجِيءُ جَيْئاً وَجَيْئَةً وَمَجِيئاً: أتى، والاسْمُ كالجِيعَةِ، وإنَّه لَجِيَاءٌ وَجَنَاءٌ

وَجَائِيٌّ، وأجأتُه: جئتُ به، وإليه: أُلجأتُه...".

١١- تيمور: (يقول).

١٢- نور عثمانية: (صَفَائِها).

١٣- نور عثمانية: (زرقته).

١٤- نور عثمانية: (قد): ساقطة منها.

خَرَجَ عَنِ الرَّقَّةِ الْمَاءِ، وَعَنِ لَطَافَةِ الْهَوَاءِ، فَصَارَتْ^(٣) كَذَلِكَ تُشْبَهُ مَاءَ
الْبَيْضِ.

وَأَمَّا الشَّبَكِيَّةُ^(٤): ... فَلَأَنَّ فِيهَا عُرُوقًا دِقَاقًا مَحِيطَةً بِهَا مِنْ كُلِّ نَاحِيَةٍ
بِسَدَى^(٥) وَلُحْمَةٍ^(٦).

١- تيمور، بطرسبورغ، نور عثمانية: (من).

٢- نور عثمانية: (طلقه).

٣- تيمور: (فصا).

٤- سقط وصف هذه الطبقة من مخطوطاتنا. ينظر: الدراسة: فقرة الطبقة الشبكية.

٥- القاموس المحيط: (٣٤١/٤): "السدى من الثوب ما مُدَّ منه، وقد أسدى الثوب وسداه وتسداه. الثوب
المُسدَى".

٦- القاموس المحيط: (١٧٤/٤): "اللحمة ما سدى به بين سدى الثوب".

- حنين بن إسحق: العشر مقالات: (ص ٧٧): "... وكذلك العصبية التي تجيء إلى العينين فإنها
مغشاة بكلا الغشاءين، فإذا بدرت من الثقب الذي في العظم الذي في قعر العين فارقت بعضها بعضًا.
وأما العصبية فإنها تعرض وتتنسج فيها وتأتيها العروق والأوردة من الغشاء الرقيق، ويكون من ذلك
الحجاب الشبكي الذي يحوي الرطوبة الزجاجية ويلتحم في النصف من الجليدية، وهذا الحجاب يؤدي
بالعروق والأوردة التي فيه غذاء إلى الرطوبة الزجاجية، وبالعصب الذي فيه الحس والروح النوري الذي به
يكون البصر إلى الرطوبة الجليدية".

- المسائل في العين: (مسألة ١٥، ص ٢١): "كم هي طبقات العين؟

جواب: سبع طبقات: واعلم أن ما وراء هذه الرطوبة الجليدية رطوبة تليها يقال لها الزجاجية.

فأول الطبقات التي من ورائها طبقة يقال لها الشبكية، وإنما تعرف بهذا الاسم لأنها شبيهة بشبكة
الصيدا لكثرة ما فيها من العروق والأوردة مشبكة بعضها ببعض".

- علي بن عيسى: تذكرة الكحالين: (ص ٢١): "أما الطبقة الشبكية فإنها مؤلفة من شيئين: أحدهما

من العصبية المجوفة، والثاني من عروق وأوردة. وطبيعتها...

وأما نباتها فمن طرف العصب الأجوف الذي يجري فيه الروح النفساني؛ أعني من ذاته، وذلك أن هذا
العصب إذا صار إلى ما وراء الرطوبة الزجاجية وقف هناك واستمد من الغشاء الرقيق الذي فيه عروق
دقاق، فتلك العروق إذا انتهت إليه أحاطت به وتقسمت فيه بعروق دقاق كثيرة ومانجت ذات العصب ثم
يشتبك بعضها ببعض فتصير منها الطبقة الشبكية التي تحوي الزجاجية وتلتحم في النصف من
الجليدية...".

[وأما الملتحمة^(١)]:...: تبيين^(٢) عند الغضب، وعند غلبة الريح عليه، ووجع
ريح السبل.^(٣)

١- سقط وصف هذه الطبقة من مخطوطاتنا، ينظر: الدراسة: فقرة الطبقة الملتحمة.

٢- تيمور، بطرسبورغ: (يتبين).

٣- نقص في النص. سقطت فقرات عديدة، فحتى الآن كان الموضوع مختصاً بالتشريح، وانتقل النص إلى علم الغرائز (علم وظائف الأعضاء)، ونرجح أن النقص يشمل فقرات في التشريح (الفقرات الأخيرة)، وفقرات في علم الغرائز (الفقرات الأولى).