

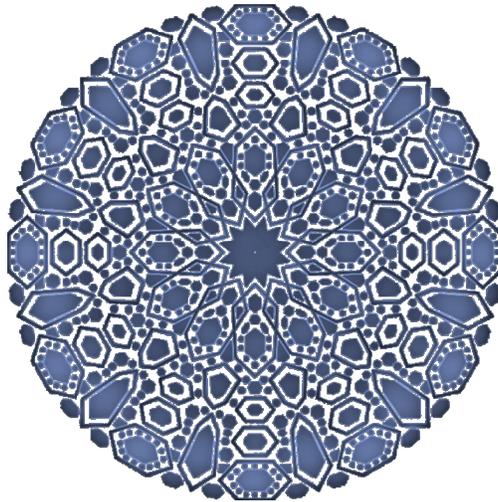


الفلسفة و العلوم فلاح السياقات الإسلامية



ابن الهيثم والفلسفة:  
تأملات في سيرته الذاتية

جلال الدريدي



7 أغسطس 2022

<https://philosmus.org/archives/3428>

الفلسفة و العلوم فلاح السياقات الإسلامية

ISSN: 2737-842X

كل الحقوق محفوظة ©

Ibn al-Haytham and Philosophy  
Reflections on his Autobiography

*Ibn al-Haytham wa al-falsafah*  
*Ta'amulāt fī sīratih al-dhātīyyah*

Jalel Dridi

ابن الهفم والفلسفة  
تأملات فف سفرته الذاتية<sup>1</sup>

جالال الدررفف

---

<sup>1</sup> ننتقدم هفئة فرفرف رفلة الفلسفة والعلوم فف السبأقات الإسلامفة بكف آفات الشكر والتقفر إلى من أسهم فف ففكم هذه المقالة ومراجعتها وتفقها.

**Abstract:** There is no shadow of doubt that Ibn al-Haytham is a great icon in science and especially in the field of optics. In fact, his work and research not only inspired but helped to cause a revolution in the Copernican sense, or what Gérard Simon expressed as an intellectual breakthrough. However, many questions revolve around Ibn al-Haytham himself. who was the man in the broad sense of the term?

For instance, A biographical doubt was raised by Abd al-Hamid Sabra in his writings, and the matter is: Is Ibn al-Haytham one or two?

But the question which I shall broach today is related to Ibn al-Haytham as a philosopher and thinker. In fact, throughout history, there have always been a strong correlation between science and philosophy. A creative mind has never been stuck to just one field, he touches almost every aspect of our life and world. Thus, like most of other great scientists, I can only presume that Ibn al-Haytham has indeed some philosophic writings, but the light has never been shed on them.

**Keywords:** Ibn al-Haytham's Autobiography, Abū 'Alī al-Ḥassan ibn al-Ḥassan ibn al-Haytham, Abū 'Alī Muḥammad ibn al-Ḥassan ibn al-Haytham, Philosophy, Mathematics.

ملخص: إنّ ما حدا بنا، اليوم، العودة إلى ابن الهيثم هو إخراج، لعله لا يتعلّق باستئناف النظر في توجّه علمي طبع العصر الوسيط وألقى بظلاله على عتبات الحدائث العلمية، فأحدث بذلك "ثورة بالمعنى الكوبارنيكي" أو ما عبر عنه جيرار سيمون (Gérard Simon) بـ "ثورة عقلية" (Une révolution intellectuelle) في مجال البصريّات، ومهدّ لاكتشافات علمية عديدة، وإثما يتعلّق بتدبر جملة من الشكوك حول هوية ابن الهيثم، لا سيما وأنّ الترجمات التي حفظت لنا سيرة صاحب المناظر تُثير إشكالا بيوغرافيا محوريا صاغه عبد الحميد صبرة كالتالي: أواحد ابن الهيثم أم اثنان؟ *One Ibn al-Haytham or Two?*

إنّ طرح هذا المشكل في هذا المقام لا يعني أنّ الهدف هو فصل المقال فيما بين الفرضيتين من الانفصال أو الاتّصال، بل بهدف تدبر هوية ابن الهيثم كما تشكّلت في متونه. ومن أجل ذلك، فإنّ هذا المشكل إذ يضعنا أمام إشكالية بيوغرافية، فإنّه ينطوي في صميمه على إشكالية معرفية وهي إشكالية العلاقة بين الفلسفة والعلم من ناحية وبين النظر والعمل من ناحية أخرى.

**كلمات مفتاح:** سيرة ابن الهيثم الذاتية، أبو علي الحسن بن الحسن بن الهيثم، أبو علي محمد بن الحسن بن الهيثم، الفلسفة، التعاليم.

### مقدمة

كثيرا ما يحجب الاكتشاف الذي اشتهر به عالم من العلماء أعماله الأخرى كلها، فيعرض عنها الباحثون مقتصرين على تحليل ذلك الاكتشاف. وإذا ما تأتّى لنا أن ننقل معنى هذا الكلام إلى مشروع ابن الهيثم (ت. 432هـ/1041م) ذاته، فإننا سنرى أنّ هذا الأمر ينسحب على صاحب المناظر وقائمة مصنّفاته التي اختلقت فيها أعماله بأعمال ما قيل إنّه شخص آخر؛ لذلك سنحاول هنا أن نستجلي ما وسعنا مظاهر ذلك الجانب المهمل من القول الهيثمي، لعلنا نهتدي إلى كشف الروح التي تسري في مختلف أعماله الجديرة بالتمحيص مع كثير من التلطف في تفهّم معانيها ومقاصدها، لأنّ الأمد الذي بيننا وبينها قد لا يجعلنا اليوم نألف بسهولة بعض اصطلاحاته وعباراته، وماهية ما كان يعتمل في مشروعه العلميّ، بل وربّما حتّى الفلسفيّ!

ولكن يبقى القصد الأبعد من هذه المحاولة هو تدبّر إمكانات التفكير في محتوى هذه السيرة، تدبّرا لا نرمي من ورائه فصل القول فيما إذا كان ابن الهيثم واحدا أم اثنين، فضلا جازما، بقدر ما نراهن على كشف الجانب الذي ظلّ غائبا ولم يرد في المناظرة التي حصلت بين رشدي راشد وعبد الحميد صبرة، وكلاهما قد عاشره طويلا، بحثا وترجمةً وتحقيقا.

### أولا: سيرة ابن الهيثم الذاتية

على سبيل التوطئة للأمر التي يدور عليها بحثنا هذا، علينا أن نذكّر في البداية أنّه على الرغم من الاهتمام الذي حظي به ابن الهيثم في بحوث أشهر مؤرّخي ومفهرسي تراجم الحكماء وأخبار العلماء كصاعد الأندلسي<sup>1</sup> (ت. 462هـ/1070م) وظهير الدين البيهقي<sup>2</sup> (ت. 565هـ/1169م) وجمال الدين القفطي<sup>3</sup> (ت. 646هـ/1248م) وابن أبي أصيبعة (ت. 668هـ/1270م) ورغم الاهتمام الذي حظيت به بحوثه البصريّة وكشوفه العلميّة في الشرق والغرب منذ الترجمة الأولى لكتابه العمدة وسفره الضخم المناظر إلى اللاتينية في

<sup>1</sup> صاعد الأندلسي، التعريف بطبقات الأمم، تحقيق حياة العيد بوعلون (بيروت: دار الطليعة، 1985)، 231.

<sup>2</sup> ظهير الدين البيهقي، تمة صوان الحكمة، تحقيق وضبط وتعليق رفيق العجم (بيروت: دار الفكر اللبناني، 1994)، 82-

84.

<sup>3</sup> جمال الدين القفطي، أخبار العلماء بأخبار الحكماء (بيروت: دار الآثار للطباعة والنشر والتوزيع، د. ت)، 111-116.

نهاية القرن الثاني عشر،<sup>1</sup> حيث حمل ابن الهيثم اسم الهازن (Alhazen) نسبة إلى اسمه الحسن، ورغم أنه لُقّب منذ القرن الثاني عشر بـ "بطليموس الثاني"<sup>2</sup> (Ptolemaeus secundus) ذي الدلالة، فإنّ كلّ ذلك لم يُبدّد الحيرة المُقضة التي باتت تُربك عمل الباحثين ونظر المؤرّخين في ما إذا كان صاحب المناظر هو نفسه في تراجم المترجمين وفهارس المُهرسين.

هي ذي المفارقة التي أثارها رشدي راشد في الجزء الثاني من افتتاحية كتابه: الرياضيات التحليلية بين القرن الثالث والقرن الخامس للهجرة.<sup>3</sup> فعلى الرغم من أنّ المقالة التي أوردها ابن أبي أصيبعة لترجمة سيرة ابن الهيثم في كتابه: عيون الأنباء في طبقات الأطباء،<sup>4</sup> تعتبر الأكثر إفاضة والأكثر تداولاً عند كُتاب السير المُحدثين وُبُحوث النُظار المُحصّلين، فإنّها ظلّت مع ذلك— من وجهة نظر رشدي راشد— متردّدة بين سيرة "الحسن بن

<sup>1</sup> Gérard Simon, *Archéologie de la vision : L'optique, le corps, la peinture* (Paris: Seuil, 2003), 77.

يقول صبرة: "لقد تُرجم كتاب المناظر أول ما ترجم في نهاية القرن الثاني عشر ونُسُخ مرّات عديدة قبل أن يُحال إلى نشره سنة 1572، وإضافة إلى تأثيره في أعمال غروستيس وبايكون وقيتلو، فقد قام كلر بدراسته أيضاً، ولعلّ الأخير كان أول من أجاد منهاجه التجريبي تماماً وأضاف إلى دراسات ابن الهيثم التجريبية، وكان غاليلو أيضاً يحتفظ بنسخة منه في مكتبته وقد استخدم استنتاجاته حول الانعطاف الكروي لينقض النظرية القديمة التي سادت في العصر الوسيط والقائلة بأنّ القمر هو مرآة مصقولة." صالح بشارة عمر، "نظرية العلم عند ابن الهيثم وأهميتها في العلوم المتأخرة"، الفكر العربي المعاصر 20-22 (صيف 1982)، 123. ويضيف صبرة في سياق المقدمة التي أفردتها للمقالات الثلاث الأولى لكتاب المناظر، قائلاً: "يوجد الآن من الترجمة اللاتينية لكتاب ابن الهيثم عدد كبير من المخطوطات (تبلغ العشرين) منها سبعة على الأقلّ نسخت في القرن الثالث عشر ميلادي، ومن هذه مخطوط في مكتبة المرصد الملكي في إندره. وكذلك يوجد لكتاب المناظر ترجمة إيطالية عن اللاتينية ترجع إلى القرن الرابع عشر ميلادي، وتوجد هذه الترجمة في نسخة خطية وحيدة محفوظة في مكتبة الفاتيكان؛ الحسن بن الهيثم، كتاب المناظر، المقالات الثلاثة الأولى في الإبصار على الاستقامة (الكويت: السلسلة التراثية (4)، 1983)، 47.

<sup>2</sup> البيهقي، تمة صوان الحكمة، 82.

<sup>3</sup> راجع في هذا الصدد:

Roshdi Rached, *Les mathématiques infinitésimales du IXe aux XIe siècles*, vol 2 (London: Al-Furqan Islamic Heritage Foundation, 1996), 1-19.

أو الترجمة العربية، رشدي راشد، الرياضيات التحليلية بين القرن الثالث والقرن الخامس للهجرة، ترجمة محمد يوسف الخيّري، مراجعة يوسف نزيه المرعي (بيروت: مركز دراسات الوحدة العربية، 2011)، ج 1، 36-54.

<sup>4</sup> سيرة ابن الهيثم ضمن، عيون الأنباء في طبقات الأطباء، 550-560.

الحسن بن الهيثم أبو علي المهندس البصري<sup>1</sup> – الفيزيائي والرياضي – ومؤلفاته، وسيرة ”محمد بن الحسن بن الهيثم“<sup>2</sup> – المتكلم والفيلسوف –، بل أكثر من ذلك فهي رفعت الحجاب عن أعمال كنانة نحسبها لروح من الزمان غير يسير ”للعالم“<sup>3</sup> ”الحسن بن الحسن بن الهيثم أبو علي المهندس البصري نزيل مصر، صاحب التصانيف والتأليف المذكورة في علم الهندسة“<sup>4</sup> فنسبت للأول مؤلفات الأخير، فاختلط الحابل بالنابل.

إنّ ما يُفسّر، حسب راشد، الخلط الذي حصل عند تدوين سيرة ابن الهيثم، والمسؤول عن الالتباس الذي حدث – وفقاً لما نعرفه حتى الآن – هو ابن أبي أصيبعة. فالمقالة التي أوردتها لترجمة سيرة صاحب المناظر: ”مرّبة من عدة أجزاء من دون اعتبار للتلاحم فيما بينها من قبل المؤلف أو من قبل أحد من بعده، فهو يبدأ بمقدمة ثم يروي أقوال المهندس المعاصر له علم الدين، ويتابع مورداً حرفياً السيرة التي كتبها القفطي، ثم ينسخ السيرة الذاتية وقائمة مؤلفات محمد بن الحسن، ويختم المقالة بنسخ قائمة مؤلفات الحسن بن الحسن حتى تشرين الأول/ أكتوبر 1038م. إن الأمر يتعلق بالصاق لمقاطع مأخوذة من مصادر مختلفة وغير متجانسة، بحيث لا تتمكن المقدمة من إخفاء مظاهر التنافر“<sup>5</sup>

المهم في كلّ هذا – كما أفاد بذلك راشد – أنّ ابن أبي أصيبعة يعتبر الحسن بن الحسن بن الهيثم ومحمد بن الحسن بن الهيثم شخصاً واحداً، وأنّ هذا الرأي قد ساد حتى اليوم. ومن ثمة، فإننا واجدون أنفسنا أمام سؤال ما انفكّ يلحّ على الباحثين في محاولتهم معرفة هوية ابن الهيثم العلية أو معرفة نوع فلسفته وتحديد مبادئها ومعالمها، ومكانته في تاريخ الفلسفة العربية، أو تحديد وجوه الشبه والاختلاف بينه وبين فلاسفة اليونان. فلا يستطيع الباحث أن يتجاوز دائرة الاستنباط أو حتى التخمين من القليل الذي كان معروفاً عنه أو من أسماء كتبه، وأخيراً من تقدير المفكرين والمؤرخين لمجوده الفكري ونوع هذا المجهود. فن رأى كثرة كتبه في العلوم

<sup>1</sup> القفطي، أخبار العلماء بأخبار الحكماء، 114.

<sup>2</sup> ابن أبي أصيبعة، عيون الأنباء في طبقات الأطباء، 550.

<sup>3</sup> القفطي، أخبار العلماء بأخبار الحكماء، 114.

<sup>4</sup> القفطي، أخبار العلماء بأخبار الحكماء، 114.

<sup>5</sup> رشدي راشد، ”ابن الهيثم سيرته ومؤلفاته“ ضمن مصطفى نظيف، ابن الهيثم: بحوثه وكشوفه البصريّة، تقديم رشدي راشد (بيروت: مركز دراسات الوحدة العربيّة، 2008)، 31.

التعاليمية (الرياضية) مال إلى الحكم بنزعة عنده تميل إلى آراء المحصلين من أهل التعاليم (Les mathématiciens). ومن رأى مصنّفاته في نواح ومساائل من علم الكلام لعهد أو رأى مشاركته لتكلمي عهده من المعتزلة في مجادلاتهم وردودهم ومؤلفاته في المسائل العملية، كان على حقّ في استنباط نوع المجهودات الفلسفية لصاحبها المرّي والمناظر والفيلسوف. ولهذا ساغ طرح سؤال: أين يمكن أن نضع ابن الهيثم؟ وهل يستند هذا الرأي إلى أساس أم أنّه مجرد خلط بسيط بين اسمين؟

إنّ هذا السؤال على درجة من الأهمية، لأنّ صحّة نسبة بعض المؤلفات إلى صاحب المناظر مرهونة بالجواب عنه.

ولكن، قبل معالجة هذه الأسئلة لابدّ من الإشارة، هاهنا، إلى أنّ سيرة ابن الهيثم لم تُدوّن إلاّ بعد قرن من وفاته على يديّ ظهير الدين البيهقي. ولعلّ أدنى ما يجده القارئ في متناول يده من بيانات، إذا رغب في معرفة ما كُتب عن ابن الهيثم ومن يكون، هي المراجع التي تعود إلى القرن الثالث عشر أي بعد قرنين من وفاته<sup>1</sup>، وأهمّها رواية القفطي في كتابه أخبار العلماء بأخبار الحكماء، وقد كانت أكبر مجموعة من آرائه المذكورة في مقالة له حفظها لنا ابن أبي أصيبعة في مؤلّفه عيون الأنباء في طبقات الأطباء، والمأخوذة بدورها عن نصّ

<sup>1</sup> بحسب ما تؤدّي إليه بعض أقوال ابن أبي أصيبعة ولد ابن الهيثم سنة 354 للهجرة أي حوالي 965 بعد الميلاد وكان أول أمره بالبصرة، واستوطن داراً بالقرب من جامع الأزهر بعد هجرته إلى مصر، إلى أن توفيّ في حدود سنة ثلاثين وأربعمائة أو بعدها بقليل بحسب رواية القفطي، أي حوالي 1041/1040 بعد الميلاد. كما عُرف الحسن بن الهيثم في الغرب باسمه (Alhazen) والتبس اسمه لفترة طويلة باسم الخازن (Al-Khazen) (العالم الفلكي أبو جعفر الخازن صاحب كتاب زيج الصفائح) وكذلك باسم الفيزيائي أبو الفتح عبد الرحمان المنصور الخازني (Al-Khazeni) الذي عاش في أواخر القرن الحادي عشر وأوائل القرن الثاني عشر للميلاد صاحب كتاب ميزان الحكمة) وُخلط بينهم، وقد يكون أحد أسباب هذا الالتباس رسم الأسماء الثلاثة في اللغات الأجنبية. وهو ما أدّى إلى الخطأ في ترجمة الإسم التي قام بها البولوني فيتلو (Vitelo) الذي ألف كتاباً في البصريّات عام 1270م، معتمداً على كتاب ابن الهيثم باسمه الهازن كما عرف في العالم اللاتيني، وقد كرّس هذا الإسم رزقاً -طوال القرون الوسطى- عندما قام بترجمة كتاب المناظر إلى اللاتينية عام 1572م تحت عنوان: *Opticae Thesaurus* أي الذخيرة في البصريّات، وبقي الأمر كذلك حتّى حسمه الباحث الألماني إيلهارد فيدمان عام 1876م عندما عثر على مخطوطة عربية في مكتبة ليدن تحمل عنوان: تنقيح المناظر لذوي الأبصار والبصائر لكامل الدين الفارسي، فكان أن عقد الباحث الألماني مقارنة بين الذخيرة والتنقيح فبين له أنّ الذخيرة ليست إلاّ ترجمة لكتاب المناظر لصاحبه الحسن بن الهيثم.

أُكتشف حديثاً في مخطوطة مكتوبة سنة 556هـ/1161م موجودة في لاهور.<sup>1</sup> وقد كان المعروف عن ابن الهيثم<sup>2</sup> حتى عهد غير بعيد، قليلاً جداً عن ظروف حياته، ومهنته والوسط العلمي الذي عاش فيه، كما لم يكن لابن الهيثم في أي من الصناعات معلّم يُنسب إليه، وعن هذه القضية أفاد ابن أبي أصيبعة في ديباجة مقاله عن ابن الهيثم قائلاً: ”هو أبو علي محمد بن الحسن بن الهيثم، أصله من البصرة، انتقل إلى الديار المصرية وأقام بها إلى آخر عمره.“<sup>3</sup>

غير أنّ هذا الإعلان لم يكن حاسماً ونهائياً، لأنّ الرسالة البيليوغرافية التي حفّظها ابن أبي أصيبعة لترجمة سيرة ابن الهيثم، جاءت محيّبة للأمال، حيث اختلط فيها الحابل بالنابل، فشأبها من أجل ذلك اضطراب أو خفاء، خاصّة وأنّه أورد ثلاث قوائم مختلفة، ينسب فيها الأولى والثانية لأبي علي محمد بن الحسن بن الهيثم، ويختتم ترجمته بقائمة ثالثة وجدها لكتب ابن الهيثم دون أن يذكر مصدرها أو ذكر الاسم الثلاثي لصاحبها. ويمتدّ هذا الفهرست الأخير (القائمة الثالثة) إلى سنة 429هـ/1038م أي سنة أو سنتين قبل وفاته، أي ما كتبه ابن الهيثم في الفترة الممتدّة بين سنة 419هـ/1028م إلى سنة 429هـ/1038م.

وأما القائمة الأولى فقد نقلها ابن أبي أصيبعة، كما يقول، من خطّ ابن الهيثم في مقالة له فيما صنعه وصنّفه من علوم الأوائل إلى آخر سنة سبع عشرة وأربعمائة لهجرة النبي صلى الله عليه وسلّم الواقع في شهر سنة ثلاث وستين الهلالية من عمره.<sup>4</sup> وتنقسم هذه المقالة إلى قسمين، يحتوي أولهما على 25 مصنفاً صنعها

<sup>1</sup> انظر: أنطون هاينز، سيرة ابن الهيثم الذاتية من خلال مخطوط 556هـ/1161م.

Heinen Anton, *Ibn al-Haythams Autobiographie in einer handschrift aus dem Jahr 556H./1161A.D.*, Ulrich Haarmann und Peter Bachmann, eds, *Die islamische Welt zwischen Mittelalter und Neuzeit: Festschrift für Hans Robert Roemer zum 65. Geburtstag*, Beirut Texts and Studies. Band 22, (Beirut, Wiesbaden: In Kommission bei F. Steiner, 1979), 254–277.

*Dictionary of Scientific Biography*, ed. Ch. Gillispie (New York: 1972), vol. vi, 204–208 ; *The Optics of Ibn al-Haytham. Books I-III, On Direct Vision*, 2 vols. (Londres :1989), vol., II, XIX-XXXIV.

<sup>2</sup> جدير بنا أن نسجّل، هاهنا، أنّ صاحب المناظر كثيراً ما عُرف وعلى امتداد عقود طويلة بلقب ابن الهيثم أو بكنية— أبي علي — مضافاً إليهما اسم أبيه الحسن، وأحياناً نقرأ في بعض التراجم التاريخية وبعض من أعماله الحسين بدل الحسن (أبو علي الحسن بن الحسين بن الهيثم) أي زيادة الباء على اسم أبيه.

<sup>3</sup> ابن أبي أصيبعة، *عيون الأنباء في طبقات الأطباء*، 550.

<sup>4</sup> ابن أبي أصيبعة، *عيون الأنباء في طبقات الأطباء*، 552.

ابن الهيثم في العلوم الرياضيّة، ذكر منها: كتاب في تحليل المسائل الهندسيّة، مقالة في الحساب الهندي، أجرة سبع مسائل تعليميّة سئلت عنها ببغداد فأجبت، رسالة في برهان الشكل الذي قدّمه أرشميدس في قسمته الزاوية ثلاثة أقسام ولم يُبرهن عليها.

ويحتوي القسم الثاني على 44 مصنفاً من مصنّفاته في العلوم الطّبيعيّة والإلهيّة<sup>1</sup> وكتب أخرى لا تندرج عادة في العلوم المذكورة وهي: رسالة في صناعة الشعر مُمتزجة من اليوناني والعربي، مقالة في الفضل والفاضل، مقالة في تشويق الإنسان إلى الموت بحسب كلام الأوائل، مقالة في طبعي الأمل واللذة، ومقالة في طبيعة اللذات الثلاث الحسيّة والنطقيّة والمعادلة. هذا إضافة إلى مؤلّفات تنتمي إلى آداب الكّتاب في الإدارات والمراسلات، ذكر منها: كتاب في صناعة الكّابة على أوضاع الأوائل وأصولهم وعهد إلى الكّتاب، بالإضافة إلى رسالة أخيرة يقول ابن الهيثم إنه بين فيها "أنّ جميع الأمور الدنيويّة والدينيّة هي نتائج العلوم الفلسفيّة، وكانت هذه الرّسالة هي المتّمة لعدد أقوالي في هذه العلوم بالقول السبعين".<sup>2</sup>

هذا وقد أورد ابن أبي أصيبعة مقالة ثانية بخطّ المُصنّف نفسه، جاء في أولها "ما صنعه محمد بن الحسن ابن الهيثم بعد ذلك إلى سلخ جمادى الآخرة سنة تسع عشرة وأربعمائة".<sup>3</sup> أي ما صنّفه ابن الهيثم بعد ذي الحجة سنة 418هـ/1027م إلى سلخ جمادى الآخرة سنة 419هـ/1028م؛ وتحتوي هذه القائمة على 21 مصنفاً في شتّى المسائل الرياضيّة والطّبيعيّة والإلهيّة، وتضمّ تلخيصات وردوداً في الطّبيعيّات والإلهيات ورسائل في علم الكلام<sup>4</sup>

<sup>1</sup> يهمنّا أن نلاحظ في هذا السياق، أنّ تاريخ كّابة هذه المقالة قد تكرر بعد ذلك مرّتين: الأولى في صلب المقالة نفسها حيث يُشير ابن الهيثم إلى وقت كّابته لها في "ذي الحجة سنة سبع عشرة وأربعمائة لهجرة النبي صلى الله عليه وسلم". ابن أبي أصيبعة، عيون الأنباء في طبقات الأطباء، 552. والثانية بعد نهاية المقالة حيث يُعلّق عليها ابن أبي أصيبعة قائلاً: "وكان تاريخ كّابة ابن الهيثم لهذه الرسالة في ذي الحجة سنة سبع عشرة وأربعمائة". ابن أبي أصيبعة، عيون الأنباء في طبقات الأطباء، 558.

<sup>2</sup> ابن أبي أصيبعة، عيون الأنباء في طبقات الأطباء، 557.

<sup>3</sup> ابن أبي أصيبعة، عيون الأنباء في طبقات الأطباء، 558.

<sup>4</sup> لعلّ ما يميّز الفترة التي عاش فيها ابن الهيثم هو ازدهار علم الكلام المعتزلي وبلوغه ذروة عالية في مؤلّفات القاضي عبد الجبار بن أحمد الهمداني (ت. 415 أو 416 هـ/1025م)، وهي المرحلة الأولى من ازدهار علم الكلام الأشعري على يد القاضي أبي بكر الباقلاني (ت. 403 هـ/950م). وكان ابن الهيثم معاصراً لابن مسكويه (ت. 421 هـ/1030م) وابن

منها رسائل في الردّ على المعتزلة رأيهم في حدوث صفات الله تعالى ورأيهم في الوعيد. وفي آخر المقالة الثانية أفاد ابن أبي أصيبعة قائلاً: ”وهذا آخر ما وجدته من ذلك بخط محمد بن الحسن بن الهيثم المصنّف رحمه الله“<sup>1</sup> ويختم ابن أبي أصيبعة ترجمته بفهرس وجده لكتب ابن الهيثم إلى آخر سنة 429هـ/1038م، ويحتوي هذا الفهرس على 92 مصنفاً. ويميل الأستاذ عبد الحميد صبرة إلى اعتبار القائمة الأخيرة هي قائمة النّضج ”إذا

سينا (ت. 427هـ/1037م) وأبي الريحان محمد بن أحمد البيروني (ت. 440هـ/1047م). لكنّه كان في أول أمره بالبصرة وأقام في الشام حيناً ثمّ استقرّ في مصر على عهد الحاكم بأمر الله الفاطمي (ت. 411هـ/1021م) وفيها توفّي. ورغم نبوغه في علوم الرياضيات والفلك والهيئة، فإنّ ابن الهيثم لم يكن منقطع الصّلة بحياة الفكر الإسلامي في عصره من ناحية معيّنة هي ناحية العقيدة ومنهج إثباتها. فرغم قوّة الفكر الديني عند المتكلّمين والفلاسفة إلاّ أنّه كانت ثمّة أصداء عن زندقة ابن الراوندي (ت. 298هـ/911م) ومن آراء تنسب للرازي الطيب محمد بن زكريا (ت. 311هـ/923م) لا تزال تردّد في عصر ابن الهيثم. وكان ثمّت كثير من الآراء في تفاصيل العقيدة وكانت طريقة المتكلّمين من معتزلة ومن أشاعرة هي الرّائجة في إثبات وجود الله على أساس إثبات حدوث العالم بحسب المقدّمات المأخوذة من العلم الطّبيعيّ. ويبدو أنّ ابن الهيثم عني باتّخاذ موقف إزاء هذه الاتّجاهات فألّف في الردّ على ابن الراوندي وعلى الرازي وآرائه في العلم الإلهي وفي النبوت كما ردّ على المعتزلة في بعض آرائهم، فألّف مقالة في أنّ الدليل الذي يستدلّ به المتكلّمون على حدوث العالم دليل فاسد والاستدلال على حدوث العالم بالبرهان الاضطراري والقياس الحقيقي. وكان ابن الهيثم يرى أنّ الله تعالى دائم الخلق والإبداع خلافاً لمن يتصور أنّ وجوده تعالى سابق على وجود العالم ثمّ أوجد العالم فألّف مقالة في إبانة غلط من قضى أنّ الله لم يزل غير فاعل ثمّ فعل. ولكن يبقى القيام بدراسة شاملة لعقيدة ابن الهيثم الكونية، هي بلا شكّ مهمّة مزدوجة الصّعوبة والسبب في ذلك يعود إلى عدم وجود آية محاولة للتّعامل مع هذا الموضوع بشكل كامل ومنظم من خلال ما تبقى من عناوين كتبه، وإلى فقدان أعماله الفلسفيّة المدوّنة التي تضمّنت هذا الموضوع وخاصّة في الردّ على مذاهب بعض المتكلّمين، من جهة أخرى. بيد أنّه، إذا كان ليس بين أيدينا حتّى الآن شيء من كلّ هذه الكتب وثيقة الصّلة بمباحث المتكلّمين، فإنّ مباحث ابن الهيثم العلميّة والطّبيعيّة تدلّ على أنّه قد اتّخذ رأياً في بعض المشكلات الكبرى التي كانت مُستوليّة على اهتمام المتكلّمين والفقهاء في عصره مثل مشكلة حدوث العالم وتناهيها والجزء الذي لا يتجزأ.

<sup>1</sup> ابن أبي أصيبعة، عيون الأنباء في طبقات الأطباء، 559.

صحَّ أن هذه القائمة تحتوي على ما وضعه المؤلف في المدَّة التَّالية لجمادى الآخرة سنة 419هـ إلى آخر سنة 429هـ، أي خلال العشر السنوات الأخيرة من حياته بعد أن جاوز الرابعة والستين من عمره.<sup>1</sup>

بيد أنَّه علينا أن نلاحظ، أنَّه لا المقالة الأولى ولا الثانية تُعطيان مؤشراً واضحاً عن مكان كتابتهما ولا عن مكان وجود الكاتب، وهو ما يرحِّح أنَّ ابن الهيثم قد أقام فعلاً في بغداد في الفترة الفاصلة بين 417 و419 هجرين،<sup>2</sup> وهذا وارد من خلال بعض العناوين كعنوان مقالة عن سبع مسائل تعليمية سئلت عنها ببغداد

<sup>1</sup> عبد الحميد صبره ونبيل الشهابي، الحسن بن الهيثم، الشكوك على بطليموس، تحقيق عبد الحميد صبره ونبيل الشهابي، تصدير إبراهيم مدكور (القاهرة: مطبعة دار الكتب المصرية، 1996)، (ك). انظر كذلك: ابن الهيثم، كتاب المناظر، مقدمة المحقق، 29.

<sup>2</sup> يُخبرنا القفطي: "أنَّه بلغ الحاكم صاحب مصر من العلويين، وكان يميل إلى الحكمة، خبره وما هو عليه من الإتيان لهذا الشأن، فتاقت نفسه إلى رؤيته، ثمَّ نُقل له عنه أنَّه قال لو كنت بمصر لعملت في نيلها عملاً يحصل به النفع في كلِّ حالة من حالاته من زيادة ونقص، فقد بلغني أنَّه يتخدر من موضع عالٍ وهو في طرف الإقليم المصري، فازداد الحاكم إليه شوقاً وسير إليه سراً جملة من المال، وأرغبه في الحضور، فسار نحو مصر. ولما وصلها خرج الحاكم للقائه والتقى بقرية على باب القاهرة تُعرف بالخدق، وأمر بإنزاله وإكرامه، وأقام ريثماً استراح، وطالبه بما وعد به من أمر النيل، فسار ومعه جماعة من الصناع للعمارة بأيديهم ليستعين بهم على هندسته التي خطرت له. ولما سار إلى الإقليم بطوله ورأى آثار من تقدّم من ساكنيه من الأمم الخالية، وهي على غاية من إحكام الهندسة وجودة البناء وما اشتملت عليه من أشكال سماوية ومثالات هندسية وتصوير معجز، تحقّق أنَّ الذي يقصده ليس بممكن فإنَّ من تقدّمه لم يعزب عنهم علم ما عليه ولو أمكن لفعلوا، فانكسرت همته ووقف خاطره ووصل إلى الموضع المعروف بالجنادل قبيل مدينة أسوان، وهو موضع مرتفع يتخدر منه ماء النيل، فعابته وباشره واختبره من جانبه فوجد أمره لا يمشي على موافقة مراده، وتحقّق الخطأ عمّا وعد به، وعاد نجلاً منخدلاً، واعتذر بما قبل الحاكم ظاهره وواقفه عليه. ثمَّ إنَّ الحاكم ولاء بعض الدواوين فتولّاها رهبة لا رغبة وتحقّق الغلط في الولاية، فإنَّ الحاكم كان كثير الإستحالة مريقاً للدماء بغير سبب أو بأضعف سبب من خيال يتخيّله، فأجال فكره في أمر يتخلّص به فلم يجد طريقاً إلى ذلك سوى إظهار الجنون والخبال." القفطي، أخبار العلماء بأخبار الحكماء، 114-115. وهذه الرواية أقرب إلى الصحة لأنّها لا تليق إلاّ بمهندس خبر علوم الهندسة وفنونها وهي رواية تنسجم مع ترجمة البيهقي التي تُفيد بأنَّ ابن الهيثم لدى وصوله إلى مصر كان له لقاء قصير مع الحاكم بأمر الله الفاطمي فقط خارج القاهرة، وكان اجتماعاً غير ناجح وانتهى بإدانة مشروع ابن الهيثم ومن ثمّة هروبه إلى سوريا خوفاً على حياته من بطش الخليفة الحاكم بأمر الله الفاطمي المريق للدماء لأنّته الأسباب. انظر، البيهقي، تمة صوان الحكمة، 82-84. وبالفعل إن اقتصرنا على العلماء ورجعنا إلى كتب الطبقات رأيناها تحدّثنا عن هذا التثقل الدائم عند ابن الهيثم بين البصرة والشام والقاهرة، وعند ابن ميمون القرطبي بين الأندلس والمغرب ومصر، وعند شرف الدين

فأجبت، وأخرى أجاب فيها عن مسألة هندسية سئل عنها ببغداد في شهر سنة ثمان عشرة وأربع مائة. ويبدو أنّ المصنّفات الواردة في هذه القائمة تعكس ما كان يدور في بغداد في تلك الفترة من صراعات تتعلّق بالعديد من المسائل المنطقية والطبيعية والعقدية، خاصة وأنّ فلسفة أرسطوطاليس كانت مطروحة للنقاش والمجادلة والشرح، في أقسامها الثلاثة المذكورة وكانت المدرسة البغدادية قد برعت في هذا الشأن، ولكن "التراجم التي جعلته يعيش في الكوفة والبصرة وفترة نضجه في مصر قد تغاضت عن هذا الأمر"<sup>1</sup>

ومن المفيد جداً أن نشير، هاهنا، أنّ معظم ما وصل إلينا من مؤلّفات ابن الهيثم قد ورد في هذا الفهرس أو المقالة الثالثة التي أوردتها صاحب طبقات الأطباء في ترجمته لسيرة صاحب المناظر دون القائمتين الأوليين، وذلك باستثناء حالات قليلة بعضها على الأقلّ مشكوك فيه. وقد أبي الدهر إلاّ أن يقضي على الكثير من هذه المؤلّفات، وما بقي، فقد كان حظّ المكتبات الغربية منه أكثر من حظّ المكتبات العربية. وهذا الفهرس يكاد لا يحتوي إلاّ على الكّابات الرياضية من حساب وجبر وهندسة وفلك ومناظر، والمؤلّفات الوحيدة التي يذكرها خارج هذه العلوم هي التالية: مقالة في الأخلاق، مقالة في آداب الكّاب، كّاب في السياسة من خمس مقالات، على عكس فهرس لاهور الذي جاء مخروماً في آخره، ولم يتعدّ اثنين وستين مصنفاً ولم يذكر أيّ مصنّف من المصنّفات ذات المنحى العملي، بينما لا نجد في ثبت القفطي سوى تسعة وستين مؤلّفاً، يكاد يكون كلّ واحد منها مذكوراً في القائمة الأخيرة التي أوردتها ابن أبي أصيبعة في فهرسه.

الطوسي بين خراسان والشام، وعند السموأل المغربي بين فاس وسمرقند. وإذا كان ابن الهيثم قد تأدّب بالبصرة ونواحيها وأقام بها أثناء ازدهار ملكاته وتفتحها، استطعنا أن ندرك قوّة الجوّ الفكري الذي نبغ فيه وتفتحت مواهبه. ولا شكّ أنّ انتقاله إلى القاهرة كان بعد أن قطع مرحلة التّحصيل والشرح والتّليخيص وبعد أن ظهرت بوادر فضله إلى حدّ أعظم منزلته عند الحاكم بأمر الله الفاطمي فدعاه لزيارة مصر وفعل ما وعد في أمر نيلها. على أنّ جميع التّقارير لم تحدّد بدقة تاريخ انتقال ابن الهيثم من العراق إلى أرض الكّانة.

<sup>1</sup> محمد بن ساسي، "في نظرية العلم عند ابن الهيثم من خلال الرسالة الببليوغرافية لابن أبي أصيبعة"، ضمن أعمال ملتقى العناصر الإبدالية والتميمية والأسلوبية في الفكر العلمي، تنسيق بناصر البعزاتي (الرباط: منشورات كلية الآداب والعلوم الإنسانية بالرباط، 2004)، 93.

ويمكننا إلى هذا الحد أن نتساءل: إذا سلّمنا بأن القائمة الثالثة التي أوردها ابن أبي أصيبعة في ترجمته لسيرة ابن الهيثم الرياضي والمهندس لا تطرح مشكلاً حقيقياً إلا فيما يتعلق بشكوك رشدي راشد<sup>1</sup> حول نسبة بعض العناوين ذات الطابع العملي والتربوي إلى هذا الفهرس، فلماذا نجد في هذه القائمة تشابها لعدد من العناوين الواردة في القائمتين الأوليين<sup>2</sup> مع القائمة الأخيرة التي يفترض أنها للحسن بن الهيثم؟ ولكن لماذا في المقابل ما يُقارب ثمانية وثمانين عملاً من أصل تسعين عملاً في القائمتين الأوليين لمحمد بن الهيثم قد اختفت تماماً<sup>3</sup>، وظلّ العثور عليها أصعب من الظفر بعنقاء مغرب؟

تكشف إضافة رشدي راشد الأولى أنّ ابن الهيثم لم يستهدف من مصنفاته التي صنّفها، متابعة التقليد الهلنستي خاصة فيما يتعلق بالأعمال ذات المنحى العملي. وعن هذا الأمر أفاد راشد قائلاً: "إنّ تفحص الفهارس الخاصة بأعمال محمد، وتلك الخاصة بأعمال الحسن، يُظهر فصلاً جيّد الوضوح في الشكل والمحتوى. إنّ لدينا بالفعل، من جهة، تسعين عنواناً لمؤلفات محمد وهي تلك الواردة في الفهرسين، ومن جهة أخرى اثنين وتسعين عنواناً لمؤلفات الحسن وهي الواردة في فهرس ابن أبي أصيبعة الذي أحصى أعماله حتى سنة 1038م. وإذا قارنا بين عناوين محمد وعناوين الحسن لا نجد إلاّ تكابن مشتركين في هيئة العالم وفي حساب المعاملات. ويثير هذان الكّابان مشاكل جدّية في انتقالهما وصحّتهما"<sup>4</sup>.

كما أنّ مصنّفات الحسن بن الهيثم – من وجهة نظر راشد – "تُبين بفضل عناوينها وبفضل محتوى الكتب التي وصلتنا، أنّ المؤلّف لم يساهم في المناظر وفي انتقاد الهيئة البطلمية وفي الفلك فحسب، بل وأيضا في

<sup>1</sup> ثاني السببين اللذين جعلوا راشد يُسقط من حسابه أن يكون ابن الهيثم واحداً، في ترجمة ابن أبي أصيبعة وفي ترجمة القفطي، هو ما نُسب إليه من أعمال في الأخلاق والسياسة والتربية لأنّ هذا الفيزيائي والرياضي الكبير لم يكن ليهتم بالفلسفة في جانبها العملي بصفة خاصة، وفي معناها الهلنستي بصفة عامة.

<sup>2</sup> إذا قارنا بين عناوين محمد والحسن، فإننا سنجد عناوين مشتركة مثل كتاب في هيئة العالم وكتاب في حساب المعاملات.

<sup>3</sup> لقد ألّف ابن الهيثم (محمد والحسن) تأليف كثيرة في المجالات التي أشرنا إليها آنفاً، لكنّ لم يبق منها إلاّ ما يزيد عن ستين مؤلّفاً. انظر: ابن الهيثم، كتاب المناظر، مقدّمة المحقّق، 27. وكذلك، عبد الحميد صبرة، ابن الهيثم في قاموس البيلوغرافيا العلميّة، 189-210. انظر الجدول التوضيحي في آخر هذا العمل.

Sabra A., *Ibn Al-Haytham in Dictionary of Scientific Biography*, ed. Ch. Gillispie, (New York: 1972), vol. VI, 189-210.

<sup>4</sup> راشد، "ابن الهيثم سيرته ومؤلفاته"، 37.

الرياضيات: الرياضيات الأرشيميدية ونظريات القطوع المخروطية وتطبيقها في البناء الهندسي ونظريات الأعداد وبناء الأدوات الهندسية وأسس الرياضيات. غير أننا لا نعرف له أية دراسة في الطب أو في الفلسفة بالمعنى الهلنستي إلا كتاباً صغيراً في الأخلاق. أما بالنسبة إلى محمد فالأمر مختلف تماماً، فهو فيلسوف وصاحب نظريات في الطب وعلى معرفة، ككثير من الفلاسفة الهلنستيين الإسلاميين – الكندي والفارابي وابن سينا – بالعلوم الرياضية في عصره، وبخاصة علم الفلك.<sup>1</sup>

عن هذا الأمر يجب صبرة قائلاً: ”إن ضعف الحجّة الأخيرة واضح وبديهي، مع أنها تبدو عماد كلّ الحجج الأخرى، إذ أنها لم تشرح أو حتى أنها لم تطرح سؤال: لماذا لم يوجد إلى حدود كتابة ابن أبي أصيبعة مقالته حول سيرة ابن الهيثم سنة 1260م، من ارتاب في وجود باحثين يحملان اسم أبي علي بن الحسن بن الهيثم؟“

بعد كلّ هذا، نحن نعلم من خلال القائمتين الأوليين، أنّ محمداً عاصر باحثي العراق وفارس الذين كتبوا في الفلسفة، والإلهيات والفلك (1.14/1.22)، وكانت لهم في بغداد مناظرات في الرياضيات (1.15)، أضف إلى ذلك أنه من المؤكّد أنّ الرياضيين الذين عاصروا الحسن، كانوا يعرفون بعضاً من أعماله في الهندسة والمناظر على الأقل.<sup>2</sup> وفعلاً، قد يجوز أن يخطئ البعض في نسبة أعمال بعض العلماء إلى آخرين نظراً للاشتراك في الاسم أو طغيان الاسم الأشهر على من هو أقلّ شهرة، أو في نسبة مؤلّف إلى أحدهم، وهذا معروف في التاريخ بوجه عام، ولكن هل يجوز أن نخطئ بين عالين ملاّ الدنيا وشغلا الناس في تحديد هويّة كلّ منهما؟ هل أنّ الكندي مثلاً الذي كان مبرزاً في علم الفلك والبصريات والرياضيات<sup>3</sup>، لا بدّ أن نقول إنه غير الكندي

<sup>1</sup> راشد، ”ابن الهيثم سيرته ومؤلفاته“، 43-44.

<sup>2</sup> Sabra, ”One Ibn al-Haytham or Two? An Exercise in Reading the Bio-Bibliographical Sources,” in *Zeitschrift für Geschichte Der Arabisch-Islamischen Wissenschaften, Frankfurt am Main, Band 15, 2003, 106.*

<sup>3</sup> لئن ثبت أنّ قيمة أعمال الكندي العلمية لا تقلّ أهميّة عن أعماله الفلسفية، فإننا مع ذلك نجد من يصرّ على اختزال الكندي في الجانب الفلسفي. من ذلك مثلاً أنّ مصطفى عبد الرزاق عندما يتحدّث عن الكندي، يقول: ”أما شأنه في الفلسفة فهو أهمّ شؤونه، ومظهر عبقريته، ومناطق الخلود لاسمه في ثنايا التاريخ.“ مصطفى عبد الرزاق، فيلسوف العرب والمعلّم الثاني (مصر: دار إحياء الكتب العربية، 1945)، 46. بينما يرى الأهواني: ”أنّ شهرة الكندي التي فاقت صفاته الأخرى، ترجع إلى علم الفلك... ويبدو أنّ ظهور أبي معشر البلخي والبتاني وغيرهما من علماء الفلك في الإسلام حجب

الفيلسوف الذي صنّف في الفلسفة وفي مختلف الصناعات والفنون استنادا إلى القانون المعروف ”القروض للأغنياء فقط“؟

يدعونا صبرة، إذن، إلى ضرورة الاحتراز من استسهال قبول مثل هذا التخمين لأن الشكوك التي طرحها السيد راشد والحجج التي أوردها للفصل بين هوية الحسن بن الحسن بن الهيثم ومحمد بن الحسن بن الهيثم بداعي الاختلاف في نهجيهما والمواضيع المطروحة للنقاش في أعمال كل منهما، هي ”اعتبارات غير مقنعة، وهي في الواقع اعتباطية نظرا لأنها تفتقر إلى قاعدة صلبة في التحليل المفصل للأساليب والأفكار، إذ أنه من الصعوبة بمكان أن نطلق مثل هذا الحكم بناءً على المواد المتاحة لنا“<sup>1</sup>

وفي ردّه على شكوك راشد المتعلقة بنسبة مقالة في حساب المعاملات، وأخرى في هيئة العالم إلى ابن الهيثم الرياضي والفيزيائي كانتا قد وردتا في الفهارس الثلاثة إلى جانب القائمتين الأوليين لترجمة ابن أبي أصيبعة، يفيدنا صبرة قائلًا: ”على الرغم من غلبة المواضيع الفلسفية، فإننا لا نشكّ في المجهود العلمي لهذه الأعمال“<sup>2</sup> وتشابهها مع ما ورد في الفهارس الثلاثة، أي في القائمة الأخيرة التي أوردها ابن أبي أصيبعة والقائمة الثالثة في فهرست لاهور وثبت القفطي. وفي تقديره، لا يتعلّق المشكل، هاهنا، بعنوانين مشتركين بين محمد والحسن، بل إنّ الأمر ربّما يعود إلى تصرف<sup>3</sup> المترجمين الذين دونوا سيرته الذاتية وثبتوا قائمة مؤلفاته لصالح القائمة الأخيرة

شهرة الكندي في هذا العلم، مع أنّه هو الذي علّمهم، وتخرجوا بكتبه. أحمد فؤاد الأهواني، ضمن، الكندي، كتاب الكندي إلى المعتمّم بالله في الفلسفة الأولى، تحقيق أحمد فؤاد الأهواني (القاهرة: دار إحياء الكتب العربية، 1948)،

•43-42

<sup>1</sup> Sabra, “One Ibn al-Haytham or Two? An Exercise in Reading the Bio-Bibliographical Sources,” Band 15, 102.

<sup>2</sup> Sabra, “One Ibn al-Haytham or Two? An Exercise in Reading the Bio-Bibliographical Sources,” Band 12, 10.

<sup>3</sup> يقول صبرة: ”من الواضح أنّ هذا الفهرست قد أعدّ بكثير من العناية ولا نستبعد أن يكون ابن الهيثم أعدّه بنفسه في آخر سنة 429 هـ كما فعل في آخر سنة 417 هـ وفي منتصف سنة 419 هـ. ولكنّ الفهرست يُواجهنا أيضا ببعض الأسئلة التي لا بدّ لنا الآن من التنبية عليها. فهل يحتوي هذا الفهرست على مؤلفات مختارة ممّا صنّفه ابن الهيثم طوال حياته كلّها إلى آخر سنة 429 هـ؟ ربّما يؤيّد هذا الاحتمال بعض التأييد وجود الشبه (أو التطابق) بين أسماء بعض المؤلفات المذكورة في الفهرست والأسماء الواردة في القائمتين الأوليين. فالصنّف الأوّل في الفهرست، وعنوانه مقالة في هيئة العالم، مذكور بنفس العنوان تحت رقم 10 في القسم الثاني من القائمة الأولى. والمصنّف رقم 10 في الفهرست (أي

”لأنَّ معظم ما وصل إلينا من مؤلّفات ابن الهيثم ومخطوطاته قد ورد في القائمة الثالثة“<sup>1</sup> دون القائمتين الأوليين المذكورتين في ترجمة ابن أبي أصيبعة ومخطوطة لاهور. وقد يتعدى الأمر ذلك إلى عملية تنقيح ودمج واختزال للمؤلّفات من النسخ نفسه في عناوين قصيرة مقارنة مع العناوين الواردة في القائمتين الأوليين، حتى تكون أكثر ملاءمة للفهرسة.

وعن هذه القضية يميل عمّار الطالبي في إفادته إلى أنّ فهرست ابن الهيثم قد خضع للتنقيح والتّهديب والدّمج، ومثال على هذا التّعاطي يحيلنا على كتاب صاحب المناظر في حلّ شكوك كتاب أقليدس في الأصول وشرح معانيه، فيقول: ”لم يذكر ابن أبي أصيبعة هذا الكتاب في قوائمه الثلاث، وإنّما ذكر منه في القائمة الثالثة ثلاث مقالات: مقالة في حلّ شكّ في مجسمات كتاب أقليدس، قول في حلّ شكّ في المقالة الثانية عشرة من كتاب أقليدس، مقالة في حلّ شكوك المقالة الأولى من كتاب أقليدس، وذكره البغدادي بعنوان (مقالة في حلّ شكوك على أقليدس)، ولا يستغنى بهذه المقالات الثلاث عن الكتاب بجملته، إذ عالج في كتابه هذه المقالات الثلاث عشرة جميعاً، وما فيها من الشكوك، ولعله ألفها مفردة، ثمّ دمجها في الكتاب عند تأليفه، فاستغنى به الناس عن المقالات المفردة.“<sup>2</sup> ومن الأدلّة البارزة على هذا الأمر، ذكر عمر الخيام للمقالة الأولى من كتاب ابن الهيثم، في حلّ شكوك كتاب أقليدس في الأصول وشرح معانيه، دون بقية المقالات، حيث

رقم 10/3 وهو مقالة في حساب المعاملات يكاد يطابق عنوان المصنّف العاشر في القسم الأوّل من القائمة الأولى أي رقم 10/1 (أ) : كتاب في حساب المعاملات والمصنّف رقم 53/3 مقالة في التحليل والتركيّب قريب الشبه بعنوان المصنّف رقم 20/1 (أ) : كتاب في التحليل والتركيّب الهندسيين على جهة التمثيل للمتعلّمين وهو مجموع مسائل هندسيّة وعددية حلّتها وركّبتها، أو رقم 8/1 (أ) : كتاب جمعت فيه القول على تحليل المسائل الهندسيّة والعدديّة جميعاً، ذكره عبد الحميد صبرة في كتاب المناظر لابن الهيثم، المقالة الأولى، المقدّمة، 29.

<sup>1</sup> ابن الهيثم، كتاب المناظر، المقدّمة، 27.

<sup>2</sup> عمّار الطالبي، ”ابن الهيثم وكتابه في حلّ شكوك كتاب أقليدس في الأصول وشرح معانيه،“ مجلّة آفاق الثقافة والتراث، السنة السادسة، العدد الرابع والعشرون، الجزء الأوّل (رمضان 1419 - يناير/كانون الثاني 1999): 41-42.

أفاد في شهادة له أنه: "قد شاهد كتاباً لأبي علي بن الهيثم رحمه الله موسوماً بحلّ شكوك المقالة الأولى"<sup>1</sup> وكذلك نقد ابن السري له في القضية الأولى من المقالة العاشرة من الأصول دون بقية المقالات الأخرى.<sup>2</sup> ويؤيد صبرة هذه الفرضية بفرضية أخرى، فيقول: "حتى ولو سلّمنا بصحة وجود اختلافات في المقاربات والأفكار والمذاهب بين الأعمال المتباعدة دون شك في الزمن؟ لماذا ننكر على الكاتب إمكانية المراجعة والتّحقيق والتّقيح، خصوصاً وأننا نعرف من أقواله، أنه لا يتردد في التّخلي عن آرائه السابقة وعن طرق استدلاله إذا ما ثبت له فسادها وتهافتها؟"<sup>3</sup> ولكن، إذا صحّ بأن هوية ابن الهيثم تُثير مشكلاً بيوجرافياً وتاريخياً، أي أنها رهينة اكتشاف المخطوطات المفقودة وتحيقها، فكيف لنا أن نتميز في سيرة صاحب المناظر بين مرحلة التحصيل ومرحلة الإبداع أو بصيغة أخرى بين ابن الهيثم المتبع وابن الهيثم المبدع؟

### ثانياً: ابن الهيثم بين التحصيل والإبداع

يقول ابن الهيثم في ديباجة كتاب المناظر: "وقد كما ألفنا مقالة في علم المناظر سلكاً في كثير من مقاييسها طرقاً إقناعية، فلما توجهت لنا البراهين المحققة على جميع المعاني المبصرة استأنفنا تأليف هذا الكتاب. فن وقع إليه المقالة التي ذكرناها فليعلم أنّها مستغنى عنها بحصول المعاني التي فيها في مضمون هذا الكتاب."<sup>4</sup>

<sup>1</sup> عمر الخيام، رسالة في شرح ما أشكل من كتاب مصادرات أقليدس، تحقيق وتقديم عبد الحميد صبرة (الإسكندرية: منشأة المعارف بالإسكندرية، 1961)، 6. راجع أيضاً: "المقطع المستخرج من الرسالة نفسها"، ضمن نظرية المتوازيات في الهندسة الإسلامية، نصوص جمعها خليل جاويش (تونس: المؤسسة الوطنية للترجمة والتّحقيق والدراسات بيت الحكمة، 1988)، 137.

<sup>2</sup> انظر: "قول للشيخ أبو الفتوح أحمد بن محمد بن السري رحمه الله في إيضاح غلط أبي علي بن الهيثم في الشكل الأول من المقالة العاشرة من كتاب أقليدس في الأصول"، ضمن الرياضيات التحليلية بين القرن الثالث والقرن الخامس للهجرة، ج. 2، 471-474.

<sup>3</sup> Sabra, "One Ibn al-Haytham or Two? An Exercise in Reading the Bio-Bibliographical Sources," Band 15, 102.

<sup>4</sup> ابن الهيثم، كتاب المناظر، 63.

ولنا في بعض مقالات ابن الهيثم ورسائله أيضا ما يُشير إلى الأهمية التي أولاها لهذا الأمر—أمر التخريج والتنقيح والزيادة والتّحقيق—، وحسبنا أن نستحضر ديباجة مقاله في أصول المساحة، حيث يقول بلفظه: ”كنت قد ألّفت كتابا في أصول المساحة في أيام الشيبية، ثمّ عرضت العوارض من صروف الزمان أعدمّني كثيرا من أصول المصنّفات، وكان هذا الكتاب في جملة ما عدمته. ولما أتى على ذلك حين من الدهر، سألتني بعض من يحبّ العلوم ويميل إلى الفضائل أن أصنع له شيئا في المساحة، فاستأنفت هذا الكتاب إسعافا له، وهو يشتمل على أصول جميع ما يُستعمل من المساحات، إلّا أنّي أشكّ أن في بعض ألفاظه وبراهينه <ما> قد يخالف بعض ألفاظ الكتاب الأوّل وبراهينه، ومع ذلك قد زدت فيه زيادات ليست في الكتاب الأوّل. فإنّ اجتمع لبعض الناظرين في هذا العلم نسختان من هذا الكتاب مُختلفتا الألفاظ، فليعلم أنّ السبب هو ما ذكر.“<sup>1</sup>

كما يعزّز هذا الأمر ما يمكن أن يُستنبط ممّا جاء على لسانه في افتتاحية مقاله الموسومة بمقالة في هيئة حركات كلّ واحد من الكواكب السبعة، حيث يُعبّر عن ذات الاعتقاد أيضا فيما يتعلّق بمراجعاته لمواقفه، وبخاصّة تلك التي ذكرها على الأصول المتعارفة، فيقول:

”وجميع ما ذكرناه في غير هذا الكتاب من ارتفاع الشمس وارتفاعات الكواكب وارتفاع نصف النهار ممّا لم نحرّر فيه هذه المعاني، فإنّما هو على طريقة جمهور أصحاب التعاليم وعلى الأصول المتعارفة، ومع ذلك، فإنّ جميع ما ذكرناه من الارتفاعات على الطرق المتعارفة إنّما هو فيما صنّفناه من كتبنا قبل هذا الكتاب وقبل أن يظهر لنا هذا المعنى، ثمّ لما ظهر لنا هذا المعنى وتحرّر، ألّفنا هذا الكتاب ونلخصنا فيه هذه المعاني. ثمّ <من> نظر في هذا الكتاب وفي غيره من كتبنا، فوجد فيما ذكرناه في الارتفاعات اختلافا، فليعلم أنّ علته هي ما ذكرناه، وهو أنّ ما ذكرناه في هذا الكتاب من الارتفاعات للكواكب هو

<sup>1</sup> الحسن بن الهيثم، قول في أصول المساحة، تحقيق رشدي راشد، ضمن الرياضيات التحليلية بين القرن الثالث والقرن الخامس للهجرة، ترجمة بدوي المبسوط (بيروت: مركز دراسات الوحدة العربية، 2011)، ج.3، 543. وهذا الشاهد يتفق مع ما أورده ابن أبي أصيبعة في ترجمته لسيرة ابن الهيثم أين يذكر في الرسالة البيبليوغرافية أنّ نصوصاً خرجت إلى الناس وضاعت دساتيرها، وقطعه الشغل والسفر عن نسخها حتى خرجت إلى الناس من جهتهم. انظر: ابن أبي أصيبعة، عيون الأنباء في طبقات الأطباء، 557.

غاية التحرير، وما ذكرناه في غيره من كتبنا التي ألفناها قبل هذا الكتاب، فهو على المتعارف من طريقة أصحاب التعاليم.<sup>1</sup>

وبالفعل، حتى وإن حدث وأخطأ ابن الهيثم في مكان ما، في معرض إقامة الدليل على أمر ما، فإننا نراه على الدوام مبقياً عيناً مفتوحة على أقواله وسبل مراجعتها. ويعترف ابن الهيثم بهذا الأمر اعترافاً لا غبار عليه، حيث نجده يقول في مستهل مؤلفه مقالة مستقصاة في الأشكال الهلالية: ”كان بعض إخواني سألني عن الشكل الهلالي الذي يعمل على محيط الدائرة، فألفت قولاً مختصراً في الأشكال الهلالية بطرق جزئية لاستعجال صاحب السؤال لي ولاقتناعه بالجزئي في القول. ولما تمدى الزمان من بعد ذلك عن لي فكر في هذا المعنى فاستخرجته بطرق علمية، واستخرجت معه أيضاً أنواعاً من الأشكال الهلالية لم تكن في القول الأول، فرأيت أن أستأنف في هذه الأشكال مقالة استقصي الكلام فيها على هذا المعنى، فألفت هذه المقالة وقدمت فيها مقدمات تستعمل في براهينها.“<sup>2</sup>

يتضح حينئذ من بنية المراجعات، ظاهرياً على الأقل، أن مساهمة ابن الهيثم بما يعتمل فيها من نفس نقدي من مزاياها أن أبقت على روح الابداع والتجديد، وفتحت الآفاق لجعل العقل يحاسب فيها ذاته على ما أتى، وهذا يعني أن هذه المراجعات هي أيضاً نهج للاستكشاف. ونحن واجدون في حرص ابن الهيثم على استعادة مثل هذا البيان المنهجي في ديباجات أغلب مقالاته ورسائله ما يبرّح فرضية صبرة القاضية بأن ابن الهيثم المبدع غير ابن الهيثم المتبع.

وعليه، فلا عجب أن يؤدي مثل هذا الإصلاح إلى خلق فكر علمي وفلسفي مبتكر يتسم بطابعي النقد والإبداع وذلك قبل أن يقوم ابن الهيثم بثورته في المناظر والفيزياء. ويبدو أن صاحب المناظر قد وصل في

<sup>1</sup> الحسن بن الهيثم، كتاب في هيئة حركات كل واحد من الكواكب السبعة، تحقيق رشدي راشد، ضمن الرياضيات التحليلية بين القرن الثالث والقرن الخامس للهجرة، ترجمة بدوي مبسوط (بيروت: مركز دراسات الوحدة العربية، 2011)، ج.5، 286.

<sup>2</sup> الحسن بن الهيثم، مقالة مستقصاة في الأشكال الهلالية، تحقيق رشدي راشد، ضمن الرياضيات التحليلية بين القرن الثالث والقرن الخامس للهجرة، ج.2، 165.

هذه المرحلة<sup>1</sup> إلى تطوير بحوث ذات سمة رياضية غالباً لم تعد معها الأسماء والأصول المتعارفة إلا مجرد صورة باهتة.<sup>2</sup>

وتأسيساً على هذا الافتراض، إذا كانت النقطة المفصلية التي استند عليها رشدي راشد لتأمين الفصل بين محمد والحسن هو اختلافهما في الأسلوب وفي الاهتمامات، ولا سيما اختلاف مرجعية كل منهما، فإنّ تفحصاً نقدياً لهذا الأمر سيبيّن لنا للتوّ مدى تطوّر فكر ابن الهيثم، وتأصله في بيئته العربية النابت فيها، فهو ولئن كرّس جهوده للبحوث العلمية في آخر حياته، وبخاصّة للمناظر حين استقرّ أمره بالقاهرة، إلاّ أنّه يبدو ككثير من الفلاسفة الهلنستيين على معرفة بالعلوم الرياضية والطبية والفلكية، ولا سيما المسائل الكلامية والعقدية.

كلّ هذا نجده عند ابن الهيثم، ونجده بعد ينفرد بأنّه، إذ يحاول وضع الاصطلاح، يعمد أحيانا إلى إحياء كلمات عربية قد أوشكت أن تسقط من الاستعمال، مثل كلمة "الاعتبار" للدلالة على التجريب، ثمّ

<sup>1</sup> يميل صبرة إلى اعتبار القائمة الأخيرة أي ما كتبه ابن الهيثم من سنة 419 هـ إلى سنة 429 هـ، قائمة إضافية دونها ابن الهيثم نفسه رغم أنّ ابن أبي أصيبعة لا يقول شيئاً عن ذلك. وإن صحّ ذلك، فإنّ القائمتين الأوليين يمثّلان فترة التّحصيل وكتابات الشّباب وبداية التّضج. انظر: ابن الهيثم، كتاب المناظر، مقدّمة المحقّق، 29.

<sup>2</sup> يميل الأستاذ محمد بن ساسي إلى اعتبار أنّ من كان يمثّل الأساس للقول الهيثمي في المرحلة التّعليم والحجاج، أي مرحلة التّليخيص والشرح والجمع، أرسطو طاليس وجالينوس، قد أضخى روحاً بالنّسبة إلى ابن الهيثم في مرحلة التّضج. راجع في هذا السّياق: محمد بن ساسي، "في نظريّة العلم عند ابن الهيثم"، 112. وهو ما يفسّر أيضاً استغناء ابن الهيثم عن أسماء الأعلام في عناوين كتبه ومقالاته ورسائله وأقواله في القائمة الأخيرة باستثناء تواصل حضور أقليدس وأرخميدس وبطلميوس. ومن المرجّح أن تكون القائمة الثالثة، قد أنجزها ابن الهيثم بنفسه حينما استقرّ بمصر بعد دعوة الحاكم بأمر الله الفاطمي له، خاصّة وأننا نجده لا يحيل إلى عناوين بعض مصنّفاته بالدقّة التي يُحيل فيها إلى كتاب المناظر مثلاً وبقية أعماله الرئيسيّة. وربّما يكون هذا السّبب من بين الأسباب التي حملته على التّخلي عن عناوين المقاتلين الأوليين بعناوين تليق بابن الهيثم والهيثمية. وعلى هذا الأساس، يخلص عبد الحميد صبرة إلى القول: إنّّه ينبغي أن يُحسب المناظر وبدون شكّ حجّة لوحدهما، لا حجّة للفصل بينهما.

Sabra, "One Ibn al-Haytham or Two? An Exercise in Reading the Bio-Bibliographical Sources," Band 15, 106.

يجمعها "اعتبارات" <sup>1</sup> للدلالة على التجارب (expériences)، ثم يشتق منها لفظ "المعتبر" <sup>2</sup> للدلالة على المُجرب (expérimentateur)، وفوق هذا يشتق منها فعلاً: "اعتبر" <sup>3</sup>، بمعنى جرب (expérimenter)، ويشتق من الفعل مصدرًا: "الاعتبار" <sup>4</sup> (expérimentation) في معنى الاستدلال، وقال عن الشيء المطابق للحقيقة "الإثبات بالاعتبار" تمييزاً له عن الإثبات بالقياس. وعلى هذا الأساس يمكن أن نفهم توظيف ابن الهيثم مناهج الفقهاء والمتكلمين، كمنهج "السبر والاعتبار" <sup>5</sup> ويلوح من هذه الإشارات أنّ مغرس هذه العبارات يُشير إلى أنّ صاحب المناظر لم يستنكف من دراسة ما كان متوافراً عند الفقهاء والمتكلمين وأنه فعلاً قد خاض في مسائلهم وقضاياهم <sup>6</sup>.

كما يهمنّا أن نسجل في هذا المقام، أنّه كلّما تعلّق الأمر بصناعة الطبّ، فإنّ ابن الهيثم لا يتردد في إحالتنا على ما تشهد به كتب أهل هذه الصناعة؛ ولعلّ في ذلك دليل على أنّ الرجل لم يباشر هذه الصناعة ولم تكن له

<sup>1</sup> يقول ابن الهيثم: "فتبين من جميع هذه الاعتبارات بياناً واضحاً أنّ الأضواء..." ابن الهيثم، كتاب المناظر، 104.  
<sup>2</sup> يقول ابن الهيثم: "وقد يمكن أن يُعتبر هذا المعنى، أعني إشراق الأضواء عن الأضواء العرضية على السّموت المستقيمة، اعتباراً محرراً يقع معه اليقين. أما ضوء الصباح فيعتبر كما أصف: يعتمد المُعتبر بيتاً في داخله بيت، ويكون وضعهما بين المشرق والمغرب..." ابن الهيثم، كتاب المناظر، 85.

<sup>3</sup> يقول ابن الهيثم: "وإذا اعتبر هذا المعنى اعتباراً محرراً وُجد على ما ذكرناه..." ابن الهيثم، كتاب المناظر، 150.  
<sup>4</sup> يقول ابن الهيثم: "فتبين من هذا الاعتبار أنّ الألوان المضيئة تؤثر أيضاً في البصر..." ابن الهيثم، كتاب المناظر، 122.  
<sup>5</sup> الحسن بن الهيثم، رسالة الضوء، ضمن مجموع الرسائل لابن الهيثم (حيدرآباد دكن: مطبعة دائرة المعارف العثمانية، 1936)، 8.

<sup>6</sup> يكفي أن نلاحظ كثرة استخدام مصطلح الاعتبار الذي يميّز لا فقط كتابات ابن الهيثم، بل يشمل حتى طرقه في البحث والتحقيق. وإذا كان من الواضح من نصوص صاحب المناظر أنّ هذا المصطلح ورثه عن الفقهاء والمتكلمين، فإنّه يميّز لديه بتعريف خاص وباستعمال مخصوص. لمزيد الاطلاع على الاستعمالات المختلفة لهذا المصطلح في مراس القول الهيثمي يمكن مراجعة مقالنا الموسوم: "ابن الهيثم الرائد البعيد للفكر المركّب"، مجلة عالم الفكر، العدد 171 (مارس 2017)، 220-227. هذا وسيجد القارئ في هذا المقال أهمّ الكتابات التي اعتنت بمصطلح "الاعتبار" عند ابن الهيثم وخاصة فيما ذهب إليه الأستاذ رشدي راشد في كتابه: تاريخ الرياضيات العربية بين الجبر والحساب، (بيروت: مركز دراسات الوحدة العربية، 1989)، 297. وقراءة الأستاذ محمد بن ساسي التي كشفت الأصول الفقهية لهذا المصطلح في كتابه: ابن الهيثم العالم الفيلسوف (تونس: منشورات نيرفانا، 2016)، 67.

دربة بالمداواة، وهذا ينسجم مع ما ذهب إليه صاحب الطبقات في ترجمته لسيرة ابن الهيثم حينما وصف ابن الهيثم عالماً "متفتنًا في العلوم لم يمثله أحد من أهل زمانه في العلم الرياضي، ولا يقرب منه، وكان دائم الاشتغال كثير التصنيف وافر التزهد مجباً للخير. وقد نلصص كثيراً من كتب أرسطوطاليس وشرحها، وكذلك نلصص كثيراً من كتب جالينوس في الطب، وكان خبيراً بأصول صناعة الطب وقوانينها وأمورها الكلية، إلا أنه لم يباشر أعمالها، ولم تكن له دربة بالمداواة"<sup>1</sup>

من كل هذا، يمكن أن نخلص إلى القول، إن ابن الهيثم يبدو لنا نتاجاً تاماً لعصره، موصولاً وصلاً صميماً به، إذ أننا نجد في ذلك العصر عناصر تُفسر مفاعل فكره، ونجد في عقيدته الفلسفية وعقلانيته العلمية شأنًا ناتجاً عن هذا العصر، محكوماً به، ومدخلاً للتعبير عن مشاكل أهل الفكر والنظر، ولكن انحصوبة الفكرية الحقيقية لا تكون إلا بقدر ما يكون التلاحق بين تلك المكونات أمراً ممكناً. ولهذا، فكل بناء، حسب ابن الهيثم، يتهبأ للشك والسؤال، وهو قابل للتهذيب والتشذيب وإعادة السبك.

أما بالنسبة إلى الاعتراض الثاني فإنّ رشدي راشد اعتبر أنّ الخلط الذي تورط فيه ابن أبي أصيبعة متأثراً من "أنّ كلّ الكتب والرسائل المنسوبة إلى الحسن مكرّسة للبحث: فهو يحلّ فيها المسائل العلمية التي يطرحها بنفسه أو التي يطرحها أحد أسلافه. وهو حتّى عندما يشرح كتب الأقدمين، فإنّه يهدف إلى تبين الصعوبات التي لاقاها وإلى تقديم حلول جديدة لها. ويكفي للاقتناع بذلك أن نقرأ شرح مصادرات أقليدس أو حلّ شكوك كتاب أقليدس في الأصول أو الشكوك على بطليموس"<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> ابن أبي أصيبعة، عيون الأنباء في طبقات الأطباء، 550. ومّا يدعّم هذا الشاهد قوله في المقالة الأولى من كتاب المناظر: "ومّا يدلّ دليلاً واضحاً على أنّ صور المبصرات تمتدّ في تجويف العصبية وتنتهي إلى الحاسّ الأخير ومن بعد امتدادها في تجويف العصبية يتمّ الإبصار هو أنّ هذه العصبية إذا حصل فيها سُدّة بطل الإبصار، وإذا زالت السُدّة عاد الإبصار- تشهد بذلك صناعة الطب". ابن الهيثم، كتاب المناظر، 166.

<sup>2</sup> راشد، "ابن الهيثم سيرته ومؤلفاته"، 39.

ولزيد إيضاح فكرته يضيف راشد قائلاً: "نلاحظ من جهة أخرى، أنه لم يُحرر ملخصات مخصصة لتسهيل فهم الطلاب للكتب القديمة والحديثة، باستثناء مقال في الضوء الذي يُليخص فيه الأفكار الهامة الواردة في كتاب المناظر."<sup>1</sup>

وفي رده على هذا الاعتراض، يحيلنا صبرة على ترجمة كل من ابن أبي أصيبعة والقفطي معتبرا أنهما ينطويان على صيغ صريحة من شأنها أن تُحوّل الحديث عن البعد التعليمي في أعمال صاب المناظر "كما هو واضح من خلال العناوين المدرجة في فهرست ابن أبي أصيبعة، وهي على التوالي (88) **مقالة في الأخلاق** (89) **مقالة في آداب الكتاب** و(90) **كتاب في السياسة من خمس مقالات** إضافة إلى مقالة منسوبة للحسن بعنوان **(في ثمره الحكمة)**"<sup>2</sup> لم تذكرها الفهارس المعروفة.<sup>3</sup> وأما نسبة هذه المقالة إلى ابن الهيثم أمر لا شك فيه، ومما يؤكد هذا الأمر، هو إحالته فيها على كتابه في شرح مصادرات كتاب أقليدس، ويكفي هنا أن نورد قوله: "و... وجميع ما شرحناه من قبل من أحوال الأشكال، وشرح في صدور مقالات أقليدس."<sup>4</sup>

ويحتمل الطالب أن تكون هذه الرسالة تحمل العنوان التالي: في المدخل إلى الأمور الهندسية في الفهارس المعروفة على ما يذهب إلى ذلك فؤاد سزكين، لأنها فعلاً مدخل إلى العلوم الهندسية. ويؤيد الطالب ما ذهب إليه بالقول: "إن ابن الهيثم ذكر في هذه المقالة ما يشير إلى ذلك حيث بين طبيعة عمله في المقالة بقوله: "وإذا ذكرت هذا فإني أتبع ذلك بما يكون مبدأ ومدخلا إلى الصناعة الهندسية."<sup>5</sup>

<sup>1</sup> راشد، "ابن الهيثم سيرته ومؤلفاته"، 39-40.

<sup>2</sup> Sabra, "One Ibn al-Haytham or Two? An Exercise in Reading the Bio-Bibliographical Sources," Band 15, 104.

<sup>3</sup> يتعلّق الأمر، هاهنا، بمقالة لم تذكرها الفهارس المعروفة، وقد حُققت مرتين: الأولى تحقيق عبد الهادي أبو ريده، ونُشرت ضمن كتاب مهدي إلى زكي نجيب محمود مُفكراً وأديبا وفيلسوفاً (الكويت: 1987). والثانية التي نعتمدها، تحقيق عمّار الطالب، ضمن مجلة مجمع اللغة العربية بدمشق، المجلد الثالث والسبعون، الجزء الثاني، (نيسان/ أفريل 1998).

<sup>4</sup> ابن الهيثم، كتاب ثمره الحكمة، 307.

<sup>5</sup> ابن الهيثم، كتاب ثمره الحكمة، 264.

ولنا في مقالة ابن الهيثم في كيفية الأرصاد<sup>1</sup> أيضاً ما يُشير إلى أنّ الرجل لم يستنكف من كتابة الرسائل المكرّسة للتعليم والارتياض بالأصول والمبادئ، خاصّة أنّها اتّسمت بطابع العرض وسلكت طريق الشرح الذي به أدرك الناظرون في علم الهيئة جميع ما أدركوه من كيفية الحركات السماويّة وهيئات أفلاكها وأنواع اختلافاتها. وكثيراً ما نجد ابن الهيثم يعمد إلى الوقوف على حدود الأشياء ليسميا بأسمائها ويوضّحها في معانيها على غير عادته في مؤلّفات النّضج والإبداع؛ ولعلّ هذا ما يُفسّر الطابع التعليمي التي اتّسمت به كتابات الشرح والتّحصيل الذي يلوح مختلفاً في مرحلة النّضج بعد أن استوى له المذهب على قواعد راسخة، فراح يعرضه في إيجاز مُحكم دقيق. وعن هذه القضية يُفيدنا عبد الحميد صبرة في معرض تحقيقه وتعليقه على هذه المقالة، بالقول: ”ولا شكّ أنّ المقالة موجّهة إلى ’المتعلّمين‘ دون المتخصّصين أو ’المحقّقين‘، وقد كان من عادة المؤلّفين في عصر ابن الهيثم (بما في ذلك كبارهم) أن يوجهوا كتاباتهم إلى هاتين الفئتين من الباحثين بما يُناسب درجاتهم في التّحصيل. والمقالة، إذن، ذات أهميّة خاصة لما تلقّيه من ضوء على مناهج الدّراسة العلميّة في العصر الوسيط، فضلاً عن فائدتها في التعرّف بأصول فلك بطليموس“<sup>2</sup> ورغم إعراض المؤلّف على غير عادته عن المعالجة الرّياضيّة، فإنّ هذه المقالة تُمثّل ”مدخلاً قيماً إلى الفلك البطلمي يتّسم بالوضوح والترتيب والدقّة“<sup>3</sup>

<sup>1</sup> مقالة الحسن بن الحسن بن الهيثم في كيفية الأرصاد، حقّقها وعلّق عليها عبد الحميد صبرة، مجلة تاريخ العلوم العربيّة، المجلد الثاني، العدد الأول، (أيار، 1978).

<sup>2</sup> عبد الحميد صبرة، ضمن ابن الهيثم، مقالة في كيفية الأرصاد، 4.

<sup>3</sup> عبد الحميد صبرة، ضمن ابن الهيثم، مقالة في كيفية الأرصاد، 4.

بالإضافة إلى ذلك، يميل صبرة إلى اعتبار مقالة ابن الهيثم في التحليل والتركيب الواردة في كل الفهارس المعروفة<sup>1</sup> تؤثر على هذا التوجه التعليمي<sup>2</sup>، وهو توجه كان قد أكد عليه خليل جاويش في لحظة سابقة، بمناسبة بحثه عن معنى التحليل والتركيب في القول الهيثمي، حيث أفاد قائلاً: ”فبالإضافة إلى هدفه التعليمي فهو يكتسي صبغة نظرية“<sup>3</sup> وبهذا النحو، نرفع حالة الاستثناء التي فرضها رشدي راشد على أعمال صاحب المناظر، والتي اختزلها في إثارة الشكوك على كبار العلماء وتقديم البدائل.

وإن نحن وضعنا ابن الهيثم في هذا المناخ العقلي، فبإمكاننا القول إن علاقة ابن الهيثم المحصل أو المرابي بابن الهيثم المبدع ليست علاقة سلبية، بل هي علاقة استحضار للأفكار فيه عند صاحب المناظر. ولأنها مثابة

<sup>1</sup> يتعلق الأمر، هاهنا، بمقالة وردت في جميع الفهارس المعروفة تحت رقم 53 في فهرست ابن أبي أصيبعة وتحت رقم 47 في ثبت القفطي، وتحت رقم 49 في فهرست لاهور. ويميل الأستاذ صبرة إلى اعتبار أن هذه المقالة ربما تمثل اختزالاً لعدد من المقالات الواردة في القائمة الأولى من ترجمة ابن أبي أصيبعة وفهرست لاهور، خاصة وأنها تنطوي على تشابه في طرق تناول المواضيع والمنهج والأسلوب، إضافة إلى الجمهور المستهدف. وهذه المقالة تكاد تتطابق مع المصنف رقم 4/(أ)1/ الكتاب الجامع في أصول الحساب وهو كتاب استخراج المسائل الحسابية بجمعي التحليل الهندسي والتقدير أوقليدس في أصول الهندسة والعدد وجعلت السلوك في استخراج المسائل الحسابية بجمعي التحليل الهندسي والتقدير العددي. وعدلت فيه عن أوضاع الجبرين وألفاظهم، ومع عنوان المصنف رقم 6/(أ)1/ كتاب في تحليل المسائل الهندسية، ومع عنوان المصنف رقم 7/(أ)1/ كتاب في تحليل المسائل العددية بجمعي الجبر والمقابلة مبرهنا، ومع عنوان المصنف رقم 8/(أ)1/ كتاب جمعت فيه القول على تحليل المسائل الهندسية والعددية جميعاً، ومع عنوان المصنف رقم 20/(أ)1/ كتاب في التحليل والتركيب الهندسيين على جهة التمثيل للمتعلين وهو مجموع مسائل هندسية وعددية حللتها وركبتها، وأخيراً مع عنوان المصنف رقم 23/(أ)1/ مقالة في أصول المسائل العددية الصم وتحليلها. انظر:

Sabra, “One Ibn al-Haytham or Two? An Exercise in Reading the Bio-Bibliographical Sources,” Band 12, 29-30.

<sup>2</sup> إن واحدة من فضائل التحليل والتركيب هي الاقتدار على الابتكار، بيد أن هذا الاقتدار حينما يكون مجرداً من التعلم بأصول التعاليم لا يقود إلى شيء. وهذا يعني ضرورة، أن فن الابتكار يندرج مسبقاً في تعلية العلم من جهة أدوات إنجازه وطرائق تنظيمه وضروب استخدامه. لمزيد التوسع في أمر التحليل والتركيب وسبل البرهنة والابتكار عند ابن الهيثم. انظر مقالنا الموسوم: ”الأسس الاستيمولوجية لفلسفة ابن الهيثم الرياضية“، مجلة المستقبل العربي، السنة 40، العدد 469 (آذار/مارس 2018): 116-124.

<sup>3</sup> خليل جاويش، ”التحليل والتركيب في الرياضيات الإسلامية: كتاب ابن الهيثم“، ضمن تاريخ العلوم عند العرب، إعداد مجموعة من الأساتذة الجامعيين (تونس: المؤسسة الوطنية للترجمة والتحقق والدراسات بيت الحكمة، 1990)، 11.

إنسانية، فهي مشروطة بظروف زمانها ومكانها، من حيث هي لا تفهم إلا داخل جغرافية المشاكل التي كانت مثار نقاش آنذاك. ولأمر كهذا، يبدو أن ابن الهيثم كان عنده من أنواع الاهتمام ومن الغايات في التأليف ما كان عندهم، أي أن ما صنّفه خلال هذه الفترة قد ارتبط أساساً بما اقتضاه واقع العلوم وواقع الفكر في عصره، وما كان يعتمل في عقول العلماء والفقهاء والمتكلمين من مشاكل كلامية وغيرها من المشاكل التي كانت مادةً لمناظرات في مسائل عقديّة وفلسفيّة وما اتصل بمشكلاتهما.

وبهذا التقدير، قد يكون من المرجح أن يكون ابن الهيثم اهتم في هذه المرحلة الأولى من حياته بالشرح والتلخيص فضلاً عن عنايته بالمؤلفات ذات المنحى التطبيقي كما قالته في استخراج سمّ القبلة ومقالة فيما تدعو إليه حاجة الأمور الشرعيّة من الأمور الهندسيّة، ومقالة في استخراج ما بين البلدين من البعد من جهة الأمور الهندسيّة، ومقالة أخرى في عمليات الحفر والبناء بجميع الأشكال الهندسيّة، وهذا كلّ حينما كان بالبصرة، أين تفتح عقله على صراع المدارس الفكرية والكلامية من حوله<sup>1</sup>. ولكن يبدو أنه أفرغ وسعه فيما بعد للبحوث ذات الطابع العلميّ المحض، وذلك حينما استقرّ أمره بالقاهرة استجابةً لدعوة الحاكم بأمر الله الفاطمي له للنظر في أمر مجرى مياه النيل وفيضانه. ففيها ظهر كتابه المناظر، وأتم أكبر أعماله العلمية قيمة، وأخطرها شأنًا في علم الضوء. وربما يكون هذا من بين الأسباب التي جعلته يقتصر في القائمة الثالثة (الفهرست) على تدوين الأعمال ذات الطابع العلميّ دون أعماله الأخرى حتى يُبعد عنه شكوك رجال الدين والسياسة.

وهذا يدلّ من جديد على أن البيئة الثقافية، كان لها الأثر في عملية تحفيز العقل (أو على العكس الحدّ من مثابته وجمه) للعمل في مناطق محدّدة، أو السعي إلى تحريره، وحثّه على الاشتغال في مناطق جديدة. وفعلاً، فلقد عرف صاحب المناظر المحنة والامتحان الذي عاتته علوم الحكمة على وجه العموم في الفترة التي عاش فيها والفترة القريبة من عصره أين كانت المؤسسة السياسيّة تتحرّك بكلّ ما توافر لها من فرص لمحاربة الدّرسين الفلسفيّ والعلميّ وتحريك الحشود البريئة ضدّ العلماء والفلاسفة، ومعاقبة من يعلمهما سرّاً وعلانية. ويكفي، هاهنا، أن نورد شهادة القفطي في ترجمته لسيرة ابن الهيثم، حيث يُخبرنا هذا الأخير على لسان الحكيم السبتي الإسرائيليّ أحد تلاميذ الفيلسوف الإسرائيليّ ابن ميمون أنه كان ببغداد تاجراً، أيام الدّولة

<sup>1</sup> لا يبدو لنا أنه ثمّة أستاذ معين أو علم واحد قد أثر على ابن الهيثم أكثر من غيره. ففي تلك المرحلة الأولى من شبابه أطلق نفسه على سجيّتها وتلقّى التعليم السائد آنذاك.

الإمامية الناصرية حين أحرقت كتب عبد السلام بن عبد القادر أبي صالح الجيليّ البغدادي المعروف بالركن بعد أن اتهم بأنه معطل، وأنه يرجع إلى أقوال الفلاسفة في قواعد هذا الشأن، وعن هذه القضية أفاد القفطي قائلاً: "أخبرني الحكيم السبتي الإسرائيلي، قال: كنت ببغداد يومئذ، تاجراً فحضرت المحفل وسمعت كلام ابن المارستانية وشاهدت في يده كتاب الهيئة لابن الهيثم وهو يشير إلى الدائرة التي مثل بها الفلك وهو يقول: وهذه الداهية الدهياء والنازلة الصمّاء والمصيبة العمياء، وبعد تمام كلامه خرقها وألقاها في النار، قال: فاستدلت على جهله وتعصّبه إذ لم يكن في الهيئة كفر وإنما هي طريق إلى الإيمان ومعرفة قدرة الله جلّ وعزّ فيما أحكمه ودبره، واستقرّ الركن عبد السلام في السجن معاقبة على ذلك إلى أن أخرج منه في يوم السبت رابع عشر ربيع الأوّل سنة تسع وثمانين وخمسمائة وأعيد عليه ما كان له بعد الذي ذهب وعاش بعد ذلك عمراً طويلاً".<sup>1</sup>

### خاتمة

إجمالاً، يمكننا القول إنّ سؤالاً من قبيل: هل أنّ ابن الهيثم واحد أم اثنان؟ لئن بدا سؤالاً مشروعاً ومُبرراً، إلاّ أنّه يبقى سؤالاً بلا فائدة ما لم نُميّز أيضاً في سيرة عالم البصريّات بين مرحلة الشرح والتلخيص والتحصيل من ناحية، وبين مرحلة الخلق والإبداع من ناحية أخرى. أو قل ما لم نُميز بين أقواله التي تجري مجرى الإيضاح والإفصاح<sup>2</sup> على الأصول المتعارف عليها وأقواله الدالة على التحقيق، أو بعبارة أخرى بين أقواله الدالة على الشرح والتلخيص والاختصار<sup>3</sup> كما يقول بلفظه وأقواله الدالة على النظر والاعتبار. وفي مثل هذا التّصوّر وعبره، قد يجوز لنا القول إنّ كتابات ابن الهيثم الشاب المتبع ليست هي ذاتها كتابات ابن الهيثم العالم

<sup>1</sup> القفطي، أخبار العلماء بأخبار الحكماء، 154.

<sup>2</sup> يقول ابن الهيثم: "فلما تبينت ذلك أفرغت وسعي في طلب علوم الفلسفة وهي ثلاثة علوم: رياضية وطبيعية وإلهية. فتعلقت من هذه الأمور بالأصول والمبادئ (....). وصنفت من فروعها ما جرى مجرى الإيضاح والإفصاح عن غوامض هذه الأمور الثلاثة؛ ابن أبي أصيبعة، عيون الأنباء في طبقات الأطباء، 553.

<sup>3</sup> وفي السياق نفسه، يواصل ابن الهيثم سرد علاقته بعلوم الفلسفة وأصولها الثلاثة قائلاً: "فشرحت وخلصت واختصرت من هذه الأصول الثلاثة ما أحاط فكري بتصوره؛ ابن أبي أصيبعة، عيون الأنباء في طبقات الأطباء، 553.

الفيلسوف. ولذلك، فإنّ العنوان الذي اخترناه لهذا البحث إذ يضعنا أمام إشكالية تاريخية وبيوغرافية، فإنّه ينطوي في صميمه على إشكالية ذات طابع فلسفي وإستيمولوجي وهي إشكالية العلاقة بين الفلسفة والعلم من ناحية وبين النظر والعمل من ناحية أخرى. وعلى أية حال، مهما تكن القيمة التي يمكن نسبتها إلى هذه الشكوك والشهادات المتأخّرة، فإنّها تبقى مع ذلك غير كافية، إذ تبقى إعادة البناء بعيدة عن النّفاذ إلى صميم القول الهيثمي واستنطاق مسلماته واستنفاذ مُمكّاته ما لم ننفّض الغبار عن الأفكار والقيم المعرفية التي وجّهت ابن الهيثم في رحلته في مراحلها المختلفة.

### ملحق

نقدّم في اللائحة التّالية عناوين مؤلّفات ابن الهيثم تتعلّق بالقائمة الأخيرة 419هـ-429هـ استنادا إلى ثلاث سير قديمة - ابن أبي أصيبعة (1) ومخطوط لاهور (2) والقفطي (3). أمّا الأرقام الموجودة بين قوسين على يسار العناوين في فهرست لاهور وفهرست القفطي فنرمز بها إلى ما يقابلها في الترتيب مقارنة بفهرست ابن أبي أصيبعة.

فهرست ابن أبي أصيبعة	فهرست لاهور	فهرست القفطي
1- مقالة في هيئة العالم	1- مقالة في هيئة العالم. (1)	1- تهذيب المجسطي. (38).
2- مقالة في شرح مصادر كتاب أقليدس	2- مقالة في شرح مصادر كتاب أقليدس. (2)	2- المناظر. (3).
3- كتاب في المناظر، سبع مقالات	3- مقالة في كيفية الأرصاد. (4)	3- مصادرات أقليدس. (2)
4- مقالة في كيفية الأرصاد	4- مقالة في الكواكب المنقّضة. (5)	4- الشكوك على أقليدس. (39)- (55)-(56).

5- مقالة في الكواكب الحادثة في الجو	5- مقالة في ضوء القمر. (6)	5- مساحة الجسم المتكافئ. (17).
6- مقالة في ضوء القمر	6- مقالة في سمت القبلة. (7)	6- الأشكال الهلالية. (20) - (21).
7- مقالة في سمت القبلة بالحساب	7- مقالة في قوس قزح والهالة. (8)	7- صورة الكسوف. (80).
8- مقالة في قوس قزح والهالة	8- مقالة في ارتفاعات الكواكب. (9)	8- العدد والمجسم. (17) - (78).
9- مقالة فيما يعرض من اختلاف في ارتفاعات الكواكب	9- مقالة في الرخامة الأفقية. (11)	9- قسمة الخط الذي استعمله أرشميدس في الكرة. (43).
10- مقالة في حساب المعاملات	10- مقالة في رؤية الكواكب. (12)	10- اختلاف منظر القمر.
11- مقالة في الرخامة الأفقية	11- كتاب في بركار القطوع. (13)	11- استخراج مسألة عددية. (92).
12- مقالة في رؤية الكواكب	12- مقالة في مراكز الأثقال. (14)	12- مقدمة ضلع المسبّع. (42).
13- كتاب في بركار القطوع مقالتان	13- مقالة في أصول المساحة. (15)	13- رؤية الكواكب. (12).
14- مقالة في مراكز الأثقال	14- مقالة في مساحة الكرة. (16)	14- التنبيه على ما في الرصد من الغلط. (25).
15- مقالة في أصول المساحة	15- مقالة مشروحة في بركار الدوائر. (23)	15- تربيعة الدائرة. (30).

16- مقالة في مساحة الكرة 16- أصول المساحة. (18)	16- مقالة في المرايا المحرقة بالدوائر. (18)	16- مقالة في مساحة الكرة
17- مقالة في الجسم المكافئ 17- أعداد الوفق. (19)	17- مقالة في المرايا المحرقة بالقطوع. (19)	17- مقالة في الجسم المكافئ
18- مقالة في المرايا المحرقة بالدوائر 18- مسألة في المساحة. (20)	18- مقالة في الأشكال الهلالية. (20)	18- مقالة في المرايا المحرقة بالدوائر
19- مقالة في المرايا المحرقة بالقطوع 19- أعمدة المثلاث. (24)	19- مقالة في السميت. (24)	19- مقالة في المرايا المحرقة بالقطوع
20- مقالة مختصرة في الأشكال الهلالية 20- عمل المسبّح في الدائرة. (74).	20- مقالة في الجسم المكافئ. (17)	20- مقالة مختصرة في الأشكال الهلالية
21- مقالة مستقصاة في الأشكال الهلالية 21- حلّ شك من المجسطي. (38)	21- مقالة مستقصاة في الأشكال الهلالية. (21)	21- مقالة مستقصاة في الأشكال الهلالية
22- مقالة مختصرة في بركار الدوائر العظام 22- حلّ شك من أقليدس. (40)- (55)-(56).	22- مقالة مختصرة في بركار الدوائر. (22)	22- مقالة مختصرة في بركار الدوائر العظام
23- مقالة مشروحة في بركار الدوائر العظام 23- حركة القمر.	23- مقالة في تربيع الدائرة. (30)	23- مقالة مشروحة في بركار الدوائر العظام
24- مقالة في السميت 24- استخراج أضلع المكعب. (47)	24- مقالة في التنبيه على المواضع الغلط في الرصد. (25)	24- مقالة في السميت
25- مقالة في التنبيه على مواضع الغلط في كيفية الرصد 25- علل الحساب الهندي. (70).	25- مقالة في الأكر وشرح المجسمات.	25- مقالة في التنبيه على مواضع الغلط في كيفية الرصد

26- ما يرى من السماء أعظم من نصفها. (37).	26- مقالة في المناظر. (27)	26- مقالة في أن الكرة أوسع الأشكال المجسمة التي إحاطتها متساوية وأن الدائرة أوسع الأشكال التي إحاطتها متساوية
27- خطوط الساعات. (66).	27- مقالة في خواص القطوع. (33)	27- مقالة في المناظر على طريقة بطليموس
28- أوسع الأشكال المجسمة. (26)	28- مقالة في تصحيح الأعمال النجومية. (28)	28- كتاب في تصحيح الأعمال النجومية مقالتان
29- خط نصف النهار. (31).	29- مقالة في استخراج خط نصف النهار. (31)	29- مقالة في استخراج أربعة خطوط بين خطين
30- الكرة المحرقة. (77).	30- مقالة في جميع الأجزاء. (32)	30- مقالة في تربع الدائرة
31- هيئة العالم. (1).	31- مقالة في الأظلال. (36)	31- مقالة في استخراج خط نصف النهار على غاية التحقيق
32- الجزء الذي لا يتجزأ. (65).	32- مقالة في وجود أربعة خطوط بين خطين. (29)	32- قول في جميع الأجزاء
33- مساحة الكرة. (16).	33- مقالة في حل شكوك في المجسطي. (38)	33- مقالة في خواص القطع المكافئ
34- كيفية الأرصاد.	34- مقالة في اختلاف المناظر. (41)	34- مقالة في خواص القطع الزائد
35- في حساب المعاملات. (10).	35- مقالة في عمل منحس في مربع. (45)	35- مقالة في نسب القسي الزمانية إلى ارتفاعها

36- مقالة في كيفية الأظلال إلى ارتفاعها. (35)	36- الهالة وقوس قزح. (8).
37- مقالة في أن ما يرى من السماء هو أكثر من نصفها مجسمات.	37- المجرة. (46).
38- مقالة في حل شكوك المقالة الأولى من كتاب المجسطي يشكك فيها بعض أهل العلم	38- ماهية المجرة. (62).
39- مقالة في حل شك في مجسمات كتاب أقليدس	39- جواب من خالف المجرة.
40- قول في قسمة المقدارين المختلفين المذكورين في الشكل الأول من المقالة العاشرة من كتاب أقليدس	40- مسألة هندسية. (79).
41- مسألة في اختلاف النظر	41- شرح قانون أقليدس. (2)- (40)-(55).
42- قول في استخراج مقدمة ضلع المسبع	42- استخراج خط نصف النهار بظل واحد. (44).
43- قول في قسمة الخط الذي استعمله أرشميدس في كتاب الكرة والاسطوانة	43- أصول الكواكب. (47).
44- قول في استخراج نصف النهار بظل واحد	44- بركار الدوائر العظام. (23).

45- مقالة في عمل منحس في مربع	45- مقالة في مسألة عددية. (50)	45- جمع الأجزاء. (32).
46- مقالة في المجرة	46- مقالة في أعداد الوفق. (51)	46- قسمة المقدارين. (40).
47- مقالة في استخراج ضلع المكعب	47- مقالة في ضوء الكواكب. (48)	47- التحليل والتركيب. (53).
48- مقالة في أضواء الكواكب	48- مقالة في الكرة المتحركة على السطح. (52)	48- حساب الخطأين. (57).
49- مقالة في الأثر الذي في القمر	49- مقالة في التحليل والتركيب. (53)	49- شكل بني موسى. (73).
50- قول في مسألة عددية	50- مقالة في المعلومات. (54)	50- المرايا المحرقة. (18)-(19).
51- مقالة في أعداد الوفق	51- مقالة في حلّ شكّ في الجسمات غير الأولى.	51- استخراج أربعة خطوط. (29).
52- مقالة في الكرة المتحركة على السطح	52- مقالة في مسألة مساحيّة. (58)	52- حركة الالتفاف. (61).
53- مقالة في التحليل والتركيب	53- مقالة في الضوء. (60)	53- حلّ شكوك الالتفاف. (61).
54- مقالة في المعلومات	54- مقالة في الأثر الذي في القمر. (49)	54- الشكوك على بطليموس. (64).
55- قول في حلّ شكّ في المقالة الثانية عشرة من كتاب أقليدس	55- مقالة في حل شكوك المقالة الأولى من كتاب أقليدس. (56)	55- حلّ شكوك المجسطي. (38).

56- مقال في حلّ شكوك المقالة الأولى من كتاب أقليدس	56- مقالة مختصرة في سمت القبلة. (59)	56- اختلاف المناظر. (41).
57- مقالة في حساب الخطأين	57- مقالة في أجرام الالتفاف. (61)	57- ضوء القمر.
58- قول في جواب مسألة في المساحة	58- مقالة في حساب الخطأين. (57)	58- المكان (68).
59- مقالة مختصرة في سمت القبلة	59- مقالة في الردّ على من خالفه في المجرة. (62)	59- الأخلاق. (88).
60- مقالة في الضوء	60- مقالة في حلّ شكوك أجرام الالتفاف. (63)	60- السمّ. (24).
61- مقالة في حركة الالتفاف بطليموس	61- مقالة في الشكوك على بطليموس. (64)	61- سمت القبلة بالحساب. (24).
62- مقالة في الردّ على من خالفه في ماهية المجرة	62- مقالة في الجزء الذي لا يتجزأ. (65)	62- ارتفاع القطر.
63- مقالة في حلّ شكوك حركة الالتفاف	63- مقالة..... نهاية.	63- ارتفاعات الكواكب. (9).
64- مقالة في الشكوك على بطليموس		64- كيفية الأظلال. (36).
65- مقالة في الجزء الذي لا يتجزأ		65- الرخامات الأفقية. (11).
66- مقالة في خطوط الساعات		66- عمل البنكام. (76).

67- مقالة في الأثر الذي في القمر. (49)•		67- مقالة في القرسطون
68- تعليق في الجبر. (86)		68- مقالة في المكان
69- كتاب البرهان على ما يراه الفلكيون في أحكام النجوم. (28)•		69- قول في استخراج أعمدة الجبال
		70- مقالة في علل الحساب الهندي
		71- مقالة في أعمدة المثلثات
		72- مقالة في خواص الدوائر
		73- مقالة في شكل بني موسى
		74- مقالة في عمل المسبع في الدائرة
		75- مقالة في استخراج ارتفاع القطب على غاية التحقيق
		76- مقالة في عمل البنكام
		77- مقالة في الكرة المحرقة
		78- قول في مسألة عددية مجسمة
		79- قول في مسألة هندسية
		80- مقالة في صورة الكسوف
		81- مقالة في أعظم الخطوط التي تقع في قطعة الدائرة

		82- مقالة في حركة القمر
		83- مقالة في مسائل التلاقي
		84- مقالة الأثرماطيسي على طريق التعليق
		85- مقالة في شرح القانون على طريق التعليق
		86- مقالة في شرح الرومنطيسي على طريق التعليق
		87- قول في قسمة المنحرف الكلي
		88- مقالة في الأخلاق
		89- مقالة في آداب الكتاب
		90- كتاب في السياسة، خمس مقالات
		91- تعليق علقه إسحاق بن يونس المتطبب بمصر عن ابن الهيثم في كتاب ديوفنطس في مسائل الجبر
		92- قول في استخراج مسألة عددية

### Bibliography

- ‘Abd al-Rrazāq, Mustafā. *Faylasūf al-‘arab wa al-mu‘allim al-ththānī*. Cairo: Dār ‘ihya’ al-Kutub al-‘Arabiyyah, 1945.
- al- ‘Andalusī, Šā‘id. *al-Ta‘rif bi ṭabaqāt al-‘umam*. Edited by Ḥayāt al-‘Īd Bula‘wan. Beirut: Dār al-Ṭalī‘a, 1985.
- al-Bayhaqī, Ḥahīr al-Dīn. *Tatimmat Ṣawān al-ḥikmah*. Edited by Rafīq al-‘Ajam. Beirut: Dār al-Fikr al-Llubnānī, 1994.
- al-Drīdī, Jalāl, “Ibn al-Haytham al-rrā‘id al-baīd li al-fikr al-murakab.” *Majallat ālam al-fikr*, n°171, (March 2017): 213–240.
- \_\_\_\_\_. “al-Usus al-ibīstīmūlūjiyyah li falsafat Ibn al-Haytham al-riyāḍiyyah.” *Majallat al-muštāqbāll al-‘arabi*. n°469 (March 2018): 107–124.
- al-Khayyām, ‘Umar. *Risālat sharḥ mā ashkala min kitāb muṣādarāt Euclid*. Edited by Abdelhamid Sabra. Iskandaria: Munsha‘at al-Ma‘ūrif bi al-Iskandaria, 1961.
- al-Fārisī, Kamāl al-Dīn. *Tanqīḥ al-manāzīr li dhawī al-‘abṣār wa al-baṣā‘ir*. Volume 2. Ḥaydar ‘Ābād al-Dakn: Dār al-Ma‘ārif al-‘Uthmāniyyah, 1348-1929.
- al-Kindī, Abū Yūsuf Ya‘qūb b. Ishāq. *Kitāb al-Kindī ilā al-Mu‘taṣim fī al-falsafa al-‘ulā*. Edited by Aḥmad Fu‘ād al-‘Ahwānī. Cairo: Dra Ḥyā’ al-Kutub al-‘Arabiyyah, 1948.
- al-Qiftī. *Ikhbār al-‘ualamā’ bi ‘akhbār al-ḥukamā’*. Edited by Ibrāhīm Shams al-Ddīn. Beirut: Dār al-‘athār li al-Ṭibā‘a wa al- Nashr, 2005.
- al-Ṭālbī, ‘Ammār. “Ibn al-Haytham wa kitābuhu fi ḥal shukūk kitāb Euclid fi al-‘uṣūl wa sharḥ ma‘āniḥ.” *Majallat ‘āfāq al-ththaqāfa wa al-tturāth*. Volume 1&2, assanatān 6&7, n°24-25-26, (January-July 1999): Volume 1: 34–54; Volume 2: 64–82.
- Bansāsī, Moḥammad. “Fī nazariyyat al-‘ilm ‘inda Ibn al-Haytham min khilāl al-risāla al-biblyūghrāfiyyah li Ibn abī ‘Uṣaybi‘a.” *Ḍimna al-‘Anāṣir al-ibdāliyyah wa al-tīmiyyah wa al-ustūbiyyah fī al-fikr al-‘ilmī*. Edited by Bennacer ElBouazzati, 89–124. Rabat : Manshūrat Kulliyat al-‘Ādāb wa al-‘Ulūm al-Insāniyyah, 2004.
- \_\_\_\_\_. *Ibn al-Haytham al-‘ālim al-Faylasūf*. Tunis: Nirvana, 2016.
- Dictionary of Scientific Biography*. Edited by Ch. Gillispie, vol. VI, New York: Scribner, 1972.
- Heinen Anton, *Ibn al-Haythams Autobiographie in einer handschrift aus dem Jahr 556H./1161A.D*, Ulrich Haarmann und Peter Bachmann, eds, Die islamische Welt zwischen Mittelalter und Neuzeit: Festschrift für Hans Robert Roemer zum 65. Geburtstag, Beirut Texte und Studien. Band 22, (Beirut, Wiesbaden: In Kommission bei F. Steiner, 1979): 254–277.
- Ibn Abī ‘Uṣaybi‘a. *‘Uyūn al-‘anbā’ fī ṭabaqāt al-‘aṭibbā’*. Edited by Niār Ridā. Beirut : Dār Maktabat al-Ḥayāt, 1965.
- Ibn al-Haytham, al-Ḥassan. *Maqāla thamarat al-ḥikmah*. Edited by ‘Abd al-Hādī Abū Rīda. *Ḍimna Kitāb muhdā ilā Zakī Najīb Maḥmūd mufakkiran wa adīban wa faylasūfan*. Kuwait: 1987.

- Ibn al-Haytham, al-Ḥassan. *Maqāla thamarat al-ḥikmah*. Edited by ‘Ammar al-Ṭālibī. *Majallat Mujma‘ al-Lugha al-‘Arabiyyah bi Dimashq*, al-mujallad 73. Volume2. (1998): 261–317.
- \_\_\_\_\_. “Qawl fi ‘uṣūl al-misaḥa.” Edited by Roshdi Rashed. *Ḍimna al-Riyāḍiyyat al-taḥlīliyyah bayna al-qarn al-thālith wa al-qarn al-khāmis li al-hijra*. Volume 3. Tarjamat Badawi Mabsūṭ. Beirut: Markaz dirāsāt al-Waḥda al-‘Arabiyyah, 2011.
- \_\_\_\_\_. “Risālat al-ḍaw’.” *Ḍimna Majmū‘ al-rasā’il li Ibn al-Haytham*. Ḥaydar ‘ābād al-Dakn: Maṭba‘at Dā’irat al-Ma‘ārif al-‘Uthmāniyyah, 1936.
- \_\_\_\_\_. *al-Shshukūk ‘alā Baṭlimiyūs*. Edited by Abdelḥamid Sabra wa Nabīl a-Shshihābī. Cairo: Maṭba‘at Dār al-Kutub al-Masriyyah, 1996.
- \_\_\_\_\_. *Kitāb al-manāẓir, al-maqālāt 1-2-3*. Edited by Abdelḥamid Sabra. Kuwait: al-Majlis al-Waṭanī li-th-Thaqāfa wa-l-Funūn wa al-‘ādāb, 1983.
- \_\_\_\_\_. *Kitāb fi hay’at ḥarakāt kullu wāḥid mina al-kawākib al-ssab’a*. Edited by Rushdi Rashed. In *al-riyāḍiyyat al-taḥlīliyyah bayna al-qarn al-thālith wa al-qarn al-khāmis li al-hijra*. Volume 3. Translated by Badawi Mabsūṭ. Beirut: Markaz dirāsāt al-Waḥda al-‘Arabiyyah, 2011.
- \_\_\_\_\_. *Maqāla fi kayfiyyat al-‘arṣād*. Edited by Abdelḥamid Sabra. *Majallat tārikh al-‘ulūm al-‘arabiyyah*. Volume 2, n°2 (Ayar, 1978): 196–228.
- Jawīsh, Khalīl. “al-Taḥlīl wa al-tarkīb fi *al-riyāḍiyyat* al-islāmiyyah : Kitāb Ibn al-Haytham.” In *tārikh al-‘ulūm ‘inda al-‘arab*. Edited by majmū’a mina al-‘asātida al-jāmi’iyyūn. Tunis: Bayt al-Ḥikma, 1990.
- Nazīf, Mustafā. *Ibn al-Haytham, buḥūthuhu wa kushūfuhu al-baṣariyyah*. Cairo: Maṭba‘at Nūrī Maṣr, 1942-1943.
- Rashed, Roshdi. *Les mathématiques infinitésimales du ix<sup>e</sup> aux xie siècles*, vol. II: *Ibn al-Haytham*, London: Al-Furqan Heritage, 1996.
- \_\_\_\_\_. “Ibn al-Haytham sīratuhu wa mu’allfātuhu.” *Ḍimna Ibn al-Haytham : Buḥūthuhu wa kushūfuhu al-baṣariyyah*. Taqḍīm Rushdi Rashed. Beirut : Markaz Dirāsāt al-Waḥda al-‘Arabiyyah, 2008.
- \_\_\_\_\_. *al-Riyāḍiyyāt al-taḥlīliyyah bayna al-qarn al-thālith wa al-qarn al-khāmis li-l-hijra*. Volume2. Translated by Muḥammad Yūsuf al-Ḥujayrī. Beirut: Markaz Dirāsāt al-Wiḥda al-‘Arabiyyah, 2011.
- \_\_\_\_\_. *Tārikh al-riyāḍiyyat al-‘Arabiyyah bayna al-jabr wa al-ḥisāb*. Beirut: Markaz Dirāsāt al-Wiḥda al-‘Arabiyyah, 1989.
- Sabra, Abdelḥamid. “One Ibn al-Haytham or Two?” An Exercise in Reading the Bio-Bibliographical Sources, in *Zeitschrift für Geschichte Der Arabisch-Islamischen Wissenschaften, Frankfurt am Main*, Band 12, 1998: 1–50.
- \_\_\_\_\_. Sabra, Abdelḥamid. “One Ibn al-Haytham or Two?” Conclusion. An Exercise in Reading the Bio-Bibliographical Sources, in *Zeitschrift für Geschichte Der Arabisch-Islamischen Wissenschaften, Frankfurt am Main*, Band 15, 2003: 94–108.
- Simon, Gérard. *Archéologie de la vision, l’optique, le corps, la peinture*. Paris: Seuil, 2003.

‘Umar, Šāliḥ Bishāra. “Nazariyyat al-‘ilm ‘inda Ibn al-Haytham wa ’ahammiyatuhā fi al-‘ulūm al-muta’akhhira.” *Majallat al-fikr al-‘arabī al-mu‘āšir*. N° 20-21-22 (šayf 1982): 116–132.



الفلسفء و العلوم فلف السبافاء الإسلامبف



تابع أنشطتنا



اتصل بنا



الفلسفء و العلوم فلف السبافاء الإسلامبف

<https://Philosmus.org>

كل الحقوق محفوظة ©