علاقة المقاصد الشرعية الضرورية بعلم الفلك

دراسة تأصيلية تطبيقية

إعداد

د. هالة علي محمد عبدالمنعم سلامة

مدرس أصول الفقه بكلية الدراسات الإسلامية والعربية للبنات بكفر الشيخ

علاقة المقاصد الشرعية الضرورية بعلم الفلك دراسة تأصيلية تطبيقية

هالة علي محمد عبدالمنعم سلّامة
قسم أصول الفقه، كلية الدراسات الإسلامية والعربية للبنات بكفر الشيخ، مصر.
البريد الالكتروني: halaaliali82@ azhar.edu.eg

ملخص البحث:

يعرض هذا البحث التعريف بمقاصد الشريعة وعلم الفلك وما يتعلق بهما، وسيكون الجانب الفلكي محصورًا في الشواهد العلمية للحسابات الفلكية، والتي تعتبر تفاصيلها خارج حدود هذا البحث، ثم يظهر البحث العلاقة بين المقاصد الضرورية وعلم الفلك في كونه وسيلة لتحقيق الحفاظ على المقاصد الضرورية للشريعة الإسلامية، فعلم الفلك يحقق مقصد حفظ الدين من حيث الاعتماد على الحسابات الفلكية في الشعائر الدينية .

كما أن علم الفلك يحقق مقصد حفظ النفس، من حيث الاعتماد عليه في معرفة أحوال الطقس والمناخ؛ إذ يُؤدي تغير المناخ إلى العواصف الشديدة، والجفاف، والرياح الموسمية، والأعاصير، وحرائق الغابات، وكلها من الأسباب المُهددة لوجود حياة الإنسان على الأرض.

كما أن علم الفلك يحقق مقصد حفظ العقل، حيث ساهم علم الفلك في تطوير برامج لكشف مرض الزهايمر.

كما أن علم الفلك يحقق مقصد حفظ النسل من حيث الاعتماد على الحساب الفلكي في تحديد شهور العدة.

كما أن علم الفلك يحقق مقصد حفظ المال، من حيث الاعتماد على الحسابات الفلكية في تحديد مدة بعض العقود والمعاملات الموقوفة على زمن معين؛ وما يترتب عليها من التزامات تحفظ الحقوق المالية لكل من المتعاقدين.

الكلمات المفتاحية: مقاصد، الشريعة، النجوم، المناخ، الطقس، الفلك.

The relationship of the necessary legal purposes to astronomy - an applied rooting study

Hala Ali Muhammad Abdul moneim Salama
Department of Fundamentals of Jurisprudence, Faculty of Islamic and Arabic Studies for Girls, Kafr El-Sheikh
Email: halaaliali82@ azhar.edu.eg

Abstract :

This research presents the definition of the purposes of Sharia and astronomy and what is related to them, and the astronomical aspect will be confined to the scientific evidence of astronomical calculations, whose details are outside the boundaries of this research, then the research shows the relationship between the necessary purposes and astronomy in being a means to achieve the preservation of the necessary purposes of Islamic law, astronomy achieves the purpose of preserving religion in terms of relying on astronomical calculations in religious rites .

Astronomy also achieves the purpose of preserving the soul, in terms of relying on it to know weather and climate conditions, as climate change leads to severe storms, droughts, monsoons, hurricanes and forest fires, all of which threaten the existence of human life on Earth .

Astronomy also achieves the purpose of preserving the mind, as astronomy has contributed to the development of programs to detect Alzheimer's disease .Astronomy also achieves the purpose of preserving offspring in terms of relying on astronomical calculation in determining the months of 'iddah.

Astronomy also achieves the purpose of preserving money, in terms of relying on astronomical calculations to determine the duration of certain contracts and transactions suspended over a certain time;

Keywords: purposes, Canon, Stars, Climate, Weather, Astronomy.

المقدمة

بسم الله الرحمن الرحيم

إن الحمد لله نحمده ونستعينه ونستغفره ونستهديه، ونعوذ بالله من شرور أنفسنا ومن سيئات أعمالنا من يهده الله فلا مضل له ومن يضلل فلا هادي له، وأصلي وأسلم على المبعوث رحمة للعالمين سيدنا محمد النبي الأمي وعلى آله وصحبه أجمعين.

وبعد،،،،

فقد حث الدين الإسلامي على تحصيل العلم بكافة فروعه، وقرن المؤمنين والعلماء في منزلة واحدة عالية، فقال تعالى: ﴿يَرْفَعِ الله الَّذِينَ آمَنُوا مِنكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ وَاللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ خَبِيرٌ﴾[(١)]، كما حث الخالق عز وجل في كتابه على النظر والتفكر وإعمال العقل، يقول تعالى: ﴿اقْرَأْ بِاسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ خَلَقَ الإِنْسَانَ مِنْ عَلَقٍ اقْرَأْ وَرَبُّكَ الأَكْرَمُ الَّذِي عَلَّمَ بِالْقَلَمِ عَلَّمَ الإِنْسَانَ مَا لَمْ يَعْلَمْ﴾[(١)]، وأراد مع ذلك المولى سبحانه وتعالى أن يجعل من الدراية بأمور الفلك الشيء الهام للعلماء، بل أراد تعالى أن يجعل علوم الفلك في بؤرة اهتمام العلماء؛ لما للمسلمين من دراسته مقاصد دينية ودنيوية، وأسباب عملية، ومنافع مختلفة، فاختص الله العديد من الآيات القرآنية الكونية التي تشير إلى علم الفلك بالقسم، فقال تعالى: ﴿وَالسَّمَاء ذَاتِ الْبُرُوجِ﴾[(٢)]، وقال تعالى: ﴿فَلاَ أُقْسِمُ بِمَوَاقِعِ النُّجُومِ وَإِنَّهُ لَقَسَمٌ لَوْ تَعْلَمُونَ عَظِيمٌ﴾[(٣)]، وقال تعالى: ﴿وَأَنَّهُ هُوَ رَبُّ الشِّعْرَى﴾[(٤)]، وقال تعالى: ﴿وَالسَّمَاء وَمَا بَنَاهَا﴾.[(٥)]

كما أن المتأمل في آيات القرآن الكريم يجد أنها تطلب من المسلمين النظر

(١) سورة العلق: الآيات (١- ٥).
(٢) سورة البروج: الآية (١).
(٣) سورة الواقعة: الآيتان (٧٥، ٧٦).
(٤) سورة النجم: الآية (٤٩).
(٥) سورة الشمس: الآية (٥).

والتأمل في الكون والشمس والقمر والشهب وغيرها، الأمر الذي يزيد المسلمين عقيدة راسخة وإيمانًا مطلقًا بالله خالق الكون وحده.(١)

فدراسة علم الفلك من العلوم النبيلة التي من شأنها تقوية وتعزيز الإيمان بالله، فالكثير من الآيات القرآنية تدل على عناية القرآن بعلم الفلك من عدة أوجه، منها:

١- الآيات التي تدل على استفادة الإنسان من حركة الشمس والقمر والنجوم، والأهلة، والفلك في معرفة الوقت،(٢) ومنها:

قوله تعالى: ﴿هُوَ الَّذِي جَعَلَ الشَّمْسَ ضِيَاءً وَالْقَمَرَ نُوراً وَقَدَّرَهُ مَنَازِلَ لِتَعْلَمُوا عَدَدَ السِّنِينَ وَالْحِسَابَ مَا خَلَقَ الله ذَلِكَ إِلَّا بِالْحَقِّ يُفَصِّلُ الْآيَاتِ لِقَوْمٍ يَعْلَمُونَ إِنَّ فِي اخْتِلافِ اللَّيْلِ وَالنَّهَارِ وَمَا خَلَقَ الله فِي السَّمَاوَاتِ وَالأَرْضِ لآيَاتٍ لِقَوْمٍ يَتَّقُونَ﴾.(٣)

وقوله تعالى: ﴿وَهُوَ الذى خَلَقَ اليل والنهار والشمس والقمر كُلٌّ فِي فَلَكٍ يَسْبَحُونَ﴾.(٤)

٢- الآيات التي تدل على استفادة الإنسان من تقلب الليل والنهار نتيجة حركة الأرض وضياء الشمس، منها: قوله تعالى: ﴿وَآيَةٌ لَّهُمْ اللَّيْلُ نَسْلَخُ مِنْهُ النَّهَارَ فَإِذَا هُم مُّظْلِمُونَ وَالشَّمْسُ تَجْرِي لِمُسْتَقَرٍّ لَّهَا ذَلِكَ تَقْدِيرُ الْعَزِيزِ الْعَلِيمِ وَالْقَمَرَ قَدَّرْنَاهُ مَنَازِلَ حَتَّى عَادَ كَالْعُرْجُونِ الْقَدِيمِ لا الشَّمْسُ يَنبَغِي لَهَا أَن تُدْرِكَ الْقَمَرَ وَلا اللَّيْلُ سَابِقُ النَّهَارِ وَكُلٌّ فِي فَلَكٍ يَسْبَحُونَ﴾.(٥)

وقوله تعالى: ﴿إِنَّ فِي خَلْقِ السَّمَاوَاتِ وَالأَرْضِ وَاخْتِلاَفِ اللَّيْلِ وَالنَّهَارِ وَالْفُلْكِ الَّتِي تَجْرِي فِي الْبَحْرِ بِمَا يَنفَعُ النَّاسَ﴾.(٦)

---

(١) تاريخ علم الفلك من عصر الفضاء، عماد مجاهد، ص(١١٥).

(٢) ينظر: تطور علم الفلك في العصر العباسي الأول، الزهرة بوخاري، الزهرة راجي، ص(٤٣).

(٣) سورة يونس: الآيتان: (٥، ٦).

(٤) سورة الأنبياء: الآية(٣٣).

(٥) سورة يس: الآيات (٣٧- ٤٠).

(٦) سورة البقرة: جزء من الآية (١٦٤).

٣- الآيات التي تدل على لزوم التفكر في خلق السماوات والأرض، منها:

قوله تعالى: ﴿إِنَّ فِي خَلْقِ السَّمَاوَاتِ وَالأَرْضِ وَاخْتِلاَفِ اللَّيْلِ وَالنَّهَارِ لآيَاتٍ لِّأُوْلِي الأَلْبَابِ الَّذِينَ يَذْكُرُونَ الله قِيَامًا وَقُعُودًا وَعَلَىَ جُنُوبِهِمْ وَيَتَفَكَّرُونَ فِي خَلْقِ السَّمَاوَاتِ وَالأَرْضِ رَبَّنَا مَا خَلَقْتَ هَذا بَاطِلاً سُبْحَانَكَ فَقِنَا عَذَابَ النَّارِ﴾.(١)

٤- السور التي سميت بأسماء النجوم والكواكب، أو حركاتها: كسورة النجم، والشمس، والبروج، والتكوير.

٥- الآيات التي ذكرت أسماء النجوم والكواكب، منها:

قوله تعالى: ﴿فَالِقُ الإِصْبَاحِ وَجَعَلَ اللَّيْلَ سَكَنًا وَالشَّمْسَ وَالْقَمَرَ حُسْبَانًا ذَلِكَ تَقْدِيرُ الْعَزِيزِ الْعَلِيمِ وَهُوَ الَّذِي جَعَلَ لَكُمُ النُّجُومَ لِتَهْتَدُواْ بِهَا فِي ظُلُمَاتِ الْبَرِّ وَالْبَحْرِ قَدْ فَصَّلْنَا الآيَاتِ لِقَوْمٍ يَعْلَمُونَ﴾.(٢)

وقوله تعالى: ﴿وَأَنَّهُ هُوَ رَبُّ الشِّعْرَى﴾.(٣)

٦- السور التي سميت باسم الليل، أو بأجزاء منها: كسورة العصر، والضحى، والليل.

٧- الآيات التي ذكرت حركات الكواكب والنجوم ، منها:

قوله تعالى: ﴿وَالنَّجْمِ إِذَا هَوَى﴾.(٤) وقوله تعالى: ﴿إِذَا الشَّمْسُ كُوِّرَت وَإِذَا النُّجُومُ انكَدَرَتْ﴾.(٥)

وقوله تعالى: ﴿وَهُوَ الَّذِي خَلَقَ اللَّيْلَ وَالنَّهَارَ وَالشَّمْسَ وَالْقَمَرَ كُلٌّ فِي فَلَكٍ يَسْبَحُونَ﴾.(٦)

كما تدل الكثير من الأحاديث النبوية على لزوم التفكر في معرفة سير

(١) سورة آل عمران: الآيتان: (١٩٠،١٩١).
(٢) سورة الأنعام: الآيتان: (٩٦ ، ٩٧).
(٣) سورة النجم: الآية (٤٩).
(٤) سورة النجم: الآية (١).
(٥) سورة التكوير: الآيتان (١، ٢).
(٦) سورة الأنبياء: الآية (٣٣).

الشمس والقمر؛ لما يترتب عليهما الكثير من المنافع[١]، منها:

ما روي عن ابن أبي أوفى- رَضِيَ اللَّهُ عَنْهُ- قال: قال رسول الله- صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ-: «إِنَّ خِيَارَ عِبَادِ الله الَّذِينَ يُرَاعُونَ الشَّمْسَ وَالْقَمَرَ وَالنُّجُومَ وَالأَظِلَّةَ لِذِكْرِ اللَّهِ».[٢]

وما روي عن أبي ذر- رَضِيَ اللَّهُ عَنْهُ- قال: "دَخَلْتُ الْمَسْجِدَ وَرَسُولُ الله - صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- جَالِسٌ فَلَمَّا غَابَتِ الشَّمْسُ قَالَ:« يَا أَبَا ذَرٍّ هَلْ تَدْرِى أَيْنَ تَذْهَبُ هَذِهِ ؟»، قَالَ: قُلْتُ: الله وَرَسُولُهُ أَعْلَمُ، قَالَ:« فَإِنَّهَا تَذْهَبُ فَتَسْتَأْذِنُ فِي السُّجُودِ فَيُؤْذَنُ لَهَا، وَكَأَنَّهَا قَدْ قِيلَ لَهَا: ارْجِعِي مِنْ حَيْثُ جِئْتِ فَتَطْلُعُ مِنْ مَغْرِبِهَا »، قَالَ: ثُمَّ قَرَأَ فِي قِرَاءَةِ عَبْدِ الله وَذَلِكَ مُسْتَقَرٌّ لَهَا".[٣]

من خلال هذه الآيات، والأحاديث، وغيرها، يتبين لنا مدى اهتمام الإسلام والمسلمين بمسألة النجوم والكواكب والفلك والتقويم، وكان ورودها في القرآن الكريم والأحاديث أكثر إثارة لحفيظة المسلمين على التعلم ومعرفة أسرار الكون[٤]

وقد رغَّب شرعُنا الحنيف في دراسة علم التوقيت[٥] والحساب؛ لمعرفة قوانين سير الشمس والقمر، قال تعالى: ﴿هُوَ الَّذِي جَعَلَ الشَّمْسَ ضِيَاءً وَالْقَمَرَ نُوراً وَقَدَّرَهُ مَنَازِلَ لِتَعْلَمُوا عَدَدَ السِّنِينَ وَالْحِسَابَ مَا خَلَقَ الله ذَٰلِكَ إِلَّا بِالْحَقِّ يُفَصِّلُ الْآيَاتِ لِقَوْمٍ

(١) دور علماء المسلمين في تطوير المعايير الفلكية لدورتي الشمس والقمر، د/ نزار محمود قاسم الشيخ، ص: (٧، ٨، ٩).

(٢) أخرجه الحاكم في المستدرك: حديث رقم (١٦٣)،(٥١/١)، وقال: "هذا إسناد صحيح".

(٣) أخرجه الإمام مسلم في صحيحه: كتاب الإيمان، باب بيان الزمن الذي لا يقبل فيه الإسلام، حديث رقم(٤٢٠)، (٩٦/١).

(٤) العلوم عند العرب أصولها وملامحها الحضارية، حسن حلاق، حربي عباس عطيتو محمود، ص(٣١٥).

(٥) التَّوقيت في اللغة: أن يجعل للشيء وقت يختص به، وهو بيان مقدار المدة، يُقال: وَقَّت الشيءَ يُوقِّته؛ إذا بَيَّن حَدَّهُ، ثم اتُّسِعَ فيه فأُطلقَ على المكان؛ فقيل للموضع ميقات، يُقال:هذا ميقات أهل الشام، للموضع الذي يُحْرِمُون منه. وفي الاصطلاح: مواضع وأزمنة معينة لعبادة مخصوصة. ينظر: لسان العرب(١٠٧/٢)، والنهاية في غريب الأثر لابن الأثير(٤٧٢/٥)، ونيل الأوطار للشوكاني(٥/ ١٨)، والموسوعة الفقهية الكويتية(١٤٢/٢).

يَعْلَمُونَ﴾[١]، وخط لنا معالمَ كونيةً لتكون منارةً لدروبنا وحياتنا، كالاهتداء بالنجوم، حيث قال تعالى: ﴿وَهُوَ الَّذِي جَعَلَ لَكُمُ النُّجُومَ لِتَهْتَدُوا بِهَا فِي ظُلُمَاتِ الْبَرِّ وَالْبَحْرِ قَدْ فَصَّلْنَا الْآيَاتِ لِقَوْمٍ يَعْلَمُونَ﴾.[٢]

ووضع لنا شرعُنا الحكيم أُسس علم الفلك الشرعي- وهو من العلوم اللصيقة بالعبادات-، حتى يتبيَّن لعلماء الفلك المسلمين بالغَ أهميته، ويشحذ هممهم على القيام بدراسته وتطويره.

وقد عني بتحديد الأمكنة والأزمنة والبدايات والنهايات، وكانت ثلاثية تحديد القبلة، وتحديد مواقيت الصلوات، وتحديد بدايات الأشهر القمرية من أهم مسائله منذ بداياته الأُولى وخلال عصوره المتلاحقة، وهذه الاهتمامات العملية جعلت منه علمًا تطبيقيًا مسخَّرًا لخدمة الدين، محققًا للحفاظ على المقاصد الضرورية للشريعة الإسلامية، بل وللبشرية كلها، وبه تظهر العلاقة الوثيقة بين علم الفلك والشريعة الإسلامية.

فلا غرابة إذًا في الجهود التي بذلها علماء المسلمين قديمًا وحديثًا، في البحث في علم الفلك،[٣] وهذا إن دل على شيء فإنما يدل على موسوعية نجباء

(١) سورة يونس: الآية (٥).

(٢) سورة الأنعام: الآية (٩٧).

(٣) قام علماء الشريعة الإسلامية قديمًا وحديثًا بدور بارز في تطوير علم الفلك والمحافظة عليه؛ للآيات والأحاديث الدالة على وجوب التفكر في خلق السماوات والأرض؛ ولما له من أثر في ضبط العبادات كالصلاة والصوم، والحج وغيرها، وقد كان لأعمالهم الأثر الأكبر في تصحيح الكثير من النظريات والمفاهيم الفلكية، فقد أبدع علماء المسلمين، وأجادوا في البحث عن التعرف عن الآيات التي تشير إلى المعجزات الإلهية التي تذكر وجوه الإعجاز في تدبير شؤون السماوات والأرض، وألفوا في سبيل ذلك مئات الكتب، وكان للبحث في الإعجاز دور في تقدم العلوم الفلكية. ينظر: دور علماء المسلمين في تطوير المعاير الفلكية لدورتي الشمس والقمر، د/ نزار محمود قاسم الشيخ، ص(١٢، ١٣). وللوقوف على جهود العلماء المسلمين في علم الفلك بمزيد من التفصيل، ينظر المراجع الآتية: إسهامات علماء العرب والمسلمين في علم الفلك، محمود هلال، أحمد اسماعيل أوجلو، وعلم الفلك عند العلماء المسلمين، د/ مصطفى أولداش، والمسلمون وعلم الفلك، محمد محمود الصواف، وتطور علم الفلك في العصر العباسي الأول، الزهرة بوخاري، الزهرة راجي.

هذه الأمة المباركة، بعناية المولى عز وجل، وببركة كتابها ورسولها الكريم -صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ-؛ وبناءً على ذلك دأب العلماء في البحث في علم الفلك بما ينفع البشرية، كالبحث عن أسباب الاختلاف بين الرؤية الشرعية للأهلة والحساب الفلكي للأهلة، وذلك بحساب بدايات الأشهر؛ لقوله تعالى: ﴿هُوَ الَّذِي جَعَلَ الشَّمْسَ ضِيَاءً وَالْقَمَرَ نُورًا وَقَدَّرَهُ مَنَازِلَ لِتَعْلَمُوا عَدَدَ السِّنِينَ وَالْحِسَابَ﴾[(١)]؛ في معرفة أحوال الإغمام لفترات طويلة، أو ما يتعلق بالأرصاد الجوية والتوقعات المحتملة الملزمة للاستعدادات الوقائية وغيرها.

كما أن العلماء المسلمين وضعوا تقاويم تنظم حياتهم بأقرب ما يمكن من الشريعة، كالتقويم الهجري الضابط لحياة العباد في تفعيل عباداتهم ومناسكهم؛ وبالتالي فالأمر منوط بالمصلحة المقصودة من مراد الله تعالى من تشريعه، ومُنطوٍ تحت المنفعة والمقاصد والغايات المصلحية.

فمن مظاهر رحمة الله تعالى بعباده أن شرع لهم دينًا حنيفًا يقوم على رعاية مصالحهم في العاجل والآجل، ووضعه على نهج يحقق تلك المصالح بإرساء دعائمها وتثبيت أركانها، وهذه حقيقة ثابتة من خلال الاستقراء والتتبع لكثير من النصوص التشريعية التي تبين العلاقة الوثقى بين الأحكام والحِكم، كما توضح أن الأحكام ما هي إلا وسائل لتحقيق غايات عليا ومقاصد كبرى بجلب مصالح العباد ودفع المفاسد والشرور عنهم؛ ومن هنا جاءت فكرة هذا البحث، والذي جاء بعنوان: "علاقة المقاصد الشرعية الضرورية بعلم الفلك دراسة تأصيلية تطبيقية"؛ حيث يظهر البحث العلاقة بين المقاصد الضرورية وعلم الفلك في كونه يحقق الحفاظ على المقاصد الضرورية للشريعة الإسلامية، من حيث إنه وسيلة لحفظ مقاصد الشريعة الضرورية، ومما هو معلوم عند علماء الأصول أن الوسائل لها أحكام المقاصد.[(٢)]

---

(١) سورة يونس: الآية (٥).

(٢) الإمام الشافعي من أوائل من قرر هذه القاعدة في كتابه الأم (٩٦/٤) عند قوله: " الذرائع إلى الحلال والحرام تشبه معاني الحلال والحرام"، ثم عبّر العلماء بعده عن هذا المعنى بقولهم: الوسائل لها أحكام المقاصد، ومعنى القاعدة: أن الأفعال التي تؤدي إلى المقاصد، يختلف حكمها باختلاف حكم المقاصد، فإن كان المقصود واجبًا، فوسيلته واجبة، وإن كان =

فعلم الفلك يحقق مقصد حفظ الدين من حيث إن دراسة علم حساب الفلك وسيلة للوصول إلى معرفة المواقيت الشرعية، وكلاهما عبادة، لأن الله عز وجل كما تَعَبَّدَنَا بالشرائع تعبدنا بالوسائل؛ لأجل هذا لا تجد عصرًا من عصور الإسلام إلا ويبرز فيه رجالٌ من الفقهاء يهتمون بعلم الفلك، وخاصة فيما يتعلق منه بمواقيت العبادات.

كما يحقق مقصد حفظ النفس، من حيث الاعتماد عليه في معرفة أحوال الطقس والمناخ؛ ومعرفة الكسوف والخسوف....، وغيرها من الكوارث الطبيعية المهددة لحياة الإنسان، كما أنه يدخل في كثير من المجالات الطبية.

كما أنه يحقق مقصد حفظ العقل، حيث ساهم علم الفلك في تطوير برامج لكشف مرض الزهايمر الذي يصيب العقل.

ويحقق أيضًا مقصد حفظ النسل من حيث إنه وسيلة للوصول إلى معرفة المواقيت الشرعية في تحديد شهور العدة.

وهو أيضًا يحقق مقصد حفظ المال، من حيث الاعتماد على الحسابات الفلكية

محرمًا، فوسيلته محرمة، وإن كان مندوبًا فوسيلته مندوبة، وإن كان مكروهًا، فوسيلته مكروهة، وإن كان مباحًا، فوسيلته مباحة، **وهذا ما يؤكده ابن القيم في** إعلام الموقعين(١٣٥/٣) بقوله: "لما كانت المقاصد لا يتوصل إليها إلا بأسباب، وطرق تفضي إليها، كان طرقها وأسبابها تابعة لها، معتبرة بها، فوسائل المحرمات، والمعاصي في كراهتها، والمنع منها بحسب إفضائها إلى غاياتها وارتباطاتها بها، ووسائل الطاعات، والقربات في محبتها، والإذن فيها بحسب إفضائها إلى غاياتها، فوسيلة المقصود تابعة للمقصود، وكلاهما مقصود، لكنه مقصود قصد الغايات، وهي مقصودة قصد الوسائل". فمن سنة الله تعالى أن المقاصد لا تحصل إلا بالوسائل، والغايات لا تتحقق إلا بأسباب توصل إليها؛ ولذلك أمر الله تعالى عباده بمباشرة الوسائل، واتخاذ الأسباب، فقال سبحانه: ﴿فَامْشُوا فِي مَنَاكِبِهَا وَكُلُوا مِن رِّزْقِهِ﴾ [الملك:١٥]، وقال تعالى: ﴿وَأَعِدُّواْ لَهُم مَّا اسْتَطَعْتُم مِّن قُوَّةٍ﴾ [الأنفال:٦٠]، وقال تعالى: ﴿وَلْيَأْخُذُواْ حِذْرَهُمْ وَأَسْلِحَتَهُمْ﴾ [النساء:١٠٢]، وقال تعالى: ﴿فَاسْعَوْا إِلَى ذِكْرِ الله﴾ [الجمعة:٩]، والآيات في هذا المعنى كثيرة. ينظر القاعدة في: قواعد الأحكام في مصالح الأنام (٤٦/١، ١٠٤)، والفروق(٥٩/٢)، والموافقات(٣٤/٢)، وشرح مختصر الروضة(٨٩/٣)، ومعالم أصول الفقه عند أهل السنة والجماعة، ص(٢٩٧).

في تحديد مدة بعض العقود والمعاملات الموقوفة على زمن معين؛ وما يترتب عليها من التزامات تحفظ الحقوق المالية لكل من المتعاقدين، كما أن التنبؤ بالظواهر الفلكية يمكننا من تفادي الكوارث الطبيعية؛ لما لها من التأثير الضخم على الاقتصاد والتدمير المادي الذي يلحق الناس جراء هذه الكوارث.

أولاً: أهمية البحث:

تكمن أهمية البحث في أنه يظهر العلاقة بين المقاصد الضرورية وعلم الفلك في كونه يحقق الحفاظ على المقاصد الضرورية للشريعة الإسلامية؛ من حيث إنه وسيلة لحفظ المقاصد الضرورية، فهو يحقق مقصد حفظ الدين، والنفس، والعقل، والنسل، والمال.

ثانيًا: منهجي في البحث:

اعتمدتُ في إعداد البحث على المنهج الوصفي القائم على الاستقراء والتتبع لما يتعلق بهذا الموضوع، ثم المنهج التحليلي، وذلك من خلال النظر في المقاصد الضرورية، ثم بيان العلاقة بين المقاصد الضرورية وعلم الفلك.

ثالثًا: إجراءات كتابة البحث:

سرت في هذا البحث وفق الإجراءات الآتية:

١-عزّوت الآيات القرآنية إلى سورها مع بيان رقمها.

٢- خرّجت الأحاديث النبوية الشريفة والآثار الواردة في البحث.

٣- جمعت المادة العلمية من مراجعها، ومصادرها الأصيلة، ثم أودعتها مباحث ومطالب.

٤- عرفت بالقضايا المتعلقة بالبحث في اللغة والاصطلاح.

٥- علّقت على المسائل العلمية حسب ما يقتضيه المقام.

٦ - وثّقت النقول والأقوال من مصادرها المعتمدة.

٧- التزمت بعلامات الترقيم، وضبطت ما يحتاج إلى ضبط.

٨- اكتفيت بذكر الطبعة للمصادر والمراجع في آخر البحث، مما أغنى عن ذكرها في ثنايا البحث، ورتبتها ترتيبًا هجائيًا حتى يسهل الوصول إليها.

٩- الفهرسة للمصادر والمراجع.

رابعًا: الدراسات السابقة:

بعد البحث والتفتيش في الدراسات المتعلقة بعلم الفلك؛ وجدت الكثير من الأبحاث والدراسات التي عنيت بعلم الفلك، ولكن لم أجد فيما اطلعت عليه من دراسة أفردت البحث عن علاقة المقاصد الشرعية الضرورية بعلم الفلك دراسة تأصيلية تطبيقية، ومن هذه الدراسات:

١- المسلمون وعلم الفلك، محمد محمود الصواف، وزارة المعارف، توزيع الدار السعودية للنشر- جدة، ١٩٣٥م، تناول فيها تطبيقات على علم الفلك في الشريعة الإسلامية، وتحدث عن ارتباط علم الفلك بأحكام الإسلام عمومًا.

٢-إسهامات علماء العرب والمسلمين في علم الفلك، محمود هلال، أحمد اسماعيل أوجلو، في هذا البحث إضاءات حول ما قدمه العرب والمسلمون في علم الفلك، وأبرز أعلامهم، ومؤلفاتهم، وأشهر المراصد الفلكية العربية والإسلامية.

٣- أساسيات علم الفلك، د/أنور آل محمد، ١٤٢٤هـ، تناول فيها تعريف علم الفلك، وحركة الأجرام السماوية، وحركة القمر، والمجموعة الشمسية، والتقويم والتوقيت، وفصول السنة، وأدوات الرصد الفلكية.

٤- التطبيقات الفلكية في الشريعة الإسلامية للمهندس عوني محمد الخصاونة، المركز الجغرافي الملكي الأردني، ١٤٢٠هـ - ١٩٩٩م، تناول في هذه الدراسة تطبيقات على علم الفلك في الشريعة الإسلامية.

خامسًا: خطة البحث:

ينقسم هذا البحث إلى: مقدمة، وثلاثة مباحث، وخاتمة، أما المقدمة فقد تحدثت فيها عن أهمية الموضوع، وسبب اختياره، والمنهج الذي سرت عليه، واجراءات كتابته، والدراسات السابقة، وخطته.

المبحث الأول في: التعريف بمقاصد الشريعة، ويشتمل على مطلبين:

المطلب الأول في: تعريف المقاصد في اللغة والاصطلاح.

المطلب الثاني في: أقسام مقاصد الشريعة، والوسائل الشرعية للمحافظة على المقاصد الضرورية.

المبحث الثاني في: التعريف بعلم الفلك وما يتعلق به، وفيه ثلاثة مطالب:

المطلب الأول في: تعريف علم الفلك في اللغة والاصطلاح.

المطلب الثاني في: علاقة علم الفلك بالدين الإسلامي الحنيف.

المطلب الثالث في: أهمية علم الفلك.

المبحث الثالث في: العلاقة بين المقاصد الضرورية وعلم الفلك، وفيه خمسة مطالب:

المطلب الأول في: علاقة علم الفلك بمقصد حفظ الدين.

المطلب الثاني في: علاقة علم الفلك بمقصد حفظ النفس.

المطلب الثالث في: علاقة علم الفلك بمقصد حفظ العقل.

المطلب الرابع في: علاقة علم الفلك بمقصد حفظ النسل.

المطلب الخامس في: علاقة علم الفلك بمقصد حفظ المال.

سادسًا: الخاتمة: وفيها أهم النتائج والتوصيات.

سابعًا: فهرس المصادر والمراجع.

المبحث الأول
في التعريف بمقاصد الشريعة

ويشتمل على مطلبين:

المطلب الأول
في تعريف المقاصد في اللغة والاصطلاح

أولًا: تعريف المقاصد في اللغة:

المقاصد في اللغة: جمع مقصد، من قصد الشيء وقصد له وقصد إليه قصدًا من باب ضرب، بمعنى طلبه وأتى إليه واكتنزه وأثبته، والقصد والمقصد هو طلب الشيء أو إثبات الشيء، أو الاكتناز في الشيء أو العدل فيه.[١]

والقصد في الشيء: خلاف الإفراط، وهو ما بين الإسراف والتقتير، والمقصد: استقامة الطريق[٢]، ومنه قوله تعالى: ﴿وَعَلَى الله قَصْدُ السَّبِيلِ﴾[٣]، أي وعلى الله تبيينُ الطريق المستقيم، والدعاء إليه بالحجج والبراهين الواضحة.[٤]

ثانيًا: تعريف المقا صد في الاصطلاح:

مصطلح مقاصد الشريعة مستعمل ورائج عند العلماء قديمًا وحديثًا، ولكن لم أجد - كما لم يجد غيري من الباحثين- تعريفًا دقيقًا لمصطلح المقاصد عند الأصوليين أو غيرهم من العلماء الأوائل، ولكن جرت محاولات لتعريفها من بعض العلماء والفقهاء المعاصرين، فعّرفت بتعريفات عديدة، أذكر منها:

١- عرفها العالم التونسي الشيخ الطاهر بن عاشور، بقوله: "هي المعاني والحكم

(١) ينظر: القاموس المحيط للفيروزآبادي (٣٢٧/٢)، ومعجم مقاييس اللغة لابن فارس(٩٥/٥)، والمصباح المنير في غريب الشرح الكبير للفيومي(٦٩٢/٢)، ومختار الصحاح للرازي، ص(٥٣٦)، وتهذيب الأسماء واللغات للنووي (٩٣/٢).

(٢) ينظر: لسان العرب (٣٦٤٢/٥)، والمعجم الوسيط، إبراهيم مصطفى، أحمد الزيات، حامد عبد القادر، محمد النجار(٧٣٨/٢).

(٣) سورة النحل: جزء من الآية (٩).

(٤) لسان العرب (٣٥٣/٣)، والمحكم والمحيط الأعظم لابن سيده (١٨٥/٦).

الملحوظة للشارع في جميع أحوال التشريع أو معظمها، بحيث لا تختص ملاحظتها بالكون في نوع خاص من أحكام الشريعة فيدخل في هذا أوصاف الشريعة وغاياتها العامة، والمعاني التي لا يخلو التشريع من ملاحظتها، ويدخل في هذا أيضًا معان من الحكم ليست ملحوظة في سائر أنواع الأحكام، ولكنها ملحوظة في أنواع كثيرة منها".[١]

٢- وعرفها العلامة المغربي علال الفاسي، بقوله: "المراد بمقاصد الشريعة الغاية منها، والأسرار التي وضعها الشارع عند كل حكم من أحكامه".[٢]

٣- وعرفها الدكتور المغربي أحمد الريسوني، بقوله: "إن مقاصد الشريعة هي الغايات التي وضعت لأجل تحقيقها لمصلحة العباد".[٣]

٤- وعرفها الدكتور يوسف حامد العالم، بقوله: "مقاصد الشارع من التشريع نعني بها: الغاية التي يرمي إليها التشريع والأسرار التي وضعها الشارع الحكيم عند كل حكم من الأحكام".[٤]

٥-وعرفها الدكتور وهبة الزحيلي، بقوله: "هي المعاني والأهداف الملحوظة في جميع أحكامه أو معظمها أو هي الغاية من الشريعة والأسرار التي وضعها الشارع عند كل حكم من أحكامها".[٥]

التعريف المختار:

المقاصد هي: المعاني الملحوظة في الأحكام الشرعية والمترتبة عليها سواء كانت تلك المعاني حكمًا جزئية، أم مصالح كلية، أم سمات إجمالية، وهي تتجمع ضمن هدف واحد: هو تقرير عبودية الله ومصلحة الإنسان في الدارين.[٦]

---

(١) مقاصد الشريعة لابن عاشور، ص(٥١).

(٢) مقاصد الشريعة الاسلامية ومكارمها لعلال الفاسي، ص(٣).

(٣) نظريه المقاصد عند الإمام الشاطبي للريسوني، ص(٧).

(٤) المقاصد العامة للشريعة الإسلامية، د/ يوسف حامد العالم، ص(٨٣).

(٥) أصول الفقه الإسلامي، د/ وهبة الزحيلي (٢ / ١٠١٧).

(٦) الاجتهاد المقاصدي حجيته ضوابطه مجالاته، للخادمي، ص(٣٥). اخترته؛ بناء على اختيار الدكتور نور الدين الخادمي؛ لأنه أورده في كتابه الاجتهاد المقاصد ي، بعد ذكره لتعريفات =

المطلب الثاني
في أقسام مقاصد الشريعة والوسائل الشرعية للمحافظة على المقاصد الضرورية

أولًا: أقسام مقاصد الشريعة:

تتعدد أقسام مقاصد الشريعة الإسلامية إلى عدة أقسام باعتبارات مختلفة[1]،

المعاصرين للمقاصد، وعلق عليه بقوله: "التعريف المختار"، وهذا الكتاب عظيم النفع لكل مريد للمقاصد.

(١) حيث تنقسم المقاصد من حيث ذاتها، أو باعتبار الشمول إلى ثلاثة أقسام، وهي: الأول: المقاصد العامة: وهي التي تراعيها الشريعة وتعمل على تحقيقها في كل أبوابها التشريعية، أو في كثير منها، كعمارة الأرض، وحفظ نظام التعايش فيها، واستمرار صلاحها بصلاح المستخلَفين فيها، وقيامهم بما كُلفوا به من عدل واستقامة، ومن صلاح في العقل وفي العمل وإصلاح في الأرض، وفي استخراج خيراتها. الثاني: المقاصد الخاصة: وهي التي تهدف الشريعة إلى تحقيقها في باب معين، أو في أبواب قليلة متجانسة من أبواب التشريع، كمقاصد الشارع في أحكام العائلة، والتصرفات المالية، والمعاملات المنعقدة على الأبدان، ومقاصد القضاء والشهادة، ومقاصد التبرعات، ومقاصد العقوبات. الثالث: المقاصد الجزئية: وهي ما يقصده الشارع من كل حكم شرعي، من إيجاب، أو ندب، أو تحريم، أو كراهة، أو إباحة، أو شرط، أو سبب، ككون عقود الرهن مقصودها التوثق، وعقود النكاح؛ مقصودها إقامة الأسرة، ومشروعية الطلاق؛ مقصودها وضع حد للضرر المستمر، وأكثر من يعتني بهذا القسم من المقاصد هم الفقهاء؛ لأنهم أهل التخصص في جزئيات الشريعة ودقائقها، فكثيرًا ما يشيرون إلى هذه المقاصد الجزئية في استنباطاتهم واجتهاداتهم، إلا أنهم قد يعبرون عنها بعبارات أخرى، كالحكمة، أو العلة، أو المعنى، أو غيرها. وتنقسم باعتبار مرتبتها في القصد إلى قسمين، وهما: الأول: مقاصد أصلية: وهي التي لا حظ فيها للمكلف، وترجع إلى حفظ الضروريات. الثاني: مقاصد تابعة: وذلك أن كل مقصد أصلي لا يخلو من مقصد آخر، إما أن يكون باعثًا على تحقيقه أو مقترنًا به، أو لاحقًا له، سواءً من جهة الأمر الشرعي، وذلك كتوقف المقصود الأصلي على تلك المقاصد التابعة من حيث حصولها فتكون بمثابة الشرط والسبب أو الجزء بالنسبة للمقصود الأصلي، وذلك كالصلاة فطلبها يقتضي طلب كل ركن وشرط يتوقف صحتها عليه، أو من جهة المكلف ومقصده في مجارى العادات، وهو ما يقصده المكلف من المقاصد في الأمر الشرعي، فما يتحقق له من المقاصد تبعًا قد يكون مقصود

للشارع، وقد لا يكون، كالنكاح فقد يتزوج الرجل المرأة للنسل، أو للجمال، أو المال ونحوه.

وتنقسم باعتبار القطع والظن إلى ثلاثة أقسام، وهي: **الأول:** مقاصد قطعية وهي: التي تواترت الأدلة والنصوص على إثباتها، وهي ترجع إلى كليات الشريعة من ضروريات وحاجيات وتحسينات. مثل: العدل، وصيانة الأموال، وحفظ الأعراض. **الثاني:** مقاصد ظنية: وهي التي دون مرتبة القطع واليقين، أو هي ما اقتضى العقل ظنه، أو ما دل عليه دليل ظني. **الثالث:** مقاصد وهمية: وهي التي يتوهم أن فيها خير وصلاح ومنفعة، ولكن عند النظر إليها يتبين أنها على خلاف ذلك، وهذا النوع مردود وباطل. مثل: تناول المخدرات.

وتنقسم باعتبار تعلقها بعموم الأمة وأفرادها إلى ثلاثة أقسام، وهي: **الأول:** مقاصد كلية: وهي التي تتعلق بالخلق أجمعين ويعود نفعها على عموم الأمة، كحفظ القرآن الكريم والسنة من التبديل، وقتل المبتدع إذا غلب على الظن عدم ضرره. **الثاني:** مقاصد أغلبية وهي: التي تتعلق بأغلب الخلق، وتدفع الفساد عن معظمهم، مثل: تضمين الصناع، والعلاج في المستشفيات، وغير ذلك. **الثالث:** مقاصد خاصة أو فردية: وهي التي تعود على فرد بعينه، مثل: توريث المطلقة ثلاثًا في مرض الموت.

وتنقسم باعتبار محل صدورها إلى قسمين: الأول: مقاصد الشارع: وهي المقاصد التي قصدها الشارع بوضعه الشريعة، أي المصالح الأساسية المقصودة من وضع الشريعة ابتداءً، وهي الضروريات، والحاجيات، والتحسينيات. **الثاني:** مقاصد المكلَّف: وهي المقاصد التي يقصدها المكلف في سائر تصرفاته، أي الأهداف التي تتوجه إليها نية المكلف في العمل، والنيات التي تنبني عليها الأعمال، والتي تفرق بين صحة الفعل وفساده. وبالنظر في هذه التقسيمات يتبين أن بينها ترابط، فقد تكون المقاصد ضرورية وهي عامة أو خاصة أو جزئية؛ لذا تقسيمها لا يلزم منها اختلافها وتباينها، وإنما هو اختلاف بحسب النظر إليها، فمن نظر إلى عمومها وخصوصها قسّمها بهذا الاعتبار، ومن نظر لقوتها قسّمها باعتبار آخر وهكذا، وهذا التفصيل يخدم المتعلم والمجتهد، فللمتعلم زيادة إيضاح، وبيان للمجتهد يساعده في تمييز الأحكام وترتيبها والنظر والموازنة بين المصالح عند تعارضها مما يساهم في إزالة الخلاف أو تقليله في الفقه الإسلامي، وإن كان بعض العلماء يرى أن الأشهر تقسيمها باعتبار الحاجة إليها وهو ما ذهب إليه جمهور العلماء. ينظر: الموافقات للشاطبي(٢٩/١)، ومقاصد الشريعة عند الإمام الشافعي، أ. د/ أحمد وفاق بن مختار، ص(١٤، ٨٥)، ومقاصد الشريعة عند ابن تيمية، للبدوي، ص(١٣٢)، ومقصد الشريعة الإسلامية دراسات في قضايا المنهج والتطبيق، تقديم / الشيخ أحمد زكي يماني، ص(٨٠)، ونظرية المقاصد عند الجويني(١٤٣، ١٤٤)، والمقاصد الشرعية لابن عاشور، ص(٢٣٦)، والاجتهاد المقاصدي للخادمي، ص(٤٠)، ونظرية المقاصد عند الإمام الشاطبي، أ. د/ أحمد الريسوني، ص(٧)، وبحوث مقارنة في الفقه الإسلامي

والذي يعنينا في هذا البحث هو تقسيمها باعتبار المصالح التي جاءت الشريعة بحفظها، حيث تنقسم بهذا الاعتبار إلى ثلاثة أقسام:

الأول: الضروريات. والثاني: الحاجيات. والثالث: التحسينيات.

يقول الإمام الغزالي: "المصلحةُ باعتبار قوتها في ذاتها تنقسم إلى ما هي في رتبة الضرورات، وإلى ما هي في رتبة الحاجات، وإلى ما يتعلق بالتحسينات والتزيينات، وتتقاعد أيضًا عن رتبة الحاجات، ويتعلق بأذيال كل قسم من الأقسام ما يجري منها مجرى التكملة والتتمة لها".(١)

والدليل على حصر المصالح في هذه الأقسام الثلاثة هو الاستقراء؛ لأن العلماء بحثوا في النصوص الكلية والجزئية في جميع أبواب الفقه فوجدوها كلها دائرة على حفظ هذه الأمور الثلاثة، وهذا التقسيم اجتهادي، وهو محدث بعد عصر الصحابة -رضي االله عنهم- والأئمة من بعدهم.(٢)

وأعلى هذه المقاصد الضرورية، وتليها الحاجية، فالتحسينية؛ لذا عند تعارضها تقدم الضرورية على غيرها من المقاصد، وتقدم الحاجية على التحسينية. يقول ابن النجار- رحمه الله-:" وتقدم المقاصد الضرورية الخمسة على غيرها من المقاصد، ومكملها أي مكمل الخمسة الضرورية على الحاجية، وهي أي: وتقدم المصلحة الحاجية على التحسينية وتقدم حفظ الدين على باقي الضرو رية".(٣)

القسم الأول: الضروريات:

عرَّفها الإمام الشاطبي بأنها: لا بد منها في قيام مصالح الدين والدنيا، بحيث إذا فُقِدت لم تجرِ مصالح الدنيا على استقامة، بل على فساد وتهارج وفوت حياة، وفي الأخرى فوت النجاة والنعيم، والرجوع بالخسران المبين.(٤)

وأصوله د/ فتحي الدريني، (٣٨٩/١)) وطرق الأصوليين في تقسيم مقاصد الشريعة، د/عثمان ميرغني، ص(١٨٨)، ومقاصد الشريعة الإسلامية، مازن هاشم، ص (١٧، ١٨).

(١) المستصفى (٤١٦/١).

(٢) ينظر: المقاصد العامة للشريعة الإسلامية، ص(١٥٥).

(٣) شرح الكوكب المنير(٧٢٧/٤).

(٤) الموافقات (١٧/٢، ١٨).

وتنحصر مصالح الناس الضرورية وتتحقق في خمسة أشياء، وهي:

١- حفظ الدين. ٢- حفظ النفس. ٣- حفظ العقل. ٤ - حفظ النسل.[١] ٥- حفظ المال.

وقد اتفقت الشرائع السماوية على مراعاة هذه الأصول الأساسية والمصالح الضرورية للناس.

وفي هذا يقول الإمام الشاطبي: "اتفقت الأمة - بل سائر الملل- على أن الشريعة وُضعت للمحافظة على الضروريات الخمس، وهي: الدين، والنفس، والنسل، والمال، والعقل، وعِلمُها عند الأمة كالضروري، ولم يثبت لنا ذلك بدليل معين، ولا شهد لنا أصل معين يمتاز برجوعها إليه، بل عُلمت ملاءمتها للشريعة بمجموع أدلة لا تنحصر في باب واحد".[٢]

ويقول الإمام الغزالي: "ومقصود الشرع من الخلق خمسة وهو أن يحفظ عليهم دينهم ونفسهم وعقلهم ونسلهم ومالهم فكل ما يتضمن حفظ هذه الأصول الخمسة فهو مصلحة وكل ما يفوت هذه الأصول فهو مفسدة ودفعها مصلحة".[٣]

ومن أمثلة التتمة والتكملة للضروريات: رعاية المماثلة في استيفاء القصاص، وتحريم القدر اليسير من الخمر لكونه داعيًا إلى الكثير.[٤]

---

(١) لم يختلف علماؤنا في تسمية الضروريات إلا في ضروري النسل، فالضروريات عندهم هي: الدين والنفس والعقل والمال، أما النسل: فسماه الغزالي في المستصفى، والآمدي في الإحكام، والشاطبي في الموافقات، وابن الحاجب في المنتهى والمختصر، والشوكاني في إرشاد الفحول: حفظ النسل، بينما سماه ابن قدامة في الروضة، والطوفي في مختصره، والرازي في المحصول، والقرافي في تنقيح الفصول، وصاحب نثر البنود، والبيضاوي في المنهاج ، والإسنوي والبدخشي، وابن السبكي: حفظ النسب، وسماه إمام الحرمين: الفروج، حيث قال في البرهان(٧٤٧/٢): "والفروج معصومة بالحدود"، كما سماها بذلك الشاطبي أيضًا، وسماها بعضهم بالأبضاع، كما فعل القرافي في الفروق(٨٢/٤)، فقال: "فإن الضرورة تدعو لحفظ دماء الناس وأموالهم وأبضاعهم وأعراضهم عن الضياع".

(٢) الموافقات (٣١/١).

(٣) المستصفى(٤١٧/١).

(٤) ينظر: شفاء الغليل في بيان الشبه والمخيل ومسالك التعليل، ص(١٦٤).

القسم الثاني: الحاجيات:

عرَّفها الشاطبي- رحمه الله- بقوله: "وأما الحاجيات فمعناها أنها مُفتَقر إليها من حيث التوسعة ورفع الضيق المؤدي في الغالب إلى الحرج والمشقة اللاحقة بفوت المطلوب، فإذا لم تراعَ دخل على المكلفين -على الجملة- الحرجُ والمشقة، ولكنه لا يبلغ مبلغ الفساد العادي المتوقَّع في المصالح العامة".[١]

فالحاجيات في مرتبة أقل من مرتبة الضروريات؛ لأنه لا يترتب على فقدها اختلال الحياة، أو انعدام الكليات الخمس، أو العودة عليها بالنقصان أو أحدها، بل ما يترتب على فقدها هو لحوق المشقة أو الحرج بالناس في عباداتهم ومعاملاتهم، وربما بعض الاختلال في ضرورياتهم بوجه ما.

يقول الإمام الجويني: "والضرب الثاني ما يتعلق بالحاجة العامة ولا ينتهي إلى حد الضرورة، وهذا مثل تصحيح الإجارة فإنها مبنية على مسيس الحاجة إلى المساكن مع القصور عن تملكها.....، فهذه حاجة ظاهرة غير بالغة مبلغ الضرورة المفروضة في البيع وغيره".[٢]

وقد راعت الشريعةُ الإسلامية تحقيقَ المقاصد الحاجية، ورفع الحرج عن المكلفين، فقال تعالى: ﴿وَمَا جَعَلَ عَلَيْكُمْ فِي الدِّينِ مِنْ حَرَجٍ﴾[٣]؛ ولأجل ذلك شرعت الرخص، والكفارات، والفدية وغير ذلك.[٤]

وأمثلة التتمة والتكملة للحاجيات: مراعاة الكفاءة، ومهر المثل في النكاح، ومنع الضرر في البيوع.[٥]

القسم الثالث: التحسينيات:

عرفها الإمام الشاطبي بأنها: الأخذُ بما يليق من محاسن العادات، وتجنب

---

(١) الموافقات (٢١/٢).
(٢) البرهان(٦٠٢/٢).
(٣) سورة الحج: جزء من الآية (٧٨).
(٤) ينظر: مكونات العقل المسلم ودرجات المعرفة، الأستاذ الدكتور/ علي جمعة، ص(٢٧٠).
(٥) ينظر: شفاء الغليل، ص(١٦٧)، والمقاصد العامة للشريعة الإسلامية، ص (١٦٤).

المدنسات التي تأنفها العقول الراجحات، ويجمع ذلك قسم مكارم الأخلاق.[١]

فالتحسينيات تقع في رتبة التوسعة والتيسير الذي لا تُرهق إليه ضرورة، ولا تمس إليه حاجة، ولكن تستفاد به رفاهية وسَعة وسهولة ورعاية أحسن المناهج في العبادات والمعاملات، والحمل على مكارم الأخلاق ومحاسن العادات، فيكون ذلك مقصودًا في هذه الشريعة السمحة السهلة الحنيفية، ويتعلق بأذيالها ولواحقها ما هو في حكم التحسين والتتمة لها، فتصير الرفاهية مهيأة بتكميلاتها.[٢]

يقول الإمام الغزالي: "الرتبة الثالثة: ما لا يرجع إلى ضرورة ولا إلى حاجة ولكن يقع موقع التحسين والتزيين والتيسير للمزايا والمزائد ورعاية أحسن المناهج في العادات والمعاملات".[٣]

ثانيًا: الوسائل الشرعية للمحافظة على المقاصد الخمس الضرورية:

أولًا: حفظ الدين:

الدين مصلحة ضرورية للناس، لأنه ينظم علاقة الإنسان بربه، وعلاقة الإنسان بنفسه، وعلاقة الإنسان بمجتمعه، وقد شرع الإسلام أحكامًا كثيرة لتنظيم هذه العلاقة كلها، وحفظ الدين يكون بأمرين:

الأول: حفظه من جانب الوجود: وذلك بإقامة أركانه وتثبيت قواعده، فبين الإسلام أحكام العقيدة والإيمان بالله وملائكته وكتبه ورسله واليوم الآخر وبالقضاء والقدر خيره وشره، قال تعالى: ﴿آمَنَ الرَّسُولُ بِمَا أُنزِلَ إِلَيْهِ مِن رَّبِّهِ وَالْمُؤْمِنُونَ كُلٌّ آمَنَ بِاللَّهِ وَمَلَائِكَتِهِ وَكُتُبِهِ وَرُسُلِهِ لَا نُفَرِّقُ بَيْنَ أَحَدٍ مِّن رُّسُلِهِ﴾[٤] وشرع أصول العبادات، كالإيمان بالله تعالى، والنطق بالشهادتين، والصلاة، والزكاة.....، وشرع أنواع العبادات وكيفيتها لتنمية الدين في النفوس، وترسيخه في القلوب، وإيجاده في الحياة والمجتمع ونشره في أرجاء المعمورة، وأوجب الدعوة إليه لإخراج الناس من الظلمات إلى النور.

(١) الموافقات (٢٢/٢).

(٢) ينظر: شفاء الغليل، ص(١٦١، ١٦٩)، والضياء اللامع شرح جمع الجوامع(٣٦٢/٢).

(٣) المستصفى(٤١٨/١).

(٤) سورة البقرة: جزء من الآية (٢٨٤).

الثاني: حفظه من جانب العدم: وذلك بما يدرأ عنه الاختلال الواقع أو المتوقع فيه؛ ولذلك شُرع الجهاد لمحاربة المعتدين، وحفظه ورعايته، ومنع الفتنة في الدين، يقول تعالى: ﴿وَقَاتِلُوهُمْ حَتَّى لاَ تَكُونَ فِتْنَةٌ وَيَكُونَ الدِّينُ لِلّهِ﴾[١]، ويقول تعالى: ﴿وَقَاتِلُوا فِي سَبِيلِ الله الَّذِينَ يُقَاتِلُونَكُمْ وَلا تَعْتَدُوا إِنَّ الله لا يُحِبُّ الْمُعْتَدِينَ﴾[٢]، وشرع عقوبة المرتد عن دينه، يقول النبي- صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ-: «مَنْ بَدَّلَ دِينَهُ فَاقْتُلُوهُ»[٣]، وبيّن عقوبة المبتدع والمنحرف عن دينه، وطلب الأخذ على يد تارك الصلاة، ومانع الزكاة، والمفطر في رمضان، والمنكر لما علم من الدين بالضرورة.....، وغير ذلك لإبعاد الناس عن الخبط في العقائد، وحفظهم من مفاسد الشرك، وإنقاذهم من وساوس شياطين الإنس والجن، وعدم الوقوع في الضلال والانحراف.[٤]

ثانيًا: حفظ النفس

ويكون بأمرين:

الأول: حفظها من جانب الوجود: وذلك بالتزاوج والتوالد والتناسل لضمان البقاء الإنساني، وتأمين الوجود البشري، واستمرار النوع السليم على أكمل وجه وأفضله وأحسنه، ثم حرم الزنا، وبقية أنواع الأنكحة الفاسدة الباطلة، وبتناول الطعام والشراب واللبس والسكن، مما يتوقف عليه بقاء الحياة وصون الأبدان، كما رخص الشارع بإباحة المحظورات عند الضرورة، وغير ذلك مما شرع لحفظها.

يقول الإمام الشاطبي: "وحفظ النفس حاصله في ثلاثة معانٍ، وهي: إقامة أصله بشرعية التناسل، وحفظ بقائه بعد خروجه من العدم إلى الوجود من جهة المأكل والمشرب، وذلك ما يحفظه من داخل، والملبس والمسكن، وذلك ما يحفظه من

(١) سورة البقرة: جزء من الآية (١٩٣).

(٢) سورة البقرة: الآية (١٩٠).

(٣) أخرجه الإمام البخاري في صحيحه: كتاب الجهاد، باب لا يعذب بعذاب الله، حديث رقم(٢٨٥٤)، (١٠٩٨/٣).

(٤) ينظر: المستصفى(٤١٧/١)، والموافقات(٢/ ١٨، ١٩)، ومقاصد الشريعة الإسلامية وعلاقتها بالأدلة الشرعية، لليوبي، ص(٢٠٦)، ونحو تفعيل مقاصد الشريعة، د/ جمال الدين عطية، ص (٦٠).

خارج".[١]

الثاني: حفظها من جانب العدم: وذلك بإقامة العقوبات على مَن سولت له نفسه المساس بها؛ ولذلك شرع القصاص، والديّة والكفارة.[٢]

يقول الإمام القرافي: "ولم ترد هذه الأمور في الحفظ من جانب العدم إلا وحفظها من جانب الوجود حاصل".[٣]

ثالثًا: حفظ العقل

ويكون بأمرين:

الأول: حفظه من جانب الوجود: وذلك بالدعوة إلى الصحة الكاملة للجسم، لتأمين العقل الكامل، فالعقل السليم في الجسم السليم، كما أمر الإسلام بتوجيهه إلى التدبر، والنظر والتفكر والاستنتاج.

الثاني: حفظه من جانب العدم: وذلك بتحريم الخمر وسائر المسكرات التي تزيل العقل، وتؤثر عليه، ولذلك شرع الإسلام حد الخمر لمن يتناول هذه المشروبات النجسة الضارة؛ لأن الحفاظ على العقل مصلحة ضرورية للإنسان.

رابعًا: حفظ النسل

ويكون بأمرين:

الأول: حفظه من جانب الوجود: وذلك بتشريع النكاح والترغيب فيه، ونكاح المرأة الولود، وتشريع العدة، والحضانة، والنفقات.....، وغيرها.

الثاني: حفظه من جانب العدم: وذلك بإقامة حد الزنا على الزاني، وحد القذف على القاذف الذي يعتدي أدبيًا على العرض.[٤]

---

(١) الموافقات(٤/٣٤٧).

(٢) ينظر: المستصفى (١/٤١٧)، والموافقات (٢/٢٠)، وعلم أصول الفقه للشيخ خلاف، ص(٢٠١)، ونحو تفعيل مقاصد الشريعة، ص(٦٠).

(٣) الفروق(٣/٢٣٨).

(٤) ينظر: المقاصد العامة للشريعة، ص(١٦٢)، ونحو تفعيل مقاصد الشريعة، د/ جمال الدين عطية، ص (٦٠).

خامسًا: حفظ المال

ويكون بأمرين:

الأول: حفظه من جانب الوجود: وقد شرع الإسلام لإيجاده وتحصيله؛ السعي في مناكب الأرض، والكسب المشروع، والمعاملات الشرعية التي تكفل الحصول عليه.

الثاني: حفظه من جانب العدم: و قد شرع الإسلام لحفظه وحمايته ومنع الاعتداء عليه أحكامًا كثيرة؛ فحرم السرقة، وأقام الحد على السارق، وحرم أكل أموال الناس بالباطل، والغصب، والربا والرشوة، والغش، ومنع إتلاف أموال الآخرين، وشرع الضمان، والتعويض على المتلف والمعتدي، وغير ذلك.[1]

(١) ينظر: أثر الأدلة المختلف فيها في الفقه الإسلامي، د/ مصطفى ديب البغا، ص(٢٩)، والمصالح المرسلة وأثرها في مرونة الفقه الإسلامي، د/ محمد أحمد بوركاب، ص (٤٠)، ومقاصد الشريعة وعلاقتها بالأدلة الشرعية لليوبي، ص(٢٨٧).

المبحث الثاني
في التعريف بعلم الفلك وما يتعلق به

وفيه ثلاثة مطالب:

المطلب الأول
في تعريف علم الفلك في اللغة والاصطلاح

علم الفلك مركب إضافي، من مضاف وهو كلمة "علم"، ومضاف إليه وهو كلمة "الفلك"، وحتى نتعرف عليه لا بد من معرفة معنى كل منهما: العلم في اللغة: من علم، والعلم: نقيض الجهل.(١)

يقول الخليل: "عَلِمَ يَعْلَمُ عِلْمًا، نقيض جَهِلَ، ورجل علَّامة، وعلَّام، وما عَلِمْتُ بخبرك، أي: ما شعرت به، وأعلمته بكذا، أي: أَشْعَرْتُه وعلّمته تعليمًا".(٢)

ويقول ابن فارس: "عَلَمَ: العين واللام والميم أصل صحيح واحد، يدل على أثر بالشيء يتميز به عن غيره، من ذلك العلامة، وهي معروفة. يقال: علمت على الشيء علامة". (٣)

ويقول ابن منظور: "علم بالشيء: شعر، يقال: ما علمت بخبر قدومه، أي: ما شعرت، وعلم الأمر، وتعلمه: أتقنه، ويجوز أن تقول: علمت الشيء، بمعنى: عرفته وخبرته".(٤)

والعلم في الاصطلاح:

١-عرفه الجرجاني بقوله: "الاعتقاد الجازم المطابق للواقع، وقال الحكماء: هو حصول صورة الشيء في العقل".(٥)

---

(١) ينظر: لسان العرب لابن منظور(٤١٦/١٢)، وتهذيب اللغة للأزهري (٢٥٤/٢).

(٢) العين للخليل الفراهيدي (٢/ ١٥٢).

(٣) معجم مقاييس اللغة لابن فارس (٤/ ١٠٩).

(٤) لسان العرب (١٢/ ٤١٨).

(٥) التعريفات، ص(١٩٩).

٢- وعرفه أبو البقاء بأنه: حصول صورة الشيء في العقل.[١]

٣- وعرفه بدر الدين العيني بقوله: "اختلف العلماء في حده، وأصح الحدود: أنه صفة من صفات النفس، توجب تمييزًا لا يحتمل النقيض في الأمور المعنوية". [٢]

والفلك في اللغة:

يقول ابن منظور- رحمه الله-: "الفَلَك مَدارُ النجوم، والجمع أَفْلاك، ويجوز أَن يجمع على فُعْل، مثل: أَسَدٍ وأُسْدٍ وخَشَب وخُشْب".[٣]

والفُلْكُ: السفينة: واحد وجمع، يذكر ويؤنث، قال تعالى: ﴿فِي الْفُلْكِ الْمَشْحُونِ﴾[٤] فأفرَد وذكَّر، وقال تعالى: ﴿وَالْفُلْكِ الَّتِي تَجْرِي فِي الْبَحْرِ﴾[٥]؛ فأنَّث، ويحتمل الإفراد والجمع. والفُلَيْكَةُ: السفينة الصغيرة.

والفُلْكُ هي جمع تكسير للفَلَك التي هي واحد، كما أن الفَلَكَ هو واحد أَفْلاك، أي: النجوم.[٦]

والفلك اسم للدوران خاصة، والمنجمون يقولون: سبعة أَطْواقٍ دون السماء قد رُكِّبَت فيها النجوم السبعة في كل طَوْقٍ منها نجم، وبعضها أَرفع من بعض يَدُور فيها بإذنه تعالى.[٧]

وجاء في المعجم الوسيط:[٨] الفلك: المدار يسبح فيه الجرم السماوي، والجمع أفلاك، وعلم الفلك: علم يبحث فيه عن الأجرام العلوية وأحوالها... والفلكي هو المشتغل بعلم الفلك.

---

(١) الكليات، ص(٩٧٤).
(٢) عمدة القاري شرح صحيح البخاري(٢/ ٢).
(٣) لسان العرب (١٠/ ٤٧٨).
(٤) سورة يس: جزء من الآية (٤١).
(٥) سورة البقرة: الآية (١٦٤).
(٦) ينظر: مختار الصحاح، ص(٥١٧).
(٧) لسان العرب (١٠/ ٤٧٨)، وتهذيب اللغة (١٤٢/١٠)، والعين للفراهيدي(٥/ ٣٧٤).
(٨) (٧٠١/٢).

وجاء في القاموس المحيط:[١] الفَلَكُ محرَّكةً: مَدارُ النُّجومِ، والجمع: أفْلاكٌ، وفُلُكٌ بضمتينِ و من كلِّ شيءٍ مُسْتَدارُه ومُعْظَمُه ومَوْجُ البَحْرِ المُضْطَرِبُ، والماءُ الذي حَرَّكَتْهُ الريحُ، والتَّلُّ من الرَّمْلِ حَوْلَهُ فَضاءٌ، وقِطَعٌ من الأرضِ تَسْتَدِيرُ وتَرْتَفِعُ عما حَوْلَها.

ويقول القلقشندي: "أما ما يقع عليه اسم الفلك، فالمراد بالأفلاك السماوات".[٢]

علم الفلك في الاصطلاح: عُرف في الاصطلاح بتعريفات عديدة، من أهمها:

أولًا: تعريفه عند المتقدمين:[٣]

١-عرفه البتاني بأنه: علم صناعة النجوم ما يختص بمعرفة مدة السنين والشهور والمواقيت وفصول الأزمان، وزيادة الليل والنهار، ونقصانها، ومواضع النيرين وكسوفهما، ومسيرة الكواكب في استقامتها ورجوعها، وتبدل أشكالها ومراتب أفلاكها وسائر مناسباتها بناء على الرصد، والحساب والاختيار، وبالاستعانة بالجداول، والبراهين الهندسية والعددية.[٤]

٢- وعرفه ابن خلدون بأنه: علم ينظر في حركات الكواكب الثابتة والمتحركة والمتحيرة، ويُستدل بكيفيات تلك الحركات على أشكال وأوضاع للأفلاكِ، لزِمَت عنها هذه الحركات المحسوسة بطرق هندسية[٥].

مما سبق يتضح أن علماء المسلمين عرفوا الفلك بالعلم القائم على الحقائق

---

(١) ص (١٢٢٧).

(٢) صبح الأعشى في صناعة الإنشا (١٦٣/٢).

(٣) أقصد بالعلماء المتقدمين: عصر خلفاء الدولة العباسية؛ لأن العصر العباسي هو عصر النهضة، والازدهار، واكتشاف العلوم وتطورها، وفيه ترجمت الكتب الفلكية إلى العربية، وظهرت الاختراعات وانتشرت المراصد، وعُرف خلفاء هذا العصر باهتمامهم بالعلم والعلماء، وقد تطور علم الفلك في عهد الخليفة العباسي أبو جعفر المنصور بصفة خاصة. ينظر: تطور علم الفلك في العصر العباسي الأول، ص(١٤، ٤٢).

(٤) مقدمة كتاب الزيج للبتاني، ص(٢).

(٥) مقدمة ابن خلدون، ص(٢٩٦).

العلمية من البحث والرصد والتدقيق المعتمد على العلوم الأخرى كالهندسة؛ للمساعدة على إعطاء النتائج الدقيقة، وهم بتعريفهم للفلك يشبه العلم الذي يعرف اليوم بالعلم الفلكي الحديث، كما أنهم لم يخلطوا بين الفلك والتنجيم[١]، بل اعتبروا الفلك علمًا مستقلًا بذاته، وبذلك يعود الفضل في الفصل بين التنجيم وعلم الفلك إلى علماء المسلمين.[٢]

---

(١) **التنجيم في اللغة:** على وزن التفعيل، وهو مصدر الفعل نَجَمَ، مأخوذ من النّجم، يقال نجم الشيء: أي ظهر وطلع، والنجم الوقت المضروب، ومنه سمي المنجم، ويقال: نجم المال تنجيمًا إذا أداه نجومًا (أقساطًا). لسان العرب(٥٦٨/١٢)، ومختار الصحاح، ص(٦٨٨).يقول ابن فارس: "والنّجم: الثُّرَيَّا، اسمٌ لها، وإذا قالوا: طَلَعَ النَّجْم، فإنَّهم يريدونها". معجم مقاييس اللغة(٣٩٧/٥). **والتنجيم اصطلاحًا:** هو التأخير لأجل معلوم، نجمًا أو نجمين. حاشية الدسوقي(٢٠٣/١٩). كما عُرف بأنه: المال المؤجل بأجلين فصاعدا، يعلم قسط كل نجم ومدته من شهر أو سنة أو نحوهما. كشاف القناع (٢٢٩/١٦). **والتنجيم (Astrology بمعناه العلمي:** علم قديم يدرس تأثير البروج على مصير الإنسان، وارتباط حياته بموعد ولادته. معجم مصطلحات علم الفلك ليحيى محمد نبهان، ص(٤٢). وعرفه شيخ الإسلام ابن تيمية بأنه:" الاستدلال على الحوادث الأرضية بالأحوال الفلكية، والتمزيج بين الْقُوَى الْفَلَكِيِّ والقوابل الأرضية ". مجموع الفتاوى(١٩٢/٣٥). وعرفه الإمام البغوي- رحمه الله- بأنه:"ادعاء معرفة الحوادث التي ستقع في مستقبل الزمان، مثل إخبارهم بوقت هبوب الرياح، ومجيء المطر، ووقوع الثلج، وتغير الأسعار ونحوها". شرح السنة (١٨٢/١٢). وعرفه حاجي خليفة بأنه: "علم يعرف به الاستدلال إلى حوادث عالم الكون والفساد بالتشكيلات الفلكية وهي أوضاع الأفلاك والكواكب: كالمقارنة والمقابلة والتثليث والتسديس والتربيع... إلى غير ذلك". كشف الظنون(١٩٣٠/٢). وعرفه الفلكي عماد مجاهد في كتابه التنجيم بين العلم والدين والخرافة، ص(٢٨) نقلًا عن كتاب تاريخ التنجيم عند العرب للدكتور يحي شامي بأنه: "النظر في الحركات الفلكية والاتصالات الكوكبية لمعرفة أحكام النجوم من اقتضاء حركاتها للوقائع الكونية أو الأمور الأرضية فيكون الإخبار بذلك بعد النظر في النجوم". وبعد ذكره لهذا التعريف قسّم التنجيم إلى نوعين رئيسيين، وذكر منهما التنجيم الاستدلالي، ثم عرّفه بقوله: "هو الذي يسعى إلى كشف المستقبل من خلال رصد حركات الأجرام السماوية ومواقعها في السماء، وهذا مبني على الخرافة والجهل بالسماء". التنجيم بين العلم والدين والخرافة، ص(٢٩).

(٢) علم الفلك تاريخه عند العرب في القرون الوسطى، ص (٢٧).

ثانيًا: تعريفه عند المتأخرين:

بمرور الوقت وازدياد التطور العلمي وتوفر أجهزة الرصد الدقيقة كالتلسكوبات، وبوجود الأقمار الصناعية، والرحلات الفضائية؛ كل هذه الأشياء ساعدت العلماء على دراسة هذا العلم بدقة، وقد عَرّف العلماء المعاصرون علم الفلك بتعريفات عديدة، أذكر منها:

١-عُرف بأنه: العلم الذي يدرس نشأة الأجرام الفلكية وحركتها ومواقعها.(١)

٢- كما عُرف بأنه: العلم الذي تحكمه ضوابط خاصة في صورة معادلات رياضية معقدة؛ لتفسير ما يدور في السماء من الأجرام، سواء كانت كواكبًا، أو نجومًا، أو أقمارًا، أو شهبًا، أو نيازكًا، أو دوران الأرض حول محورها، أو حول الشمس.(٢)

٣- وعُرف أيضًا بأنه: يبحث عن الأجرام السماوية وما تحويه وما تنظمه من نجوم وكواكب، وما يحدث في الكون من رياح وبرق ورعد، والليل والنهار وتعاقبهما واختلافهما.(٣)

٤- ومن أشمل تعريفات علم الفلك ما عرفه به الدكتور محمد صالح النواوي، حيث عرفه بأنه: علم دراسة الكون.(٤)

وينبغي التنبيه إلى أن علم الفلك كان يطلق عليه قديمًا علم الهيئة، وهو: معرفة تركيب الأفلاك وهيئتها وهيئة الأرض، أو علم الأنواء، أو علم التنجيم، ولا فرق بينها.(٥)

(١) هذا تعريف الدكتور/ أنور آل محمد. أساسيات علم الفلك، ص(٤).
(٢) تعريف الدكتور/ شفيق عبد الرحمن علي. الجغرافيا الفلكية، ص(١٣).
(٣) تعريف الأستاذ / محمد محمود الصواف. المسلمون وعلم الفلك، ص(٣٠).
(٤) الفلك للنواوي، ص(١٨).
(٥) مفاتيح العلوم للخوارزمي، ص (٢٤٠).

المطلب الثاني
في علاقة علم الفلك بالدين الإسلامي الحنيف

تظهر العلاقة بين علم الفلك والدين الإسلامي في ناحيتين:

الناحية الأولى: علم الفلك وسيلة لترسيخ الإيمان بالخالق، فعلم الفلك يمنح المؤمن الخاشع فرصة للتأمل والتبصر في آيات كثيرة من الذكر الحكيم، لها كل الصلة بعلم الفلك من النواحي الفيزيائية والرياضية التطبيقية، ومن هذه الآيات:

١- قوله تعالى: ﴿وَسَخَّرَ الشَّمْسَ وَالْقَمَرَ، كُلٌّ يَجْرِي لِأَجَلٍ مُسَمًّى﴾.(١)

جاء في تفسير الآية: ﴿كُلٌّ يَجْرِي لأَجَلٍ مُّسَمًّى﴾ أي: في فَلَكه إلى أن تنصرم الدنيا وهو يوم القيامة، حين تنفطر السماء وتنتثر الكواكب. وقيل: الأجل المسمى هو الوقت الذي ينتهي فيه سير الشمس والقمر إلى المنازل المرتبة لغروبها وطلوعها.(٢)

قال الكلبي- رحمه الله-: "يسيران إلى أقصى منازلهما، ثم يرجعان إلى أدنى منازلهما لا يجاوزانه".(٣)

وفي المعنى نفسه: قوله تعالى: ﴿وَسَخَّرَ الشَّمْسَ وَالْقَمَرَ كُلٌّ يَجْرِي إِلَى أَجَلٍ مُّسَمًّى﴾.(٤)

٢- وقوله تعالى: ﴿وَالْقَمَرَ قَدَّرْنَاهُ مَنَازِلَ حَتَّى عَادَ كَالْعُرْجُونِ الْقَدِيمِ﴾(٥)، أَيْ: قَدَّرَ لَهُ أَوْ قَدَّرَ سَيْرَهُ فِي فَلَكِهِ فِي مَنَازِلَ يَنْزِلُ فِي كُلِّ لَيْلَةٍ فِي وَاحِدٍ مِنْهَا لَا يُخْطِئُهُ وَلَا يَتَخَطَّاهُ، وَهِيَ ثَمَانِيَةٌ وَعِشْرُونَ مَنْزِلًا مَعْرُوفَةٌ تُسَمِّيهَا الْعَرَبُ بِأَسْمَاءِ نُجُومِهَا الْمُحَاذِيَةِ لَهَا، وهَذِهِ الْمَنَازِلُ هِي الَّتِي يُرَى فِيهَا الْقَمَرُ بِالْأَبْصَارِ، وَيَبْقَى مِنَ

(١) سورة الزمر: الآية (٥)، وسورة فاطر: الآية (١٣)، وسورة الرعد: الآية (٢).
(٢) تفسير القرطبي(٢٣٥/١٥).
(٣) السابق.
(٤) سورة لقمان: الآية (٢٩).
(٥) سورة يس: الآية (٣٩).

الشَّهْرِ لَيْلَةٌ إِنْ كَانَ(٢٩)، وَلَيْلَتَانِ إِنْ كَانَ (٣٠) يَوْمًا، يَحْتَجِبُ فِيهِمَا فَلَا يُرَى [١]

٣- وقوله تعالى: ﴿الشَّمْسُ وَالْقَمَرُ بِحُسْبَانٍ﴾[٢]، أي: يجريان بحساب معلوم مقدّر في بروجهما ومنازلهما، به تتسق أمور الكائنات السفلية، وتختلف الفصول والأوقات، ويعلم السنون والحساب.[٣]

إلى غير ذلك من الآيات الكثيرة التي تشير إلى حركة الأجرام السماوية في الكون ومواقعها وصفاتها، والتي لم يكتشفها علم الفلك إلا مؤخرًا، إذًا فإن ما يقدمه علم الفلك يقع ضمن ما يأمر به الدين الإسلامي، وفي الواقع فإن الارتباط بين الظواهر الطبيعية الفلكية، ومسألة حساب المواقيت والتقاويم هو ارتباط قديم قدم الدهر وأزلي مادامت الشمس تشرق وتغيب على هذه البسيطة، وما دامت الأرض تسبح في مدارها كما قدر لها الخالق العظيم.[٤]

الناحية الثانية: كما أستطيع القول بأنه توجد علاقة بين علم الفلك والدين الإسلامي أيضًا؛ متمثلة في مقاصد الشريعة؛ من حيث إن علم الفلك وسيلة من وسائل المحافظة على المقاصد الضرورية في الشريعة الإسلامية، وهذا ما سيتضح بالتفصيل في ثنايا البحث.

(١) تفسير المنار(٢٤٨/١١).

(٢) سورة الرحمن: الآية (٥٥).

(٣) تفسير البيضاوي(٥/ ٢٧٢).

(٤) ينظر: التطبيقات الفلكية في الشريعة الإسلامية، لعوني الخصاونة، ص (٣١، ٣٢).

المطلب الثالث
في أهمية علم الفلك

للعلماء المسلمين مقاصد دينية ودنيوية، وأسباب عملية ومنافع مختلفة من دراسة علم الفلك؛ وذلك لحاجتهم إلى معرفة تحديد القبلة من أجل الصلاة، وتحديد أوقات الصلوات الخمس، وحساب بداية الشهور، وتحديد أوقات الزراعة، ومعرفة أحوال الطقس، وغيرها من الأمور الكثيرة، سواء الدينية المتعلقة بالفرائض والسنن الإسلامية، أم الأمور الدنيوية.

فالكثير من العبادات الدينية تعتمد على علم الفلك كمصدر ومرجع لتحديد وقتها وبدقة عالية، فالعلامات والظواهر الفلكية التي بها يتحدد وقت كل صلاة أو دخول الشهر الهجري، يحددها علماء الشريعة، ثم يأتي دور علماء الفلك في تحويل تلك العلامات وتلك الظواهر الفلكية إلى معادلات نستطيع من خلالها معرفة وقت الصلاة والعبادات، بمجرد النظر إلى الساعة والتواريخ، ودون أدنى مشقة أو عناء.

فعلم الفلك وسيلة من وسائل حفظ كيان الأمة؛ بحفظه وحفاظه على مقاصدها الخمس الضرورية؛ يقول ابن عاشور: "إن مقصد الشريعة من نظام الأُمة: أن تكون قوية مرهوبة الجانب".[(١)]

أولًا: أهمية علم الفلك من الناحية الشرعية:

١- ارتباط الكثير من أحكام الدين الإسلامي بالظواهر الفلكية.

٢- إشارة القرآن الكريم في آيات كثيرة تتحدث عن الأجرام السماوية وحركتها، كالشمس والقمر والنجوم، والأهلة، والفلك، والمواقيت[(٢)]، ولا ريب أنه كان لهذه الآيات أبلغ الآثار في نفوس الفلكيين المسلمين، فأقبلوا عليها دارسين وباحثين في دقائقها، غوّاصين في بحار معانيها، ملتقطين عجائب لآلئها، موجهين الأنظار إلى ما حوته من إعجاز علمي.

---

(١) مقاصد الشريعة الإسلامية، ص(٤٠٥).

(٢) تطور علم الفلك في العصر العباسي الأول، ص(٤٣).

٣ - ضبط الأزمنة، من أجل معرفة أوقات الصلاة، واختلافها بحسب الموقع الجغرافي الموسمي، واتجاه المسلمين إلى الكعبة في صلواتهم، ورؤية هلال رمضان، وصلاة الكسوف والخسوف.[١]

٤- علم يري المخلوق عظمة الخالق ودقة صنعه، وكذلك يريه سعة هذا الكون ومقدار الحيز الزماني والمكاني الذي يشغله الإنسان في هذا الكون، وهو أحد مصاديق التفكر في خلق السموات والأرض[٢]، فعلم الفلك يحث على النظر في الكون والاستدلال به على وجود الخالق وصفاته؛ لأن النظر في الكون يقرر حقيقة أنه محتاج إلى خالق، وأن هذا الخالق يتصف بصفة الكمال والجمال؛ بدلالة قوله تعالى: ﴿وَلَئِنْ سَأَلْتَهُمْ مَنْ خَلَقَ السَّمَاوَاتِ وَالأَرْضَ لَيَقُولُنَّ خَلَقَهُنَّ الْعَزِيزُ الْعَلِيمُ﴾[٣]، ومن ذلك ما روي عن ابن عباس -رَضِيَ اللَّهُ عَنْهُمَا- قال: "بِتُّ عِنْدَ خَالَتِي مَيْمُونَةَ فَتَحَدَّثَ رَسُولُ الله -صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- مَعَ أَهْلِهِ سَاعَةً، ثُمَّ رَقَدَ فَلَمَّا كَانَ ثُلُثُ اللَّيْلِ الْآخِرُ قَعَدَ فَنَظَرَ إِلَى السَّمَاءِ: فَقَالَ: {إِنَّ فِي خَلْقِ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ وَاخْتِلَافِ اللَّيْلِ وَالنَّهَارِ لَآيَاتٍ لِأُولِي الْأَلْبَابِ}[٤]، ثُمَّ قَامَ فَتَوَضَّأَ، وَاسْتَنَّ، فَصَلَّى إِحْدَى عَشْرَةَ رَكْعَةً، ثُمَّ أَذَّنَ بِلَالٌ، فَصَلَّى رَكْعَتَيْنِ، ثُمَّ خَرَجَ فَصَلَّى الصُّبْحَ".[٥]

وفي هذا الزمان حيث تطورت العلوم الفلكية، يمكن القول بأن الحقائق العلمية عن الكون والتي جاءت بإشارات واضحة في القرآن الكريم، جعلت للبشرية معجزة متجددة وحجة قائمة على البشرية بصدق رسالة الإسلام، وهذا ما لم يكن متاحًا للعصور المتقدمة بصورته الحاضرة في هذا الزمان، بل إن هناك من الأسرار التي يقر علماء الفلك بعجزهم عن الإجابة عنها، وتشير كلها إلى حتمية أن يكون

---

(١) علماء الحضارة العربية والإسلامية ومساهماتهم، أحمد جبار، ص(٥٤).

(٢) أساسيات علم الفلك، د/ أنور آل محمد، ص(٤).

(٣) سورة الزخرف: الآية (٩).

(٤) سورة آل عمران: الآية (١٩٠).

(٥) أخرجه الإمام البخاري في صحيحه: كتاب التفاسير، باب قَوْلِهِ:{إِنَّ فِي خَلْقِ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ وَاخْتِلَافِ اللَّيْلِ وَالنَّهَارِ لَآيَاتٍ لِأُولِي الْأَلْبَابِ}، حديث رقم(٤٥٦٩)،(٢٢٧٥/١)، والإمام مسلم في صحيحه: كتاب الصلاة، باب الدعاء في صلاة الليل وقيامه، حديث رقم(١٨٤٣)، (١٨٢/٢).

للكون خالق ومتصرف، إن هذه الأسئلة أصبحت تشكل ما يسمى بأزمة الفيزياء المعاصرة، بينما أطلق عليه البعض المحيرات الفلكية وهي قدر مشترك يجمع عليه علماء الفلك.[١]

٥- تنشئة شباب مسلم لا يعاني انفصامًا بين الفكر والواقع، قادرًا على التوفيق بين دينه واعتزازه به وعلمه وارتباطه به، وبين أساتذة الشريعة من جهة وأساتذة العلوم والطبيعة والكيمياء والجغرافيا من جهة أُخرى[٢]

٦- تعلم عدد السنين والحساب التي تقوم عليها أمور الناس الشرعية والمدنية.

٧- الاستفادة العملية في تحديد الاتجاهات، ومواعيد المد والجزر، وفارق التوقيت وغيرها.

٨- الفائدة الأخلاقية السلوكية لتعلم علم الفلك، ويرجع ذلك إلى الانتظام بين الجانب التكويني، والجانب التشريعي والتربوي لهذ الكون والحياة بمختلف جوانبها.

٩- علم الفلك هو العلم الذي يختص بدراسة أكثر من (٩٩٬٩٩٩٩٩٩%) من هذا الكون، لأن حجم الأرض لا يمثل سوى واحد من(٢٬٥ × ١٠) جزء من هذا الكون بحسب التقديرات الإحصائية الفلكية الحالية، ولو فرضنا أن حجم الأرض هو حجم نواة ذرة الهيدروجين، فإن حجم الكون المقدر هو أكبر من حجم الكرة الأرضية، لذلك تبرز أهمية دراسة علم الفلك بمقدار ما يختص بدراسته من هذا الكون.[٣]

---

(١) المحيرات الفلكية، عبد الرحيم الجعيري بدر، ص(١١). يهدف هذا الكتاب إلى الكشف عن القضايا العلمية التي تقف عند حدودها عاجزًا عن الإجابة عليها، والتي بينت وَهْن المذهب الإلحادي في تفسير الوجود.

(٢) الأهلة نظرة شمولية ودراسات فلكية:www.dorar.net .

(٣) أساسيات علم الفلك، د/ أنور آل محمد، ص(٤).

ثانيًا: أهمية علم الفلك في جوانب الحياة

يفيد علم الفلك في كثير من جوانب الحياة، منها:

١-الصناعة: يدخل علم الفلك في العديد من مجالات الصناعة كالتقدم في التصوير والاتصالات، فعلى سبيل المثال قدم علم الفلك الراديوي ثروةً غنية من الأجهزة، والأدوات المفيدة، وأساليب معالجة البيانات.

٢-الطاقة: لعلم الفلك أهميةً واضحة في مجال الطاقة، فمثلاً قد تستخدم الطرق الفلكية لإيجاد الوقود الأحفوري، أو تقييم إمكانية وجود مصادر جديدة للطاقة المتجددة، كما تستخدم التكنولوجيا المصممة لتصوير الأشعة السينية في تلسكوبات الأشعة السينية لمراقبة انصهار البلازما.

٣-التعاون الدولي: تعدّ الإنجازات التكنولوجية والعلمية إحدى المزايا التنافسية الكبيرة بين الدول، والتي تعطيها فخرًا بامتلاكها لأحدث التقنيات اللازمة لتحقيق اكتشافات علمية جديدة، ويعتبر علم الفلك مجالًا ملائمًا للتعاون الدولي بسبب الحاجة لاستخدام التلسكوبات حول العالم لرؤية السماء كاملة، والتكلفة العالية لبناء المراصد الفلكية على الأرض، وفي الفضاء، مما يستدعي تشارك عدة دول في امتلاكها، ومن الأمثلة على أبرز هذه التشاركات المرصد الأوروبي الجنوبي (بالإنجليزيّة: European Southern Observatory) الموجود في تشيلي، والذي ضم (١٤) دولة أوروبية بالإضافة إلى البرازيل.

٤- الطب: يفيد في العديد من القضايا الخاصة بالمجالات الطبية، فمثلًا يعدّ استخدام أجهزة الاستشعار الحرارية الصغيرة في تسخين وحدات حديثي الولادة، والتي طُوّرت في الأصل للتحكم في درجة حرارة أداة التلسكوب من الأمثلة على التطبيقات المباشرة للأدوات الفلكية في الطب.

٥- دراسة المناخ: تستخدم الأقمار الصناعية لمراقبة أنماط الطقس اليومية، وأنماط العواصف والطقس القاسي كالرياح الموسمية، وحرائق الغابات، والجفاف، وغير ذلك من الأنماط المهددة للحياة.

٦-التقدم في وسائل السفر: أفادت محاولات الوصول إلى الفضاء في تقدم وسائل السفر، فعلى سبيل المثال استفاد مهندسو الطائرات من تعلم استكشافات

الفضاء في منع الجليد المتكوّن على الطائرات في الارتفاعات العالية.

٧- الهواتف النقالة: أفاد في خلق التقنية الأسرع والأحدث والأفضل للهواتف الذكية، والتي لن تعمل بدون وجود الأقمار الصناعية التي تؤثر زيادتها حول الأرض على تقليل احتمالية عدم القدرة على استقبال الاتصالات الخلوية في أي نقطة من العالم.

٨- تحديد المواقع: استُخدم في تحديد المواقع العالمية، فمثلًا تم تطوير نظام تحديد المواقع العالمية GPS، والذي يعتمد على الأقمار الصناعية.[1]

(1) Georgia Bladon, Lars Christensen,Marissa Rosenberg, Pedro Russo, "Astronomy in Everyday Life" ،www.iau.org, Retrieved 2018-11-26. Edited..

المبحث الثالث
في العلاقة بين المقاصد الضرورية وعلم الفلك

وفيه خمسة مطالب:

المطلب الأول
في علاقة علم الفلك بمقصد حفظ الدين

حينما ننظر إلى أركان الإسلام الخمسة- وعليها يقوم الدين الإسلامي الحنيف- نجد أنها تعتمد على الوقت والتقويم الذي يحدده علماء الفلك الشرعي، فنجد الحاجة ملحة جدًا لدَور الفلك في تحديد مواقيت أول الأركان وهو الشهادتان، أليس التوقيت الفلكي هو الذي يحدد لنا لحظة الدخول في الإسلام، ووقت عصمة الإنسان، وأحكام التكليف القضائي، وأحكام الأهلية وتحمُّل المكلف التبِعات الجنائية والمدنية، وأحكام الوفاة وآجال الحقوق والديون والالتزامات؟! وأما ثاني الأركان وهو الصلاة، أليس للحساب الفلكي دور وجهد في تحديد مواقيت الصلاة بدقة بالغة؟! ودقة تحديد اتجاه القبلة الذي هو شرط صحة الصلاة؟! وأحكام الأداء والقضاء والإعادة، وما يتعلق بها من أحكام الطهارات؛ كأوقات التيمم، وأحكام الرخص، والغسل، والموالاة، ونحوها؟! ثم يأتي بعد ذلك ثالث الأركان وهو الزكاة، أليس شرط وجوب إيتاء الزكاة في بعض الأموال مرور الحول؟! وأحكام التعجيل، وحلول أجل الديون، ونحوها؟! والحول هو عام هجري وليس ميلادي، وعلماء الفلك هم من يحدد هذا العام الهجري.

ثم رابع الأركان وهو الصوم، أليس علم الفلك هو الذي يقوم بتحديد موعد ميلاد هلال شهر رمضان لبدء الصيام، وكذلك هو الذي يحدد موعد ميلاد هلال شوال لينتهي شهر الصيام؟! ثم يأتي آخر الأركان الخمسة وهو الحج، أليس لعلم الفلك دور في تحديد بداية شهر ذي الحجة ومعرفة بدايته الصحيحة، ومواقيت أعمال الحج، وكل ما يتصل به من قضايا فقهية؟! فبتحديد البداية الصحيحة لشهر ذي الحجة تؤدَّى مناسك الحج في ميقاتها الشرعي الذي حدده رب العالمين.[١]

(١) نظرِية الحِساب الفلكي والرؤية الفلكية (دراسة فقهية مقارنة)، د/ مأمون الرفاعي، ص(٩، ١٠).

يقول التقي السبكي- رحمه الله-: "والمواقيت التي تحتاج إلى الهلال ميقات صلاة العيد، والزكاة، وصدقة الفطر، وصيام رمضان، والفطر منه، وصيام الأيام البيض، وعاشوراء، وكراهية الصوم بعد نصف شعبان، وصيام ست من شوال، ومعرفة سن شاة الزكاة، وأسنان الإبل والبقر فيها ، والاعتكاف في النذر، والحج، والوقوف، والأضحية، والعقيقة، والهدي، والآجال، والسلم، والبلوغ، والمساقاة، والإجارة، واللقطة، وأجل العنة، والإيلاء، وكفارة الوقاع، والظهار، والقتل بالصوم، والعدة في المتوفى عنها ، وفي الآيسة، والاستبراء، والرضاع، ولحوق النسب، وكسوة الزوجة، والديات، وغير ذلك، فكان من المهم صرف بعض العناية إلى ذلك ومعرفة دخول الشهر شرعًا".[1]

وبهذا يتبين أن الكثير من العبادات الدينية تعتمد على علم الفلك كمصدر ومرجع لتحديد وقتها وبدقة عالية، فالعلامات والظواهر الفلكية التي بها يتحدد وقت كل صلاة أو دخول الشهر الهجري الذي يترتب عليه الكثير من الأحكام، يحددها علماء الشريعة، ثم يأتي دور علماء الفلك في تحويل تلك العلامات وتلك الظواهر الفلكية إلى معادلات نستطيع من خلالها معرفة وقت الصلاة والعبادات، بمجرد النظر إلى الساعة والتواريخ، ودون أدنى مشقة أو عناء.

ومن هنا تأتي العلاقة بين مقصد حفظ الدين وعلم الفلك في كونه وسيلة لتحقيق مقصد حفظ الدين في هذه العبادات، وأداؤها في أوقاتها على الوجه الصحيح.

ويتضح فيما يلي كيف ساهم علم الفلك في تحقيق مقصد حفظ الدين في الكثير من العبادات، وذلك في المسائل الآتي ذكرها.

المسألة الأولى: علاقة علم الفلك بتحديد اتجاه القبلة

لم يختلف الفقهاء في أن استقبال القبلة في الصلاة شرط في صحتها، وقد جاءت النصوص الشرعية واضحة في التأكيد علي ذلك، ومنها:

١- قوله تعالى: ﴿قَدْ نَرَى تَقَلُّبَ وَجْهِكَ فِي السَّمَاءِ فَلَنُوَلِّيَنَّكَ قِبْلَةً تَرْضَاهَا فَوَلِّ

(١) فتاوى السبكي(٢٠٧/١).

وَجْهَكَ شَطْرَ الْمَسْجِدِ الْحَرَامِ وَحَيْثُ مَا كُنْتُمْ فَوَلُّوا وُجُوهَكُمْ شَطْرَهُ﴾.[١]

٢- وقوله تعالى: ﴿وَمِنْ حَيْثُ خَرَجْتَ فَوَلِّ وَجْهَكَ شَطْرَ الْمَسْجِدِ الْحَرَامِ وَحَيْثُ مَا كُنْتُمْ فَوَلُّوا وُجُوهَكُمْ شَطْرَه﴾.[٢]

٣- وبما روي عن أبي هريرة -رَضِيَ اللَّهُ عَنْهُ- قول النبي -صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- للمسيء في صلاته: «إِذَا قُمْتَ إِلَى الصَّلاَةِ فَأَسْبِغِ الْوُضُوءَ، ثُمَّ اسْتَقْبِلِ الْقِبْلَةَ فَكَبِّرْ، ثُمَّ اقْرَأْ بِمَا تَيَسَّرَ مَعَكَ مِنَ الْقُرْآنِ.... ».[٣]

يقول الإمام النووي: "هذا الحديث مشتمل على فوائد كثيرة وليعلم أولا أنه محمول على بيان الواجبات دون السنن.، وفيه وجوب الطهارة واستقبال القبلة وتكبيرة الإحرام...".[٤]

٤- وبما روي عن أَنَسِ بن مَالِكٍ -رَضِيَ اللَّهُ عَنْهُ- قَالَ: قَالَ رَسُولُ اللَّهِ- صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ-: «أُمِرْتُ أَنْ أُقَاتِلَ النَّاسَ حَتَّى يَقُولُوا لاَ إِلَهَ إِلَّا اللَّهُ، فَإِذَا قَالُوهَا، وَصَلَّوْا صَلاَتَنَا، وَاسْتَقْبَلُوا قِبْلَتَنَا، وَذَبَحُوا ذَبِيحَتَنَا، فَقَدْ حَرُمَتْ عَلَيْنَا دِمَاؤُهُمْ وَأَمْوَالُهُمْ، إِلَّا بِحَقِّهَا وَحِسَابُهُمْ عَلَى اللَّهِ».[٥]

يقول بدر الدين العيني: "فيه: ما يدل على تعظيم شأن القبلة، وهي من فرائض الصلاة، والصلاة أعظم قربات الدين، ومن ترك القبلة متعمدًا فلا صلاة له، ومن لا صلاة له فلا دين له، وفيه أن استقبال القبلة شرط للصلاة مطلقًا".[٦]

---

(١) سورة البقرة: الآية (١٤٤).

(٢) سورة البقرة: الآية (١٥٠).

(٣) أخرجه الإمام البخاري في صحيحه: كتاب الاستئذان، باب من رد فقال عليك السلام، حديث رقم (٦٢٥١)،(٤٨٩/٢٠)، والإمام مسلم في صحيحه: كتاب الصلاة، باب وجوب قراءة الفاتحة في كل ركعة وإنه إذا لم يحسن الفاتحة ولا أمكنه تعلمها قرأ ما تيسر له من غيرها، حديث رقم (٩١٢)،(١١/٢).

(٤) شرح النووي على مسلم (٤/ ١٠٨).

(٥) أخرجه الإمام البخاري في صحيحه: كتاب الصلاة، باب فضل استقبال القبلة، حديث رقم(٣٩٢)،(١/ ٨٧).

(٦) عمدة القاري للعيني (٤/ ١٢٦).

ومن مجموع هذه الأدلة اتفق الفقهاء على اشتراط استقبال القبلة في الصلاة.

يقول الإمام الشافعي: "ولا يجوز لأحد صلاة فريضة، ولا نافلة، ولا سجود قرآن، ولا جنازة، إلا متوجهًا إلى البيت الحرام".(١)

ويقول ابن عبد البر- رحمه الله-: "أجمع العلماء أن القبلة التي أمر الله نبيه وعباده بالتوجه نحوها في صلاتهم هي الكعبة البيت الحرام بمكة، وأنه فرض على كل من شاهدها وعاينها استقبالها".(٢)

ويقول الإمام الشوكاني: "والأحاديث المتواترة مصرحة بوجوب الاستقبال بل هو نص القرآن الكريم: ﴿فَوَلِّ وَجْهَكَ شَطْرَ الْمَسْجِدِ الْحَرَامِ﴾(٣)، وعلى ذلك أجمع المسلمون، وهو قطعي من قطعيات الشريعة".(٤)

وبناء عليه؛ فمسألة تحديد اتجاه القبلة أمر لابد منه؛ لأنه يتعلق بشرط من شروط صحة الصلاة؛ ولذلك فإن استقبال القبلة في الصلاة فريضة على المسلمين في الكرة الأرضية؛ إذ عليهم أن يستقبلوا المسجد الحرام عند كل صلاة، ووجب على كل من خُفيت عليه أدلة القبلة(٥) أن يتحرى أو يسأل من يدله عليها، إذ لكل بلد أدلة

---

(١) الحاوي الكبير للماوردي(١٤٦/٢).

(٢) التمهيد لما في الموطأ من المعاني والأسانيد لابن عبد البر(٥٤/١٧).

(٣) سورة البقرة: جزء من الآية (١٤٤).

(٤) الدراري المضية شرح الدرر البهية للشوكاني(٨٠،٨١/١).

(٥) **أدلة معرفة جهة القبلة كثيرة، منها:** ١- النجوم: وأهمها النجم القطبي، لأنه نجم ثابت ويمكن به معرفة الجهات الأربع، ويعتبر النجم القطبي والذي يطلق عليه اسم نجم الشمال أحد نجوم قبة الفلك المذكورة. ٢- الشمس والقمر: يمكن التعرف بمنازل الشمس والقمر على الجهات الأربع، وذلك في أيام الاعتدالين (الربيعي والخريفي) بالنسبة للشمس، واستكمال البدر فيه بالنسبة للقمر، وفي غير الاعتدالين ينظر إلى اتجاه تلك المنازل، وهو معروف لأهل الخبرة فيرجع إليهم فيه، وفي كتب الفقه تفاصيل عن ذلك، ويتبع ذلك الاستدلال بمطالع الشمس والقمر ومغاربهما. ٣- الإبرة المغناطيسية (البوصلة) من الاستقراء المفيد لليقين تبين أنها تحدد جهة الشمال تقريبًا، وبذلك تعرف الجهات الأربع وتحدد القبلة، وهذه البوصلة تتكون من سهم يشير إلى اتجاه القبلة ومؤشر يشير إلى جهة الشمال، بالإضافة إلى أن

تختص به، تعرف القبلة من خلالها.[١]

فمعرفة سمتِ القبلة هي حل مسألة من مسائل علم الفلك المبنية على حساب المثلثات، وعلى مر العصور، تناول العديد من العلماء المسلمين مسألة القبلة ووضعوا الحلول اللازمة لها بطريقة المثلث الكروي، أو باختزال الوضع ثلاثي الأبعاد إلى بعدين، حتى حُلَّت المسألة بطريقة الهندسة المستوية.

وفي العصر الحاضر تطورت العلوم الفلكية بكافة فروعها، وأصبح بالإمكان تحديد زاوية الاتجاه للقبلة بدقة عالية من خلال الحسابات العلمية الفلكية، فقد وجه الفلكيون المسلمون اهتمامهم نحو تحديد اتجاه القبلة، بوصفها مسألة فلكية جغرافية، فقاموا بقياس الإحداثيات الجغرافية، واحتساب اتجاه كل موقع من أي موقع آخر بالطرق الهندسية العلمية وحساب المثلثات، وتم تعريف القبلة من أي موضع على أنه: اتجاه مكة بمحاذاة الدائرة العظمى للكرة الأرضية[٢]، مستخدمين في ذلك آلات دقيقة، واخترعوا آلات رصدية جديدة تبين جهة القبلة بدقة.[٣]

الأرقام الموجودة عليها بشكل دائري تكون مكتوبة حسب لغة البلد والمستخدم، وتدل هذه الأرقام على اتجاه القبلة، حيث يتم إرفاق دليل يربط كل رقم مع اتجاه القبلة في كل دولة مع البوصلة، وتعتبر البصلة من أدوات القياس القديمة، فقد استخدمها المسلمون منذ قديم الزمان في تحديد الاتجاهات كبديل عن النجوم. ٤- الحساب الفلكي: وهو أقوى أدلة التعرف على جهة القبلة عند علماء الفلك، ويستدل على اتجاهها بالحساب عن طريق معرفة خطوط الطول ودوائر العرض، وموقع مكة بالنسبة لها. ينظر: البحر الرائق شرح كنز الدقائق لابن نجيم (٣٠١/١)، والذخيرة للقرافي (١٢٤/٢)، و نهاية المحتاج للرملي (٤٢٢/١)، وأسنى المطالب للأنصاري (١/ ١٣٨)، والشرح الكبير لابن قدامة (٤٨٧/١)، والإقناع في فقه الإمام أحمد بن حنبل(١٠٣/١)، والموسوعة الفقهية الكويتية (٤/ ٦٩)، والأهلة والمواقيت وتأثيرها في الالتزامات الشرعية، ص (٢١٢)، وعلم المواقيت للزرقاوي، ص (١٤٦، ١٤٩).

(١) ينظر تفصيل ذلك في: التطبيقات الفلكية في الشريعة الإسلامية، ص(١٧٧).

(٢) ينظر: تطبيقات الحسابات الفلكية في المسائل الإسلامية، أعمال مؤتمر الإمارات الفلكي الأول حول رؤية الهلال والتقويم الهجري ومواقيت الصلاة واتجاه القبلة، تحرير محمد عودة، ونضال قسوم، ص(١٢٧)، والتطبيقات الفلكية في الشريعة الإسلامية، ص(١٨٧).

(٣) ينظر: الأهلة والمواقيت وتأثيرها في الالتزامات الشرعية، د/ محمد عبد الغفار الشريف، ص(٢١٢).

بل وأصبح بمقدور المسلم اليوم بواسطة إرسال السفن الفضائية، والأقمار الصناعية أن يحدد جهة القبلة بكل سهولة ويسر، وأيضًا من الوسائل المستحدثة لاكتشاف جهة القبلة استعمال البرنامج العالمي (Google Earth) وهو برنامج خرائطي وجغرافي معلوماتي، له القدرة على إظهار صورة ثلاثية الأبعاد للمباني والجسور وغيرهما، وفيه قياسات للمسافات وتحديد للأبعاد وغير ذلك.[١]

فمسألة تحديد اتجاه القبلة اليوم يقع على عاتق الفلكيين المسلمين، وقد تعدد ت الوسائل المؤدية إلى معرفة اتجاه القبلة بواسطتهم، ومما لا يشك فيه أن تحري القبلة بواسطة علماء الفلك وسيلة للوصول إلى مقصد شرعي وهو التوجه إلى القبلة عند أداء الصلاة، والتوجه إلى القبلة شرط من شروط صحة الصلاة التي هي فريضة من فرائض الإسلام؛ وبذلك تتحقق المحافظة على الدين الذي هو من الضروريات الخمس.

المسألة الثانية: علاقة علم الفلك بالصلوات الخمس وتحديد أوقاتها بالطرق الفلكية الحديثة

فرض الله تعالى على المسلمين خمس صلوات في اليوم والليلة، وقد وردت العديد من الآيات القرآنية التي تحث على الصلاة وتبين فوائدها.

ويعد الفقهاء دخول الوقت شرطًا من شروط الصلاة؛ وذلك لأن سبب وجوب الصلاة هو الوقت، كالزوال والغروب، فالزوال سبب لوجوب صلاة الظهر، وغروب الشمس سبب لوجوب صلاة المغرب.[٢]

وقد جعل الله تعالى لكل صلاة وقتًا معلومًا تُؤدى فيه؛ لقوله تعالى: ﴿إِنَّ الصَّلاَةَ كَانَتْ عَلَى الْمُؤْمِنِينَ كِتَابًا مَّوْقُوتًا﴾[٣]، يقول الخازن: "يعني مكتوبة موقتة في أوقات محدودة فلا يجوز إخراجها عن أوقاتها على أي حال".[٤]

وجعل النبي- صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- أدائها على وقتها أفضل من الجهاد في سبيل

(١) ينظر: علم المواقيت، ص(١٥٢).
(٢) ينظر: الفروق(٢٩٨/٢)، وأصول السرخسي (٢٢/١)، وشرح الكوكب المنير(١٧٧/١).
(٣) سورة الإسراء: الآية (١٠٣).
(٤) تفسير الخازن(٤٢٣/١).

الله، وهي الحد الفاصل بين الكفر والإيمان، فقد روي عن ابن مسعود-رَضِيَ اللَّهُ عَنْهُ- قال: سَأَلْتُ رسول الله -صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- أَيُّ الْأَعْمَالِ أَحَبُّ إِلَى اللَّهِ؟، قَالَ: «الصَّلَاةُ عَلَى وَقْتِهَا»، قُلْتُ: ثُمَّ أَيٌّ؟، قَالَ: « ثُمَّ بِرُّ الْوَالِدَيْنِ»، قُلْتُ: ثُمَّ أَيٌّ؟، قَالَ: «ثُمَّ الْجِهَادُ فِي سَبِيلِ اللَّهِ... ».(١)

وروي عن جابر- رَضِيَ اللَّهُ عَنْهُ- قال: سَمِعْتُ النَّبِي -صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- يَقُولُ: « إِنَّ بَيْنَ الرَّجُلِ وَبَيْنَ الشِّرْكِ وَالْكُفْرِ تَرْكَ الصَّلَاةِ ».(٢)

وروي عن عُبَادة بن الصَّامت -رَضِيَ اللَّهُ عَنْهُ- قال: أشهدُ أني سمعتُ رسولَ الله- صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- يقول: «خمْسُ صَلَواتٍ افْتَرَضَهُنَّ الله تعالى: مَنْ أَحْسَنَ وُضُوءَهُنَّ، وصلاَّهُنَّ لِوَقْتِهِنَّ، وأَتـمَّ رُكُوعَهُنَّ وخُشُوعَهُنَّ كانَ لَهُ على الله عَهْدٌ أن يَغْفِرَ له، ومَنْ لم يَفْعَلْ فَلَيْسَ له على الله عهدٌ إِنْ شاءَ غَفَرَ له وإن شاء عَذَّبَهُ».(٣)

وروي عن أبي ذرٍّ -رَضِيَ اللَّهُ عَنْهُ- قال: قال لي رسولُ الله - صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ-: «كيفَ أنت إِذَا كانتْ عليكَ أُمَراءُ يُؤَخّرونَ الصلاةَ عن وَقْتِها، أو يُمِيتُونَ الصلاةَ عن وَقْتها؟»، قال: قُلْتُ: فما تَأْمُرُني؟، قال:« صَلِّ الصلاة لِوَقْتِها، فَإِن أَدْرَكْتَها معهم فصلِّ فإنها لَكَ نَافِلَةً».(٤)

ومواقيت الصلوات لم تذكر صراحة في القرآن الكريم، وإنما وردت الإشارة إليها في قوله تعالى: ﴿أَقِمِ الصَّلاةَ لِدُلُوكِ الشَّمْسِ إِلى غَسَقِ اللَّيْلِ وَقُرْآنَ الْفَجْرِ إِنَّ

---

(١) أخرجه الإمام البخاري في صحيحه: كتاب مواقيت الصلاة وفضلها، باب فضل الصلاة لوقتها، حديث رقم(٥٥١٣)،(٣٦١/١٨)، والإمام مسلم في صحيحه: كتاب الإيمان، باب بيان كون الإيمان بالله تعالى أفضل الأعمال، حديث رقم(١٢٢)،(٢٣٥/١).

(٢) أخرجه الإمام مسلم في صحيحه: كتاب الإيمان، باب بيان إطلاق اسم الكفر على من ترك الصلاة، حديث رقم(٢٥٦)،(٦١/١).

(٣) أخرجه أبو داود في سننه: كتاب الصلاة، باب في المحافظة على وقت الصلوات، حديث رقم (٤٢٥)،(١٦٩/١)، قال الشيخ الألباني في تعليقه عليه: "صحيح".

(٤) أخرجه الإمام مسلم في صحيحه: كتاب المساجد ومواضع الصلاة، باب كراهية تأخير الصلاة عن وقتها المختار وما يفعله المأموم إذا أخرها الإمام، حديث رقم (١٤٩٧)،(١٢٠/٢). ومعنى يميتون الصلاة: يؤخرونها، فيجعلونها كالميت الذي خرجت روحه. شرح النووي على مسلم (١٤٩/٥).

قُرْآنَ الْفَجْرِ كانَ مَشْهُوداً﴾.[١]

وقوله تعالى: ﴿فَسُبْحَانَ الله حِينَ تُمْسُونَ وَحِينَ تُصْبِحُونَ وَلَهُ الْحَمْدُ فِي السَّمَوَاتِ وَالأَرْضِ وَعَشِيًّا وَحِينَ تُظْهِرُونَ﴾.[٢]

يقول الإمام الرازي: "الآيات الدالة على تفصيل الأوقات أربع: الآية الأولى: قوله تعالى: ﴿فَسُبْحَانَ الله حِينَ تُمْسُونَ وَحِينَ تُصْبِحُونَ﴾، وهذه الآية أبين آيات المواقيت، فقوله: {فَسُبْحَانَ الله}، أي: سبحوا الله، معناه: صلوا لله،{حين تمسون}، أراد به صلاة المغرب والعشاء، {وَحِينَ تُصْبِحُونَ}، أراد صلاة الصبح،{وَعَشِيّاً}، أراد به صلاة العصر،{وَحِينَ تُظْهِرُونَ}، صلاة الظهر.

الآية الثانية: قوله تعالى: ﴿أَقِمِ الصَّلَواة لِدُلُوكِ الشَّمْسِ إِلَى غَسَقِ الَّيْلِ﴾[٣]، أراد بالدلوك زوالها، فدخل فيه صلاة الظهر، والعصر، والمغرب، والعشاء، ثم قال: ﴿أَقِمِ الصَّلَواة﴾، أراد صلاة الصبح.

الآية الثالثة: قوله: ﴿وَسَبِّحْ بِحَمْدِ رَبِّكَ قَبْلَ طُلُوعِ الشَّمْسِ وَقَبْلَ غُرُوبِهَا وَمِنْ ءانَاء الَّيْلِ فَسَبِّحْ وَأَطْرَافَ النَّهَارِ﴾[٤]، فمن الناس من قال: هذه الآية تدل على الصلوات الخمس؛ لأن الزمان إما أن يكون قبل طلوع الشمس، أو قبل غروبها، فالليل والنهار داخلان في هاتين اللفظتين. الآية الرابعة: قوله تعالى: ﴿وَأَقِمِ الصَّلَواة َطَرَفَىَ النَّهَارِ وَزُلَفاً مِّنَ الَّيْلِ﴾ [٥]، فالمراد بطرفي النهار: الصبح والعصر، وقوله: ﴿وَزُلَفاً مِّنَ الَّيْلِ﴾ المغرب والعشاء".[٦]

ويقول الإمام الرازي أيضًا: ".....بإطباق المفسرين على أن قوله تعالى: ﴿فَسُبْحانَ الله حِينَ تُمْسُونَ وَحِينَ تُصْبِحُونَ﴾؛ ورد في بيان أوقات الصلاة".[٧]

---

(١) سورة الإسراء: الآية (٨٧).
(٢) سورة الروم: الآيتان (١٧، ١٨).
(٣) سورة الإسراء: جزء من الآية (٧٨).
(٤) سورة طه: الآية (١٣٠).
(٥) سورة هود: الآية (١١٤).
(٦) مفاتيح الغيب(١٢٤/٦، ١٢٥).
(٧) السابق(١٢٥/٣١).

وقد بيّن النبي -صَلَّىٰٱللَّهُعَلَيۡهِوَسَلَّمَ- أوقات الصلاة في العديد من الأحاديث الشريفة في تعريف أوقات الصلوات، منها:

ما روي عن عبد الله بن عمرو - رَضِيَٱللَّهُعَنۡهُ- أن رسول الله -صَلَّىٰٱللَّهُعَلَيۡهِوَسَلَّمَ- قال: «وَقْتُ الظُّهْرِ إِذَا زَالَتْ الشَّمْسُ وَكَانَ ظِلُّ الرَّجُلِ كَطُولِهِ مَا لَمْ يَحْضُرْ الْعَصْرُ، وَوَقْتُ الْعَصْرِ مَا لَمْ تَصْفَرَّ الشَّمْسُ، وَوَقْتُ صَلَاةِ الْمَغْرِبِ مَا لَمْ يَغِبْ الشَّفَقُ، وَوَقْتُ صَلَاةِ الْعِشَاءِ إِلَى نِصْفِ اللَّيْلِ الْأَوْسَطِ، وَوَقْتُ صَلَاةِ الصُّبْحِ مِنْ طُلُوعِ الْفَجْرِ مَا لَمْ تَطْلُعْ الشَّمْسُ، فَإِذَا طَلَعَتْ الشَّمْسُ فَأَمْسِكْ عَنْ الصَّلَاةِ، فَإِنَّهَا تَطْلُعُ بَيْنَ قَرْنَيْ شَيْطَانٍ».[(١)]

وما روي عن ابن عباس - رَضِيَٱللَّهُعَنۡهُمَا- قال: قال رسول الله - صَلَّىٰٱللَّهُعَلَيۡهِوَسَلَّمَ-: «أَمَّني جبريلُ- عليه السلام- عندَ البيتِ مَرَّتينِ، فَصَلَّى الظهرَ في الأُولى منهما حينَ كانَ الفَيْءُ، مِثْلَ الشِّراكِ، ثم صَلَّى العصرَ حينَ كانَ كُلُّ شيءٍ مِثْلَ ظلِّهِ، ثم صَلَّى المَغْرِبَ حينَ وَجَبَتِ الشمسُ، وأَفْطَرَ الصَّائِمُ، ثم صَلَّى العِشَاءَ حين غَابَ الشَّفَقُ ثم صَلَّى الفجرَ حينَ بَرَقَ الفجرُ، وحَرُمَ الطَّعامُ على الصائمِ، وصَلَّى المَرَّة الثانيةَ الظُّهرَ حينَ كانَ ظلُّ كُلِّ شيء مِثْلَه؛ لوقت العصر بالأَمْسِ، ثم صَلَّى العصرَ حين كان ظلُّ كل شيءٍ مِثْلَيْهِ، ثم صلى المَغْرِبَ لوقتِهِ الأَوَّلِ، ثم صَلَّى العشاء الآخرة حين ذَهَبَ ثُلُثُ اللَّيلِ، ثم صَلَّى الصُّبحَ حينَ أَسْفَرتِ الأرضُ، ثُمَّ التفتَ إليَّ جبريلُ فقال: يَا مُحَمَّدُ، هذا وَقْتُ الأنبياءِ من قَبْلِكَ، والوقتُ فيما بين هَذَيْنِ الوَقْتَيْنِ».[(٢)]

(١) أخرجه الإمام مسلم في صحيحه: كتاب المساجد ومواضع الصلاة، باب أَوْقَاتِ الصَّلَوَاتِ الْخَمْسِ، حديث رقم (٩٦٦)،(٣/٢٩٤).

(٢) أخرجه الإمام أبو داود في سننه: كتاب الصلاة، باب في المواقيت، حديث رقم (٣٩٣)،(١/ ١٠٧) والإمام الترمذي في سننه: واللفظ له، أبواب مواقيت الصلاة، باب ما جاء في المواقيت، حديث رقم (١٤٩)، (١/٥٧٨)، من حديث عبد الرحمن بن الحارث بن أبي ربيعة، عن حكيم بن حكيم بن عباد بن حنيف، عن نافع بن جبير بن مطعم، عن ابن عباس، وألفاظهم متقاربة، قال أبو عيسى: "حديث حسن صحيح". والفيء: الرجوع، وهنا: ظل الشمس بعد الزوال، وقيل للظِّل الذي يكون بعد الزوال: فَيْء؛ لأنه يرجع من جانب الغرب إلى جانب الشرق. النهاية في غريب الأثر (٣/٩٥٣). والشِّرَاك: أحد سُيُورِ النعل التي تكون على وجهها،، وقَدْرُه هنا ليس على معنى التحديد، ولكن زوال الشمس لا يبين إلا بأقل ما يرى من الظل، وكان بمكة حينئذ هذا القدر، والظل يختلف باختلاف الأزمنة والأمكنة. النهاية في غريب الأثر(٢/١١٤٤).

فقد بيّنت الآيات والأحاديث أوقات الصلوات التي فرضّها الله على المؤمنين، وليس هذا المحل بيان حدود الصلوات الخمس من الناحية الشرعية، فقد تكلم عنها الفقهاء كثيرًا في كتبهم.[١]

ويمكن تحديد بداية كل صلاة؛ بناء على العلامات الفلكية الواردة في الآيات والأحاديث، والتي مكّنت علماء الفلك من وضع جداول فلكية دقيقة حسب الموقع الجغرافي، مع ملاحظة بعض الفروق الفقهية في فهم هذه النصوص، وقد تناولت عدة دراسات موضوع مواقيت الصلاة وتطبيقاتها الفلكية بصورة تفصيلية[٢]، من خلال القوانين الرياضية الفلكية المستعملة في حساب أوقات الصلوات، والتي تحدد دخول أوقات الصلوات الخمس بالساعات والدقائق[٣]، حيث يسلك الفلكيون في حساب مواقيت الصلاة طرقًا مختلفة تستند جميعها على حل العلاقات الرياضية الناتجة عن قواعد حسابات الفلك الكروي[٤]، وليس المجال هنا عرض هذه القواعد.

وقد عني الفلكيون المسلمون بأمر تحديد مواقيت الصلاة عناية كبيرة؛ فكانت هذه العناية السبب الرئيسي لتطوير علم الفلك الكروي (Spherical Astronomy)، وحل مسألة المثلثات الكروية (Spherical traingles).

فتحدد مواعيد الصلوات الخمسة اليومية في الإسلام وفق الظواهر الفلكية؛

---

(١) ينظر: المبسوط للسرخسي (٢٥٨/١)، وبدائع الصنائع في ترتيب الشرائع للكاساني (٤٩٧/١)، والبحر الرائق(٢٧٥/١)، وشرح فتح القدير للسيواسي (٢١٨/١)، والذخيرة (٩/٢) وما بعدها، ومواهب الجليل (١٢/٢)، والأم (٧١/١)، والمجموع شرح المهذب للنووي (١٨/٣)، والحاوي الكبير للماوردي(٣٢/٢)، والشرح الكبير لابن قدامة (٤٢٧/١)، والمغني لابن قدامة(١٤٨/٢)، والموسوعة الفقهية الكويتية (٧/ ١٧٠).

(٢) ينظر هذه التطبيقات بالتفصيل في: التوقيت في العبادات شرعيًا وفلكيًا، عبد الرحمن مصطفى، والتطبيقات الفلكية في الشريعة الإسلامية، لعوني الخصاونة، ومواقيت الصلاة بين علماء الشريعة والفلك، إعداد الأستاذ الدكتور/ محمد الهواري.

(٣) ينظر: الفلك العملي، عبد الكريم محمد نصر، ص(٩٣)، وتعيين مواقيت الصلاة في أي مكان وأي زمان على وجه الأرض، د/ حسين كمال الدين، ص(١٣٦٥)، ومواقيت الصلاة دراسة جيوديزية، الدكتور المهندس حسن بيلاني، ص(٢)، والتطبيقات الفلكية في الشريعة الإسلامية، ص(١٣٣).

(٤) مواقيت الصلاة بين علماء الشريعة والفلك، ص(٢٦).

استنادًا إلى موضع الشمس في السماء، وبمزيد من التحديد، تحدد مواعيدها في النهار وفق الظلال ومواعيد الصلاة في الليل وفق الشفق والغسق، لذلك فهي تتباين وفق خطوط الطول والعرض مالم يتم قياسها بالنسبة إلى دائرة الزوال، وبما أن الشهور القمرية تبدأ عند رؤية الهلال الجديد لأول مرة بزمن وجيز بعد غروب الشمس؛ فتكون بداية اليوم الإسلامي عند غروب الشمس، إذ يمكن أداء الصلوات الخمس في اليوم خلال مدة معينة من الوقت.

ويبدأ اليوم القمري عند المسلمين بأذان المغرب، أي عند لحظة غياب الحافة العليا لقرص الشمس تحت الأفق، والصلاة التالية هي صلاة العشاء أو صلاة المساء وتبدأ مع حلول الليل ، أما الصلاة الثالثة فهي صلاة الفجر والتي تبدأ عند السحر، والصلاة الرابعة تكون عند وقت الظهيرة، وتبدأ بعد منتصف النهار الفلكي مباشرة، أي بعد ما يجتاز قرص الشمس خط زوال المكان، وتليها صلاة العصر، وتبدأ حين يكون ظل كل شيء قد ازداد وتجاوز حده الأدنى وقت الظهر، أو منتصف النهار بقدر طول الشيء الذي انبثق عنه (ظل الشيء مثله)، وتستمر صلاة العصر حتى بلوغ الظل ضعف طول الشيء(أي ظل الشيء مثليه).[١]

فنلخص إلى أن حساب أوقات الصلاة لا يأتي بمجرد شروق الشمس وغروب القمر، بل لابد للإنسان من أن يُعْمِلَ فكره حتى يصل إلى الحسابات بشكل علمي صحيح، والمراد بالحساب هنا معرفة قوانين ومنازل سير الشمس والقمر، في اليوم والليلة، وطوال أيام السنة؛ لاختلاف منازلها باختلاف الفصول الأربعة،[٢] وهذا العلم هو أحد جوانب التفكير الذي امتدحه الله عز وجل واصفًا به أصحاب العقول، الذين ابتغوا في عملهم وجه الله تعالى بأنهم أولو الألباب، فقوله تعالى: ﴿لآيَاتٍ لِّأُوْلِي الأَلْبَابِ﴾[٣]، أي لعلامات واضحة على الصانع وباهر حكمته، ولا يظهر ذلك إلا لذوي العقول ينظرون في ذلك بطريق الفكر والاستدلال.[٤]

وهذا التفكير يقود إلى الاستدلال على عظمة الله وقدرته، وبالتالي يوصل إلى

(١) التطبيقات الفلكية في الشريعة الإسلامية، ص(١١٢، ١١٣، ١٢٠).
(٢) ينظر: الأهلة والمواقيت وتأثيرها في الالتزامات الشرعية في نطاق العبادات، ص(٢٠٧).
(٣) سورة آل عمران: جزء من الآية (١٩٠).
(٤) تفسير البحر المحيط (٤٦٨/٣).

المعرفة الدقيقة لدخول وخروج المواقيت الشرعية، وهذا غاية الشرع، وأما دراسة علم حساب الفلك فهو وسيلة للوصول إلى معرفة المواقيت الشرعية، وكلاهما عبادة، لأن الله عز وجل كما تَعَبَّدَنَا بالشرائع تعبدنا بالوسائل.

لأجل هذا لا تجد عصرًا من عصور الإسلام إلا ويبرز فيه رجالٌ من الفقهاء يهتمون بعلم الفلك، وخاصة فيما يتعلق منه بمواقيت العبادات، فهذا مما يدخل في الواجب الكفائي.[١]

فيتحتم على الأمة تعلم علم الفلك على الوجه الذي تصح به عباداتهم، وما يقيم دنياهم على وجه الواجب الكفائي، لا سيما وأن رواد هذا العلم هم من علماء المسلمين الذين برعوا فيه وطوّروه ووصلوا فيه إلى مراتب كبيرة.

يقول القرافي - رحمه الله-: "مقتضى القواعد أن يكون ما يعرف به منها أوقاتُ الصلاة فرضًا على الكفاية، لجواز التقليد في الأوقات".[٢]

ويقول الشيخ محمد المراكشي: "وحكمه -حكم فن الميقات - الوجوب العيني على من انفرد به، والكفائي على مَنْ تعدد".[٣]

فمن كان يسكن بين جماعة مسلمين وفيهم مَنْ يعرف مِن علم الفلك ما يستدل به على مواقيت الصلاة، واتجاه القبلة وأمثال ذلك فهذا لا يجب عليه تعلم هذا العلم لأن التقليد في هذه الأمور جائز.

وأما من يجب عليه وجوبًا عينيًا فهو كمن يسافر، أو يسكن مع جماعة وليس معه من يجوز له تقليده، فهذا يجب عليه قبل السفر، وقبل أن يسكن بين هؤلاء أن يتعلم من علم المواقيت[٤]، ما يستدل به على أمور عباداته.[١]

---

(١) ينظر: مواقيت العبادات الزمانية والمكانية دراسة فقهية مقارنة، دكتور نزار محمود قاسم الشيخ، ص(٣٠٧).

(٢) الفروق (٤٤٠/٤).

(٣) العذب الزلال في مباحث رؤية الهلال، لمحمد بن عبد الوهاب المراكشي، ص(٣٣٨).

(٤) علم المواقيت: هو علم تتعرف منه أزمنة الأيام، والليالي، وأحوالها، وكيفية التوصل إليها، وأما منفعته: فهي معرفة أوقات العبادات، وتوخي جهتها ، والطوالع، والمطالع من أجزاء البروج، والكواكب (أي بحسب ما تراه العين) التي منها منازل القمر، ومقادير الظلال، والارتفاعات، =

ومن هنا تظهر العلاقة بين مقصد حفظ الدين وعلم الفلك في الاعتماد عليه في تحديد مواقيت الصلاة؛ بناء على ظواهر فلكية مرتبطة بحركة الشمس؛ ولذلك فإن مسؤولية حساب مواقيت الصلاة تقع على عاتق الفلكيين المسلمين، فوضعوا القوانين والمعادلات لذلك، وحددوا مواقيت الصلاة بما يتوافق مع ما تراه العين من علامات لموعد كل صلاة؛ بما يحقق مقصد حفظ الدين، وهو أداء الصلاة في أوقاتها المقدرة شرعًا من قبل الشارع الحكيم، ومما لا يختلف عليه أحد أن هذه وسائل تؤدي إلى مقصد شرعي وهو الحفاظ على الصلاة بأدائها في أوقاتها؛ فلما وجدت التقاويم المبنية على الحساب الفلكي خرجت لنا بوسيلة تؤدي إلى حفظ المقصد الشرعي ذاته، وجاءت موافقة للوسيلة الأولى المعتمدة على الشروق والغروب والشفق والغسق والظل؛ لأن مواقيت الصلاة ناطها رسول الله -صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- بمواقيت يعرفها الناس من شروق وغروب وشفق وغسق وظل، ثم إن هذه الوسيلة الجديدة المعتمدة على الحساب الفلكي رفعت عن الناس الحرج في تحري أوقات الصلاة، حتى أصبح المؤذن اليوم يذهب إلى المسجد معتمدًا على ساعة فلكية غير ملتفت إلى شفق وغسق وشروق وغروب وظل، ولا خلاف في أن الوسيلة المعتمدة على الساعة الفلكية أدت إلى حفظ وتحقيق المقصد الشرعي من غير مشقة، ورفعت الحرج عن الأمة في تحري مواقيت الصلاة؛ فبعلم الفلك أصبحت علامات الصلاة أزمنة محسوبة وأقرها جميع علماء المسلمين.

المسألة الثالثة: علاقة علم الفلك ببداية الأشهر القمرية[٢]

رتب الشارع الحكيم عددًا من الأحكام الشرعية المنوطة بالهلال؛ فيترتب على دخول الأشهر القمرية عبادات مختلفة من صيام شهر رمضان وحج بيت الله

=

وانحراف البلدان بعضها عن بعض، وسموتها. كشاف اصطلاحات الفنون للتهانوي (٦٣/١)، وعلم الميقات للزرقاوي، ص(٣).

(١) ينظر: العذب الزلال، ص(٣٣٥، ٣٣٦).

(٢) قبل الحديث عن علاقة علم الفلك بالزكاة، والصيام، والحج؛ لابد من الإشارة إلى الحديث عن بداية الأشهر القمرية، ومسألة فقهية مهمة، وهي: موقف الفقهاء من العمل بالحساب الفلكي والرؤية الفلكية في تحديد بدايات الشهور القمرية؛ نظرًا لارتباط هذه العبادات، وغيرها من الأحكام بدخول الأشهر القمرية.

الحرام، بالإضافة إلى ما يتيح ضبط الشهور من مسائل وحقوق دينية ودنيوية؛ لذا حث الشارع على وجوب رصد الأهلة، وتحري الدقة في إثبات دخولها وخروجها، وقد كان صحابة رسول الله -صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- يعملون على ترائي الهلال وتحريه، ولم يذكر القرآن الكريم طريقة صريحة لإثبات الهلال في أوائل الشهور القمرية، حيث جاء الرسول -صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- ليفصّل ما ورد في القرآن، فقد ورد تأكيد الرؤية المباشرة للأهلة من خلال نصوص متشابهة وكثيرة، منها:

١- ما روي عن أَبي هُرَيْرَةَ -رَضِيَ اللَّهُ عَنْهُ- أن النَّبِيُّ -صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- قال: «صُومُوا لِرُؤْيَتِهِ وَأَفْطِرُوا لِرُؤْيَتِهِ».(١)

٢- وما روي عن عبدِ الله بن عُمَرَ -رَضِيَ اللَّهُ عَنْهُمَا-: أَنَّ رَسُولَ الله -صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- ذَكَرَ رَمَضَانَ، فَقَالَ: «لاَ تَصُومُوا حَتَّى تَرَوُا الْهِلاَلَ، وَلاَ تُفْطِرُوا حَتَّى تَرَوْهُ».(٢)

٣- وما روي عن أَبي هُرَيْرَةَ -رَضِيَ اللَّهُ عَنْهُ- قال: قَالَ النَّبِيُّ -صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ - أَوْ قَالَ: قَالَ أَبُو القَاسِمِ - صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ-: «صُومُوا لِرُؤْيَتِهِ وَأَفْطِرُوا لِرُؤْيَتِهِ، فَإِنْ غُبِّيَ عَلَيْكُمْ فَأَكْمِلُوا عِدَّةَ شَعْبَانَ ثَلاَثِينَ».(٣)

٤- وما روي عن عَبْدِ الله بن عُمَرَ -رَضِيَ اللَّهُ عَنْهُمَا- أَنَّ رَسُولَ الله -صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- ذَكَرَ رَمَضَانَ فَقَالَ:« لاَ تَصُومُوا حَتَّى تَرَوُا الْهِلاَلَ، وَلاَ تُفْطِرُوا حَتَّى تَرَوْهُ، فَإِنْ غُمَّ عَلَيْكُمْ فَاقْدُرُوا لَهُ».(٤)

---

(١) أخرجه الإمام البخاري في صحيحه: كتاب الصوم، باب قول النبي -صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ-: «إذا رأيتم الهلال فصوموا، وإذا رأيتموه فأفطروا» (٣/ ٢٧)، حديث رقم(١٩٠٩)، والإمام مسلم في صحيحه: كتاب الصيام، باب وجوب صوم رمضان لرؤية الهلال، حديث رقم(١٠٨١)، (٧٦٠/٢).

(٢) متفق عليه؛ المواضع السابقة نفسها، الإمام البخاري حديث رقم (١٩٠٦)، والإمام مسلم، حديث حديث رقم (١٠٨٠).

(٣) متفق عليه؛ المواضع السابقة نفسها، الإمام البخاري حديث رقم (١٩٠٩)، والإمام مسلم، حديث رقم (١٠٨١).

(٤) أخرجه الإمام البخاري في صحيحه: كتاب الصوم، باب قول النبي -صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ-: «إذا رأيتم الهلال فصوموا، وإذا رأيتموه فأفطروا»، حديث رقم (١٩٠٦)، (٣/ ٢٧)، والإمام مسلم في صحيحه: كتاب الصيام، باب وجوب صوم رمضان لرؤية الهلال، حديث رقم(١٠٨٠)، (٢/ ٧٦٠). وهذا الحديث روي بروايات كثيرة، منها: ورد في رواية: «فَاقْدُرُوا لَهُ ثَلَاثِينَ»، وفي

قال الرسول - صَلَّىٱللَّهُعَلَيۡهِوَسَلَّمَ- تلك النصوص دون أيّة إشارة إلى الحساب كطريقه أخرى، وكان ذلك لإدراكه -صَلَّىٱللَّهُعَلَيۡهِوَسَلَّمَ- أنّ الأمة لا تستطيع الحساب، فقالها صراحة فيما رواه ابن عمر- رَضِيَٱللَّهُعَنۡهُمَا- عن النبي-صَلَّىٱللَّهُعَلَيۡهِوَسَلَّمَ- قَالَ: «إِنَّا أُمَّةٌ أُمِّيَّةٌ لاَ نَكْتُبُ وَلاَ نَحْسُبُ الشَّهْرُ هَكَذَا، وَهَكَذَا، وَهَكَذَا، وَعَقَدَ الإِبْهَامَ فِي الثَّالِثَةِ، وَالشَّهْرُ هَكَذَا، وَهَكَذَا، وَهَكَذَا ». يَعْنِى تَمَامَ ثَلاَثِينَ.[(١)]

يقول الإمام النووي: "معناه أن الشهر قد يكون تسعًا وعشرين، وحاصله أن الاعتبار بالهلال، فقد يكون تامًا ثلاثين وقد يكون ناقصًا تسعًا وعشرين، وقد لا يرى الهلال فيجب إكمال العدد ثلاثين، قالوا: وقد يقع النقص متواليًا في شهرين وثلاثة وأربعة، ولا يقع في أكثر من أربعة".[(٢)]

وينبغي التنبيه إلى أن فقهاءنا وعلماءنا اهتموا ببيان منازل القمر اهتمامًا كبيرًا وكيفية تحديد بدايات الشهور، مع الأخذ في الاعتبار أن الأصل في معرفة دخول الشهر رؤية الهلال، أما إثبات دخول الشهر بالحساب الفلكي فقد اختلف الفقهاء فيه على مذاهب، وقبل التعرض لمذاهب الفقهاء وأقوالهم في العمل بالحساب الفلكي، لابد من تعريف الحساب الفلكي، والرؤية الفلكية، ورؤية الهلال:

أولًا: تعريف الحساب الفلكي:

أ- الحساب الفلكي من الناحية الشرعية: هو التعرف على بدايات الشهور القمرية

=

رواية: «إِذَا رَأَيْتُمُ الْهِلاَلَ فَصُومُوا وَإِذَا رَأَيْتُمُوهُ فَأَفْطِرُوا، فَإِنْ غُمَّ عَلَيْكُمْ فَاقْدُرُوا لَهُ»، وَفِي رِوَايَةٍ: « فَإِنْ غُمَّ عَلَيْكُمْ فَصُومُوا ثَلاَثِينَ يَوْمًا»، وفي رواية: «فَإِنْ غُمِّيَ عَلَيْكُمْ فَأَكْمِلُوا العدد»، وفي رواية: «فان غمي عَلَيْكُمُ الشَّهْرُ فَعُدُّوا ثَلاَثِينَ»، وفي رواية: «فَإِنْ أُغْمِيَ عَلَيْكُمْ فَعُدُّوا ثَلاَثِينَ»، وهذه الروايات كلها وردت على الترتيب في الكتاب بصحيح الإمام مسلم. صحيح مسلم (٢/ ٧٦٠)، وشرح النووي على مسلم(١٨٦/٧).

(١) أخرجه الإمام البخاري في صحيحه: كتاب الصوم، باب قول النبي - صَلَّىٱللَّهُعَلَيۡهِوَسَلَّمَ- لا نكتب ولا نحسب، حديث رقم (١٧٨٠)،(٤٨٧/٦)، والإمام مسلم في صحيحه: كتاب الصيام، باب وجوب صوم رمضان لرؤية الهلال والفطر لرؤية الهلال وأنه إذا غم في أوله أو آخره أكملت عدة الشهر ثلاثين يومًا، حديث رقم(٢٥٦٣)، (١٢٣/٣).

(٢) شرح النووي على مسلم (١٩١/٧).

بظهور هلالها بعد غروب الشمس تكليفًا لازمًا، لأنه يرتبط به إيقاع جملة من العبادات في وقتها المقدر لها شرعًا، كالصوم والإفطار، والزكاة، والحج، والعِدة، وغيرها، فكان ذلك مما لا يتم الواجب إلا به.(١)

ب-الحساب الفلكي في الاصطلاح: هو معرفة مسارات النجوم والكواكب، وعدّ أيام سيرها، ومعرفة مواقيت سيرها، وغيابها وظهورها.(٢)

هذا؛ ويختلف الحساب الفلكي عن العَرَافة(٣)، والكهانة(٤)، والتنجيم؛ فالعَرّاف يخبر عن الماضي، والكاهِن يخبر عن الماضي والمستقبل، وكلاهما يدّعيان علمًا لا يعلمانه، يتعلّق بالأسرار والغيبيات.(٥)

ثانيًا: تعريف الرؤية الفلكية:

أما الرؤية الفلكية فهي: الرؤية بالمنظار الفلكي (التلسكوب)- ويُعرف قديمًا بالدربيل-، وهو آلة تقوم بتجميع الضوء لرؤية الكواكب والنجوم البعيدة بوضوح، تقوم بتكوين صور مقربة للأجرام السماوية.(٦)

ثالثًا: رؤية الهلال:

ورؤية الهلال: هي مشاهدته بالعين بعد غروب شمس اليوم التاسع

---

(١) ماذا يعني الحساب الفلكي والوسائل العلمية في رؤية الهلال؟، حسام حربي، تاريخ النشر:٢٠٢١/٤/١١م، https://www.elwatannews.com/news/details/5429080.

(٢) مفاتيح العلوم للخوارزمي، ص(٢٤٠).

(٣) **العَرَافة:** هي ادعاء علم الغيب والإخبار عمَّا سيقع في الأرض بالاستناد إلى سبب، وأصلها استراق الجن السمع من كلام الملائكة، فتلقيه في أذن الكاهن. ينظر: المفهم لما أشكل من تلخيص كتاب مسلم(٦٣٣/٥).

(٤) الكهانة أو التكهن: ادعاء علم الغيب، والكاهن هو الذي يخبر عن بعض المضمرات، فيصيب بعضها، ويخطئ أكثرها، ويزعم أن الجن يخبره بذلك، أو السحر للتنبؤ بالمستقبل، ودعوى معرفة الأُمور الماضية، والمجهولة والمفقودة. الموسوعة الفقهية الكويتية (٨٢/٤).

(٥) القاموس الفقهي لغةً واصطلاحًا، سعدي أبو حبيب، ص(٢٤٨)، وتفسير غريب ما في الصحيحين للحميدي، ص(٥٧٧)، والموسوعة الفقهية الكويتية (٣٢/٣٠).

(٦) تلسكوب: **http://www.marefa.org**، ٦-١٢- ٢٠١٣ م.

والعشرين من الشهر السابق ممن يعتمد خبره وتقبل شهادته فيثبت دخول الشهر برؤيته، وقد يُطلق على هذه العملية: تحري ميلاد قمر جديد.[١]

رابعًا: مذاهب الفقهاء في العمل بالحساب الفلكي:

انقسم الفقهاء قديمًا وحديثًا في العمل بالحساب الفلكي إلى ثلاثة مذاهب، وهي:

المذهب الأول: لا يجوز العمل بالحساب الفلكي مطلقًا في تحديد بداية الشهر القمري، وقال به جمهور الفقهاء من الحنفية والمالكية والشافعية والحنابلة[٢]، وهو قول جمهور المعاصرين[٣]،اختاره منهم ابن باز[٤]، وأخذ به أيضًا المجمع الفقهي الإسلامي في الرأي الأول له.[٥]

يقول ابن عابدين: "ولا عبرة بقول المؤقتين في وجوب الصوم على الناس بل في المعراج لا يعتبر قولهم بالإجماع ولا يجوز للمنجم أن يعمل بحساب نفسه".[٦]

ونقل العبدري- رحمه الله- عن ابن يونس المالكي- رحمه الله- قوله:" لا ينظر

---

(١) الموسوعة الفقهية الكويتية (٢٢/ ٢٣).

(٢) ينظر: المبسوط للسرخسي(١٤٠/٣)، ومواهب الجليل (٣٨٧/٢)، وحاشية الصاوي على الشرح الصغير (٦٨٥/١)، وحواشي الشرواني والعبادي (٣٧٣/٣)، وروضة الطالبين(٣٤٧/٢)، وكشاف القناع للبهوتي (٣١٦/٢).

(٣) ينظر: العذب الزلال في مباحث رؤية الهلال، ص (٤٧٦)، وإثبات هلال رمضان بين الرؤية البصرية والحسابات الفلكية، د/ ماجد أبو رخية، ص (٣٨٣).

(٤) لا يجوز اعتماد الحساب في إثبات الأهلة، عبد العزيز بن عبد الله بن باز، ص(٢٦٩).

(٥) مجمع الفقه الإسلامي، رابطة العالم الإسلامي، القرار: (١٧) عن الدورة (٤)، المنعقدة عام ١٤٠١هـ، في بيان توحيد الأهلة من عدمه، مجلة المجمع الفقهي الإسلامي، السعودية، مجلد ٩، عدد ١١، ٢٠٠٥، ص(٢٢٩، ٢٣٠). من قرارات المجمع الفقهي وهيئة كبار العلماء: قرار العمل بالرؤية في إثبات الأهلة لا بالحساب الفلكي. مجلة البحوث الإسلامية، العدد الثامن والعشرون، ١٤٠١هـ. وينبغي التنبيه على أن هذا الرأي لا يمكن اعتماده؛ لأن المجمع الفقهي الإسلامي أصدر فتوى أخرى عام ١٤٠٧هـ، تُجيز استخدام الحسابات الفلكية وفق صورة معينة، أما هذا الرأي فقد صدر في عام ١٤٠١هـ.

(٦) حاشية رد المحتار (٣٨٧/٢).

في الهلال إلى قول المنجمين لأن الشرع قصر ذلك على الرؤية، أو الشهادة، أو إكمال العدة، فلم يجز إثبات زيادة عليه".[١]

ويقول الإمام النووي: "لا يجب مما يقتضيه حساب المنجم الصوم عليه ولا على غيره".[٢]

وجاء في فقه النوازل:" لا يُعرف في هذا خلاف بين الصحابة...، بل قد حكى الإجماع على موجبه غير واحد من أهل العلم في القديم والحديث".[٣]

والإمام السبكي بيّن ما يمكن الإفادة به من علم الفلك في رؤية الهلال، بقوله:" أَن يأتي علماء الفلك، ويرشدونا إلى الساعات والدقائق المناسبة للخروج لرؤية الأهلَّة، ومواقع الأهلة عند رصدها، فهذا يسهِّل على النظارة والمشاهدين عملَهم".[٤]

المذهب الثاني: يجوز العمل بالحساب الفلكي مطلقًا في تحديد الأهلّة، وهو اختيار ابن نُجيم أيضًا، حيث قال:" قال بعض أصحابنا -رحمهم الله-: لا بأس بالاعتماد على قول المنجمين، وعن محمد بن مقاتل أنه كان يسألهم ويعتمد على قولهم بعد أن يتفق على ذلك جماعة منهم"[٥]، وابن سُريج من الشافعية[٦]، وذهب إليه من المعاصرين: الشيخ أحمد شاكر[٧]، والشيخ مصطفى الزرقا[٨]، والشيخ محمد بخيت المطيعي[٩]، والشيخ طنطاوي جوهري[١٠]، والشيخ المراغي.[١]

---

(١) التاج والإكليل للعبدري (١٨١/٣).
(٢) روضة الطالبين(٣٤٧/٢).
(٣) فقه النوازل، بكر بن عبد الله أبوزيد(١٩٩/٢).
(٤) العلم المنشور في إثبات الشهور للسبكي، ص(٨).
(٥) الأشباه والنظائر، لابن نجيم، ص (١٤٣).
(٦) المجموع شرح المهذب للنووي(٢٧٩/٦).
(٧) أوائل الشهور العربية، هل يجوز شرعًا إثباتها بالحساب الفلكي، أحمد شاكر، ص(١٥).
(٨) لماذا الاختلاف حول الحساب الفلكي، للشيخ مصطفى الزرقا، ٢-١٢-٢٠١٣م، http://www.onislam.net.
(٩) إرشاد أهل الملة إلى إثبات الأهلة، محمد بخيت المطيعي، ص(٨١، ٨٢).
(١٠) رسالة الهلال، الشيخ طنطاوي جوهري، ص(٤٧).

المذهب الثالث: يجوز العمل بالحساب الفلكي في النفي لا الإثبات: بالاعتماد على الرؤية، فيستعان بالحساب الفلكي في تحديد أول الوقت الذي يمكن رؤية الهلال فيه وآخره، أو العمل به في حال الغيم دون الصحو، وأي رؤية تخرج عن هذا الحد لا تعتبر ولا يُؤخذ بها، وروي عن التابعي مُطَرِّفِ بن عَبْدِ الله بن الشِّخِّير[٢]، وابن قتيبة من المحدثين[٣]، وقد ذهب إلى هذا المجمع الفقهي الإسلامي في الفتوى الثانية له -وهي المعتبرة-[٤]

وأصدرت ندوة الأهلَّة والمواقيت والتقنيات الفلكية، التي عُقدت في الكويت، عام ١٩٨٩م، بحضور عدد من فقهاء الشريعة وعلماء الفلك ومندوبين عن مجمع الفقه الإسلامي؛ مجموعة من التوصيات، منها: الأخذ بالحسابات المعتمدة في حالة النفي أي القطع باستحالة رؤية الهلال وتكون الحسابات الفلكية معتمدة إذا قامت على التحقيق الدقيق لا التقريب، وكانت مبنية على قواعد فلكية مسلمة، وصدرت عن جمع من الفلكيين الحاسبين الثقات بحيث يؤمن وقوع الخلل فيها. فإذا شهد الشهود برؤية الهلال في الحالات التي يتعذر فلكيًا رؤيته فيها ترد الشهادة لمناقضتها للواقع ودخول الريبة فيه.[٥]

ولكل مذهب من هذه المذاهب أدلته، وهذه الأدلة تحتاج إلى بحث مفصل لعرض أدلة كل فريق.

ولا شك أن الأصل في هذه المسألة هو اعتماد الرؤية البصرية لإثبات

---

(١) أوائل الشهور العربية، هل يجوز شرعًا إثباتها بالحساب الفلكي، ص(١٥).

(٢) يقول ابن رشد:"وروي عن بعض السلف أنه إذا أغمي الهلال رجع إلى الحساب بمسير القمر والشمس وهو مذهب مطرف بن الشخير وهو من كبار التابعين". بداية المجتهد ونهاية المقتصد(٢٨٤/١).

(٣) ينظر: الاستذكار لابن عبد البر(١٨/١٠)، والحاوي الكبير للماوردي (٨٧٨/٣)، والمجموع شرح المهذب للنووي(٢٧٦/٦)، وفتح الباري لابن حجر(١٥٧/٤)، والتحديد الفلكي لأوائل الشهور القمرية رجب، شعبان، رمضان، شوال، لعام ١٤٢٥هـ، للشيخ/عبد الله المنيع.

(٤) مجلة المجمع الفقهي، العدد: الثالث،(٨١١/٢)، قرار رقم: (١٨ ٣/٦)،١٤٠٧هـ.

(٥) ندوة الأهلة والمواقيت والتقنيات الفلكية، مجلة الوعي الإسلامي، وزارة الأوقاف والشؤون الإسلامية، الكويت، ١٤٠٩هـ- ١٩٨٩م، المجلد(٢٥)، العدد(٢٩٧).

الشهور القمرية، وهذا ما نطقت بـه النصوص الشرعية، ولكن مع هذا نقول إنه بعد التقدم العلمي الهائل لعلم الفلك ولوضوح الفصل بين علم الفلك وبـين التنجيم لا بد من الاستئناس بعلم الفلك في هذه القضية المهمة، وفق الشروط والأحوال التي أشار إليها الفقهاء قديمًا وحديثًا، وأهمها تعذر رؤية الهلال، وأن يكون أهل الحساب ممن يؤمن معهـم الخطأ ويحصل العلم أو الظن القوي من اتفاقهم على عدم الخطأ في الحساب، وخاصة أنـه قـد حدثت عوامل كثيرة تؤثر في إثبات الرؤية في العصر الحاضر، مثل: عدم صفاء الجو بسـبب التلوث الصناعي بالغازات الهائلة من الصناعات، والتلوث الضوئي، وبخار المـاء، والأقمـار الصناعية التي تملأ الأجواء ليل نهار، إضافة إلى عوامل أخرى قد تؤثر علـى الرؤيـة منهـا: الوهم، وحدة البصر، وعمر القمر- بعد التولد ولحظة الرؤية-.[١]

فالحقيقة التي لا يمكن النقاش فيها الآن أن العصر الحديث والحساب الفلكي الدقيق أفرز وسيلة قوية لإثبات أوائل الشهور القمرية وأوقات ولادة الهلال وغروبه، كذلك أفرزت الحسابات الفلكية طريقة قطعية لإمكان رؤية الهلال إلى جانب وسيلة الرؤية البصرية التي نص عليها الرسول - صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ -.

وفي عصرنا الحاضر عمل الفلكيون على تطوير أجهزة الرصد بدقة فائقة وسرعة مذهلة، واعتمد الفلكيون على القوانين العلمية التي تصف حركة القمر، وتربط بين سرعته والمسافة التي يقطعها، ومدى تأثير قوى التجاذب بين الكواكب، وقوى التنافر(الطرد المركزي) الناجمة عن حركتها الدورانية المركبة، وصياغة كل ذلك في قوالب رياضية بمساعدة قوانين الميكانيكا السماوية، مما كان له كبير الأثر على علم الفلك، فأثمر نجاحًا باهرًا في إطلاق الصواريخ وارتياد معالم الفضاء، حتى وضع الإنسان قدميه على سطح الأرض عام ١٩٦٣م، واستطاع الفلكيون التوصل إلى تحديد الموقع الفعلي للقمر في أية لحظة وبشكل دقيق لا يتجاوز فيه الخطأ مجال الثواني، وأمكن الحساب المسبق لمكان القمر في مداره لبضع سنين، وبدقة تصل إلى (٢كم).[٢]

---

(١) الأهلـة بيـن الفـلك والفـقـه، عمـاد أحمد البرغوثـي، محمود أحمد أبو سمرة، حسام الدين موسى عفانة، ص(٢٢٣-٢٤٦).

(٢) ينظر: الموسوعة الفلكية، تأليف: أ. فايجرت - هـ. تسومرمان، ترجمة عبد القوي عياد، مراجعة:
=

فمكان القمر يُحدد بشكل علمي موثوق به في أية لحظة مستقبلية، وعلى مدى عدة سنين، كما يُحدد البعد المطلق بين مسقط القمر على الكرة السماوية ومثيله الشمسي، وبالتالي يتم تحديد أول الشهر القمري بالتحقق من كافة الشروط الاعتبارية المتعلقة برؤية الهلال، وتتكفل المراصد الحديثة بتصحيح الإحداثيات كل بضع سنين، وتحديث القيم المرجعية اللازمة في الحساب بشكل يضمن الموثوقية في النتائج.(١)

فنلخص مما سبق أن الوسائل الفلكية الدالة على إثبات الشهور القمرية تتعدد، خاصة في عصرنا الحاضر، سواء عن طريق الرؤية البصرية، أو الاستعانة بالحساب الفلكي، عن طريق المراصد الفلكية، والفلك الفيزيائي والرياضي الذي يستخدم في تحديد بدايات الشهور القمرية؛ وبناء عليه وضع الفلكيون التقاويم الهجرية؛ رفعًا للحرج عن المسلمين، وتحقيقًا وحفظًا لمقاصدهم ومصالحهم الدينية والدنيوية؛ كل ذلك في سبيل الوصول إلى مقصد شرعي، وهو تحديد بدايات الأشهر القمرية التي يترتب عليها الكثير من العبادات والمعاملات الدينية والدنيوية.

المسألة الرابعة: علاقة علم الفلك بفريضة الزكاة

اتفق الفقهاء على أن الحول القمري شرط من شروط وجوب الزكاة في نصاب السائمة من بهيمة الأنعام، وفي الأثمان، وهي الذهب والفضة، وفي عروض التجارة؛ لأن هذه الأموال مرصدة للنماء، فالماشية مرصدة للدر والنسل، وعروض التجارة مرصدة للربح وكذا الأثمان، فاعتبر في الكل الحول؛ لأن النماء شرط لوجوب الزكاة في المال، وهو لا يحصل إلا بالاستنماء، ولا بد لذلك من مدة، وأقل مدة يستنمى المال فيها بالتجارة عادة الحول، فصار مظنة النماء؛ فاعتبر في وجوب الزكاة.(٢)

= مراجعة: أ.د/ محمد جمال الدين الفندي، ص(١٥٧).

(١) ينظر: إثبات الأهلة، إحسان ميرعلي، ص(٣٢٧).

(٢) ينظر: البحر الرائق شرح كنز الدقائق(٢٤٥/٢)، والمبسوط للسرخسي(٣٤٣/٢)، وبداية المبتدي للميرغيناني(٣٥/١)، والبيان والتحصيل لابن رشد(٤٣٩/٢)، والتاج والإكليل (٤١٩/٢)، وأسنى المطالب في شرح روض الطالب(٣٨٥/١)، والمجموع شرح المهذب (٢/٦)، والشرح الكبير لابن =

يقول ابن رشد: "وأما وقت الزكاة فإن جمهور الفقهاء يشترطون في وجوب الزكاة في الذهب والفضة، والماشية الحولَ؛ لثبوت ذلك عن الخلفاء الأربعة، ولانتشاره في الصحابة -رَضِيَ اللَّهُ عَنْهُمْ-، ولانتشار العمل به، ولاعتقادهم أن مثل هذا الانتشار من غير خلاف لا يجوز أن يكون إلا عن توقيف... وهذا مجمع عليه عند فقهاء الأمصار، ولم يردْ فيه في الصدر الأول خلافٌ، إلا ما رُوِي عن ابن عباس ومعاوية -رَضِيَ اللَّهُ عَنْهُمَا-".[١]

فالعبرة بالحول هنا لإخراج الزكاة الحول القمري لا الشمسي، وهو ما كان بالأهلة، وهو يساوي ثلاثمائة وأربعة وخمسين يومًا تقريبًا، ولا يجوز أن يعتبر الحول بالتقويم الشمسي؛ لأن الإسلام ربط الأحكام الشرعية بحركة القمر ومنازله، وهذا لا خلاف فيه بين جمهور الفقهاء.

الدليل على أن الحول المعتبر في وجوب الزكاة هو الحول القمري مطلقًا:

١- قوله تعالى: ﴿يَسْأَلُونَكَ عَنِ الأهِلَّةِ قُلْ هِيَ مَوَاقِيتُ لِلنَّاسِ وَالْحَجِّ﴾.[٢]

٢- وقوله تعالى: ﴿هُوَ الَّذِي جَعَلَ الشَّمْسَ ضِيَآءً وَالْقَمَرَ نُورًا وَقَدَّرَهُ مَنَازِلَ لِتَعْلَمُوا عَدَدَ السِّنِينَ وَالْحِسَاب﴾.[٣]

يقول أبو حيان - رحمه الله-[٤]: "السنة المعتبرة في هذه الشريعة هي السنة القمرية، وهذا الحكم في القرآن؛ قال تعالى: ﴿هُوَ الَّذِي جَعَلَ الشَّمْسَ ضِيَآءً وَالْقَمَرَ نُورًا وَقَدَّرَهُ مَنَازِلَ لِتَعْلَمُوا عَدَدَ السِّنِينَ وَالْحِسَاب﴾[٥]، وقال تعالى: ﴿يَسْأَلُونَكَ عَنْ الْأَهِلَّةِ قُلْ هِيَ مَوَاقِيتُ لِلنَّاسِ وَالْحَجِّ﴾.[٦]

قدامة (٦٢٢/٢)، والمبدع شرح المقنع، لابن مفلح برهان الدين (٣٤٢/٢، ٣٤٣)، والموسوعة الفقهية الكويتية (٢٥٢/١٨).

(١) بداية المجتهد ونهاية المقتصد (٢٧٠/١).

(٢) سورة البقرة: جزء من الآية (١٨٩).

(٣) سورة يونس: الآية (٥).

(٤) في البحر المحيط (٤١٤/٥).

(٥) سورة يونس: الآية (٥).

(٦) سورة البقرة: جزء من الآية (١٨٩).

٣-وقوله تعالى: ﴿إِنَّ عِدَّةَ الشُّهُورِ عِنْدَ الله اثْنَا عَشَرَ شَهْرًا فِي كِتَابِ الله يَوْمَ خَلَقَ السَّمَاوَاتِ وَالأَرْضَ مِنْهَا أَرْبَعَةٌ حُرُمٌ﴾.(١)

يقول الفخر الرازي: "اعلم أن السنة عند العرب عبارة عن اثني عشر شهرًا من الشهور القمرية؛ والدليل عليه هذه الآية".(٢)

ويقول ابن عاشور: "والمراد بالشهور: الشهور القمرية بقرينة المقام؛ لأنها المعروفة عند العرب وعند أغلب الأمم، وهي أقدم أشهر التوقيت في البشر وأضبطها، لأن اختلاف أحوال القمر مساعد على اتخاذ تلك الأحوال مواقيت للمواعيد والآجال، وتاريخ الحوادث الماضية، بمجرد المشاهدة، فإن القمر كرة تابعة لنظام الأرض؛ قال تعالى: ﴿لِتَعْلَمُوا عَدَدَ السِّنِينَ وَالْحِسَابَ﴾(٣)؛ ولأن الاستناد إلى الأحوال السماوية أضبط وأبعد عن الخطأ؛ لأنها لا تتناولها أيدي الناس بالتغيير والتبديل".(٤)

ويقول القرطبي- رحمه الله-: "هذه الآية تَدُلُّ على أن الواجبَ تعليقُ الأحكامِ من العبادات وغيرها إنما يكون بالشهور والسنين التي تعرفها العرب، دون الشهور التي تعتبرها العجم".(٥)

٤- ما روي عن علي -رَضِيَ اللَّهُ عَنْهُ- عن النبي -صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- قال: «لَيْسَ فِي مَالٍ زَكَاةٌ حَتَّى يَحُولَ عَلَيْهِ الْحَوْلُ».(٦)

---

(١) سورة التوبة: جزء من الآية (٣٦).

(٢) مفاتيح الغيب(٤٠/١٦).

(٣) سورة يونس: جزء من الآية (٥).

(٤) التحرير والتنوير لابن عاشور(٨٠/١٠).

(٥) تفسير القرطبي(١٣٣/٨).

(٦) أخرجه الإمام أبو داود في سننه: كتاب الزكاة، باب في زكاة السائمة، حديث رقم (١٥٧٣) (٣/ ٢٤)، و الإمام أحمد في مسنده، مسند علي بن أبي طالب -رَضِيَ اللَّهُ عَنْهُ-، حديث رقم(١٢٦٥)،(٢/ ٤١٥). قال الزيلعي:"الحديث حسن". ونقل عن النووي أنه قال: "وهو حديث صحيح، أو حسن". وقال ابن الملقن: "هذا الحديث مري من طرق (أحسنها) من حديث علي - رَضِيَ اللَّهُ عَنْهُ . وقال الحافظ ابن حجر: "حديث علي لا بأس بإسناده والآثار تعضده فيصلح للحجة والله أعلم". نصب الراية(٢/ ٣٢٨)، والبدر المنير لابن الملقن(٥/ ٤٥٣)، والتلخيص الحبير لابن

٥- وروي عن ابن عمر -رَضِيَ اللَّهُ عَنْهُ- قال: قال رسول الله-صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ-: «مَنْ اسْتَفَادَ مَالًا فَلَا زَكَاةَ عَلَيْهِ، حَتَّى يَحُولَ عَلَيْهِ الحَوْلُ عِنْدَ رَبِّهِ».(١)

وجه الدلالة من الحديثين الشريفين: يدل الحديثان دلالة واضحة على أن الحول شرط لوجوب الزكاة، والمعتبر في الحول الشهور القمرية لا الشمسية؛ لأن الله تعالى ما كلفنا بحساب أهل النجوم، ولا بالشهور الشمسية الخفية، بل كلفنا بالشهور القمرية الجلية، وهي التي تدور عليها أحكام الشريعة الإسلامية الزمنية؛ وذلك لظهور علامتها، وسهولة معرفتها لجميع الطبقات؛ من بدوي ومدني؛ لذا ربط الله بها أعمالًا كثيرة.(٢)

المسألة الخامسة: علاقة علم الفلك بالصيام

علم الفلك هو الذي يقوم بتحديد موعد ميلاد هلال شهر رمضان لبدء الصيام، وكذلك يحدد موعد ميلاد هلال شوال لينتهي شهر الصيام، كما أنه يحدد بداية الإمساك والإفطار.

وعند الحديث عن الصيام، أذكر ثلاثة أنواع من الصيام، وهي:

أولًا: صيام رمضان:

قال تعالى: ﴿شَهْرُ رَمَضَانَ الَّذِيَ أُنزِلَ فِيهِ الْقُرْآنُ هُدًى لِّلنَّاسِ وَبَيِّنَاتٍ مِّنَ

=
حجر(٣٥١/٢).

(١) أخرجه الإمام الترمذي في سننه: كتاب الزكاة، باب ما جاء لا زكاة على المال المستفاد حتى يحول عليه الحول، حديث رقم(٦٣١)، (٣/ ١٦)، من طريق يحيى بن موسى، حدثنا هارون بن صالح الطلحي، قال: حدثنا عبد الرحمن بن زيد بن أسلم، عن أبيه، عن ابن عمر مرفوعًا، ثم رواه بعده، حديث رقم(٦٣٢) من طريق محمد بن بشار قال: حدثنا عبد الوهاب الثقفي قال: حدثنا أيوب، عن نافع، عن ابن عمر، وقال: وهذا أصح، ووافق الترمذي في تصحيح الموقوف دون المرفوع كثير من العلماء. ينظر: نصب الراية(٢/ ٣٢٨) وما بعدها، والتلخيص الحبير(٢/ ٣٥٠).

(٢) مرعاة المفاتيح شرح مشكاة المصابيح للمباركفوري(٤٣٥/٦)، والتيسير بشرح الجامع الصغير للمناوي(٦٣٣/٢)، وحاشية السندي على النسائي(١٤٠/٤)، ومجلة مجمع الفقه الإسلامي (٧٢٥/٢).

الْهُدَى وَالْفُرْقَانِ فَمَن شَهِدَ مِنكُمُ الشَّهْرَ فَلْيَصُمْهُ﴾.[١]

فتتوقف فريضة الصيام على ثبوت دخول أول يوم من أيام رمضان؛ وبناء عليه يتم تحديد موعد الصيام.

ثانيًا: صيام الكفارة:

الكفارات المعهودة في الشرع خمسة أنواع:

١- كفارة اليمن. ٢- كفارة الحلق. ٣- كفارة القتل. ٤- كفارة الظهار. ٥- كفارة الإفطار.

ثالثًا: الصيام المقيد أداؤه بدخول الشهور القمرية، أو بأيام معينة في شهر محدد من الشهور القمرية، ومنه:

صيام التطوع المسنون المقيد بدخول الشهور، أو بأيام معينة في شهر محدد، ومنه:

صوم يوم عرفة، وصوم الثمانية من ذي الحجة قبل يوم عرفة، وصوم يوم عاشوراء وتاسوعاء، وصوم ستة أيام من شوّال، وصوم ثلاثة الأيام البيض من كل شهر، وصوم الاثنين والخميس من كل أسبوع.

والصيام المنذور المعلق على أيام معينة من الشهر القمري: كقول القائل: إن شفى الله مريضي، فلله علي أن أصوم الأثانين من هذه السنة.[٢]

والعبرة بالشهور في كل أنواع الصيام السابقة هي الشهور القمرية، ودور علم الفلك حينئذ هو تحديد بداية هذه الشهور.

المسألة السادسة: علاقة علم الفلك بفريضة الحج

لعلم الفلك دور في تحديد بداية شهر ذي الحجة ومعرفة بدايته الصحيحة، ومواقيت أعمال الحج، وكل ما يتصل به من قضايا فقهية، فبتحديد البداية الصحيحة لشهر ذي الحجة تؤدَّى مناسك الحج في ميقاتها الشرعي الذي حدده

(١) سورة البقرة: جزء من الآية (١٨٥).

(٢) ينظر: روضة الطالبين(٣٣٤/٣).

رب العالمين؛ فتحديد بدايته وسيلة لمقصد شرعي وهو أداء فريضة الحج.

فمن المعلوم أن للحج ميقات زماني، وهو أشهر الحج المعلومة وهي شوال وذو القعدة وذو الحجة؛ يقول تعالى: ﴿الْحَجُّ أَشْهُرٌ مَعْلُومَاتٌ﴾.(١)

وروي عن ابن عمر - رَضِيَ اللَّهُ عَنْهُمَا- أنه قال: إنَّ رسولَ الله - صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- وَقَفَ يومَ النَّحرِ بينَ الجَمَراتِ في الحجةِ التي حجَّ، فقال: «أيُّ يومٍ هذا؟»، قالوا: يوم النَّحرِ، قال: «هذا يومُ الحجِّ الأكبر».(٢)

ولم يُسَمِّ الله تعالى أشهر الحج في كتابه؛ لأنها كانت معلومة عندهم(٣)؛ لذا أجمع العلماء على أن المراد بأشهر الحج: ثلاثة، أولها: شوَّال، وثانيها: ذو القعدة، وثالثها: ذو الحجة.(٤)

مما سبق يتبين أن هذه العبادات ترتبط بالأشهر القمرية؛ والمعنِي بتحديد بدايات هذه الأشهر هم علماء الفلك، المختصون بهذا الأمر وهو ما عليه علم الفلك.

---

(١) سورة البقرة: جزء من الآية (١٩٧).

(٢) أخرجه أبو داود في سننه: كتاب المناسك، باب يوم الحج الأكبر، حديث رقم (١٩٤٥)، (٥٩٨/١)، والحاكم في المستدرك في تفسير سورة التوبة، حديث رقم(٣٢٧٦)،(٣٦١/٢)، وقال:" هذا حديث صحيح الإسناد ولم يخرجاه بهذه السياقة"، وأخرجه الإمام البخاري معلقًا بصيغة الجزم في كتاب الحج، باب الخطبة أيام منى، حديث رقم (١٦٢٦)،(٢٢٩/٦).

(٣) ينظر: تفسير القرطبي(٤٠٥/٢).

(٤) ينظر: الدر المنثور في التفسير بالمأثور للسيوطي (٣٧٥/٢)، وتفسير الطبري(٤٤٤/٣)، وتفسير ابن كثير(٥٤٢/١)، والبحر الرائق شرح كنز الدقائق(٣٩٦/٢)، والمبسوط للسرخسي(١٠٨/٤)، وأسنى المطالب في شرح روض الطالب(٣٩٠/٣)، والحاوي الكبير(٥٧/٤)، والمبدع شرح المقنع(٥٢/٣).

المطلب الثاني
في علاقة علم الفلك بمقصد حفظ النفس

خلق الله الإنسان وكرّمه، وأسبغ عليه النعمة ظاهرة وباطنه وفضّله؛ يقول تعالى: ﴿وَلَقَدْ كَرَّمْنَا بَنِي آدَمَ وَحَمَلْنَاهُمْ فِي الْبَرِّ وَالْبَحْرِ وَرَزَقْنَاهُم مِّنَ الطَّيِّبَاتِ وَفَضَّلْنَاهُمْ عَلَى كَثِيرٍ مِّمَّنْ خَلَقْنَا تَفْضِيلاً﴾[١]، وقد اعتنت الشريعة الإسلامية بالنفس الإنسانية عناية عظيمة، فشرعت لها من الأحكام ما يجلب لها المصالح والمنافع، ويدفع عنها المفاسد والمضار؛ لكونها لم تخلق إلا لعبادة الله تعالى، كما قال تعالى: ﴿وَمَا خَلَقْتُ الْجِنَّ وَالإِنسَ إِلاَّ لِيَعْبُدُونِ﴾[٢]، ولا يمكن أداء ما خلقت النفس لأجله إلا بحفظها وصيانتها، ودرء الاعتداء عليها، وعدم تعريضها للتلف والهلاك؛ ولعظم مكانة الأنفس عند الله تعالى يقّرر الإمام الشاطبي أن إحياء النفوس وكمال العقول والأجسام من حق الله تعالى في العباد، لا من حقوق العباد.[٣]

ولحفظ النفس من جانب الوجود؛ أمر الإسلام بالتداوي، والحفاظ على صحة الإنسان وحمايتها من كل المخاطر لكي يعيش حياة مستقرة بعيدًا عن الأمراض؛ روي عن أسامة بن شريك قال: أتيت النبي -صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- وأصحابه كأنما على رءوسهم الطير، فسلمت، ثم قعدت، فجاءت الأعراب من هنا وهاهنا، فقالوا: يا رسول الله أنتداوى؟، فقال: « تَدَاوَوْا فَإِنَّ الله عَزَّ وَجَلَّ لَمْ يَضَعْ دَاءً إِلَّا وَضَعَ لَهُ دَوَاءً، غَيْرَ دَاءٍ وَاحِدٍ الْهَرَمُ».[٤]

وروي عَنْ جَابِرٍ- رَضِيَ اللَّهُ عَنْهُ- عَنْ رَسُولِ الله -صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- أَنَّهُ قَالَ: «لِكُلِّ دَاءٍ دَوَاءٌ فَإِذَا أُصِيبَ دَوَاءُ الدَّاءِ بَرَأَ بِإِذْنِ الله عَزَّ وَجَلَّ»[٥]؛ ولذلك شجع الإسلام على

(١) سورة الإسراء: الآية (٧٠).

(٢) سورة الذاريات: الآية (٥٦).

(٣) الموافقات (١٠٢/٣).

(٤) أخرجه الإمام أبو داود في سننه: كتاب الطب، باب في الرجل يتداوى، حديث رقم (٣٨٥٧)، (٤/ ١)، واللفظ له، والترمذي في سننه، أبواب الطب، باب ما جاء في الدواء والحث عليه، حديث رقم (٢٠٣٨)،(٤/ ٣٨٣)، قال أبو عيسى: "وهذا حديث حسن صحيح".

(٥) أخرجه الإمام البخاري في صحيحه: كتاب السلام، باب لِكلِّ دَاءٍ دواء وَاستِحباب التدَاوِي، حديث رقم (٥٨٧١)،(٢١/٧).

العلم فهو أساس التطور، ورفع قدر العلماء، والنصوص في ذلك كثيرة، والمراد بالعلم كل معرفة تفيد الفرد والجماعة في إطار الدين[١]، يقول الله تعالى: ﴿إِنَّمَا يَخْشَى الله مِنْ عِبَادِهِ الْعُلَمَاءُ﴾[٢]، فسياق الآية ظاهر في أن المقصود بالعلماء هنا علماء النبات والحيوان وعلماء طبقات الأرض، وعلماء الفيزياء والكيمياء، فضلًا عن علماء الطب والهندسة والفلك.[٣]

وهذا كله يحتم علينا الأخذ بالتطور العلمي في علم الفلك، وأن نضعه موضع الخادم لديننا ودنيانا.

ولحفظ النفس من جانب العدم؛ شرع الله تعالى من المحرمات والنواهي ما يحفظ النفس من الهلاك والتلف؛ لتقوم بأداء مهمتها التي خلقت من أجلها، فحّرم الله سبحانه إلقاء النفس إلى التهلكة، كما في قوله تعالى: ﴿وَلاَ تُلْقُواْ بِأَيْدِيكُمْ إِلَى التَّهْلُكَةِ﴾[٤]، وقال تعالى: ﴿وَلاَ تَقْتُلُواْ أَنفُسَكُمْ إِنَّ الله كَانَ بِكُمْ رَحِيمًا﴾.[٥]

كما حرم الإسلام فعل ما يضّر بالإنسان أو غيره؛ قال -صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ-: «لَا ضَرَرَ وَلَا ضِرَارَ»[٦]، إلى غير ذلك من الأحكام والتشريعات التي تحفظ النفس وتصونها عن الهلاك والضرر ووجوه الاعتداء والإيذاء.

يقول ابن العربي- رحمه الله-: "ولم يخل زمان آدم، ولا زمن من بعده من

---

(١) فتاوى دار الإفتاء المصرية، المفتي: الشيخ عطية صقر، مايو ١٩٩٧م، (٣/ ٤١٣).
(٢) سورة فاطر: جزء من الآية (٢٨).
(٣) الحاوي في تفسير القرآن(جنة المشتاق في تَفْسيرِ كَلَام الْمَلِك الْخلَّاقِ)(١٧٨/٦٣٨).
(٤) سورة البقرة: جزء من الآية (١٩٥).
(٥) سورة النساء: جزء من الآية (٢٩).
(٦) أخرجه الدارقطني في سننه: كتاب البيوع، حديث رقم (٣١٧٩)، (٥١/٤)، والبيهقي في السنن الكبرى، من رواية أبى سعيد الخدري، كتاب: الصلح، باب: لا ضرر ولا ضرار، حديث رقم (١١٣٨٤)، (٦٩/٦، ٧٠)، وأخرجه مالك في الموطأ مرسلًا (٧٤٥/٢)، كتاب الأقضية، باب القضاء في المرفق، والحاكم في المستدرك: حديث رقم (٢٣٤٥)، (٦٦/٢)، وقال: "هذا حديث صحيح الإسناد على شرط مسلم ولم يخرجاه"، وهذا الحديث له طرق كثيرة، ومجموعها يقوي بعضها بعض، وتلقته العلماء بالقبول بغض النظر عن إرساله، واشتهر بينهم، واحتجوا به. جامع العلوم والحكم لابن رجب الحنبلي(٢١١/٢).

شرع، وأهم قواعد الشرائع حماية الدماء من الاعتداء، وحياطته بالقصاص؛ كفًا وردعًا للظالمين والجائرين، وهذا من القواعد التي لا تخلو عنها الشرائع والأصول التي لا تختلف فيها الملل".[١]

مما سبق يظهر لنا اعتناء الشارع الحكيم بمقصد حفظ النفس البشرية وجودًا وعدًما، وإثبات كونه غاية من غايات الدين الحنيف ومقصًدا من مقاصد الشريعة الإسلامية.

وانطلاقًا من الوسائل التي شرعها الله تعالى لحفظ النفس، سواء من جانب الوجود، أو من جانب العدم؛ أستطيع القول بأن علم الفلك يحقق مقصد حفظ النفس؛ من حيث إنه وسيلة من وسائل الحفاظ على النفس، ويتضح ذلك في الآتي:

١- في مجال الصحة:

أ- يفيد علم الفلك في العديد من القضايا الخاصة بالمجالات الطبية، فمثلًا يعدّ استخدام أجهزة الاستشعار الحرارية الصغيرة في تسخين وحدات حديثي الولادة، والتي طُوّرت في الأصل للتحكم في درجة حرارة أداة التلسكوب، من الأمثلة على التطبيقات المباشرة للأدوات الفلكية في الطب.

ب- كما استخدم علم الفلك في عام (١٩٧٦م) مستشعر الشحن المزدوج (CCD) لالتقاط الصور، والذي يُستخدم إلى الآن للتخفيف من التعرّض للأشعة السينية والتي تُستخدم في العديد من المعدات الطبية التي تعتمد على الأشعة السينية للتصوير الإشعاعي، ومعالجة العديد من الأمراض، مثل: سرطان الثدي، وأمراض القلب، وهشاشة العظام، ومعالجة الأسنان.

٢- في مجال الأمن والسلامة ودفع الضرر:

أ- دراسة الطقس والمناخ: حيث تُستخدم الأقمار الصناعية لتحديد أحوال الطقس اليومية؛ والتي تُعد من أهم الأمور التي يجب معرفتها في الحياة، وخاصةً في المناطق ذات الأحوال الجوية الشديدة والقاسية؛ إذ يُؤدي تغير المناخ إلى العواصف الشديدة، والجفاف، والرياح الموسمية، والأمطار الغزيرة، والأعاصير،

(١) أحكام القرآن (١٤٨/٣).

وحرائق الغابات، وكلها من الأسباب المُهددة لوجود الحياة على الأرض.

ب- التنبؤ بالظواهر الفلكية: يمكن استخدام تحليل اتباع الأجرام السماوية للتنبؤ بظواهر فلكية مهمة، مثل الكسوف والزلزال وانقطاعات التيار الكهربائي الطويلة الأمد.

جـ- تحديد مواقع الملاحة: يمكن استخدام تحليل اتباع الأجرام السماوية لتحديد مواقع السفن والطائرات والسيارات في البحر والجو، والبر؛ مما يؤدي إلى زيادة الأمان وتحسين الدقة والكفاءة في التنقل.

د- استفاد مهندسو الطائرات من تعلم استكشافات الفضاء في منع الجليد المتكوّن على الطائرات في الارتفاعات العالية.[1]

مما سبق تتضح العلاقة القوية بين علم الفلك ومقصد حفظ النفس، وأنه وسيلة يتحقق بها الحفاظ على النفس البشرية، إحدى الضروريات الخمس.

(1) Georgia Bladon, Lars Christensen,Marissa Rosenberg, Pedro Russo, "Astronomy in Everyday Life" .www.iau.org, Retrieved 2018-11-26. Edited..

المطلب الثالث

في علاقة علم الفلك بمقصد حفظ العقل

للعقل في الإسلام أهميةٌ كبرى فهو مناط المسؤولية، وبه كرَّم الله تعالى الإنسانَ وفضَّله على سائر المخلوقات، وتهيَّأ للقيام بالخلافة في الأرض، وسخَّر له ما في البرِّ والبحر، وهو من أجلِّ النعم وأعظمها، التي حباها للإنسان، والذي يقود الإنسان إلى الخير والصلاح والرشاد والفضيلة.

فالمتدبر لكتاب الله تعالى يجد أنه لا يذكر العقل إلا في مقام التعظيم، والاعتماد عليه في التدبر والتفكر والاستنباط وعمارة الأرض، وبالعقل تهيأ الإنسان للقيام بالخلافة في الأرض وحمل الأمانة، قال تعالى: ﴿إِنَّا عَرَضْنَا الأَمَانَةَ عَلَى السَّمَوَاتِ وَالأَرْضِ وَالْجِبَالِ فَأَبَيْنَ أَنْ يَحْمِلْنَهَا وَأَشْفَقْنَ مِنْهَا وَحَمَلَهَا الْإِنْسَانُ إِنَّهُ كَانَ ظَلَوُمًا جَهُولاً﴾[(١)]، فقد كلَّف الله الإنسان بعبادته، وطاعته وتحمُّل الأمانة؛ اعتمادًا على وجود العقل.

وقد اعتنى الإسلام بالعقل عناية لم يسبق لها مثيل، فقد ورد ذكر العقل في كتاب الله تعالى ما يقارب خمسين مرة في آيات ومواضع عديدة، ولا يوجد دين كرّم العقل والفكر ومدح أولي الألباب والعقول كما هو في الإسلام؛ يقول تعالى: ﴿وَلَقَدْ كَرَّمْنا بَنِي آدَمَ وَحَمَلْناهُمْ فِي الْبَرِّ وَالْبَحْرِ وَرَزَقْناهُمْ مِنَ الطَّيِّباتِ وَفَضَّلْناهُمْ عَلى كَثِيرٍ مِمَّنْ خَلَقْنا تَفْضِيلاً﴾.[(٢)]

يقول الزمخشري: "كرَّمه الله تعالى بالعقل، والنُّطق، والتمييز، والخط، والصورة الحسنة، والقامة المُعتدلة، وتدبير أمر المعاش والمعاد".[(٣)] ويقول الإمام الرازي في معرض التفرقة بين التكريم والتفضيل: "فضّل الإنسان على سائر الحيوانات بأمور خلقية طبيعية ذاتية مثل العقل، والنطق....، ثم إنه تعالى عرضه بواسطة ذلك العقل والفهم لاكتساب العقائد الحقة والأخلاق الفاضلة،

(١) سورة الأحزاب: الآية (٧٢).

(٢) سورة الإسراء: الآية (٧٠).

(٣) تفسير الكشاف (٦٨٠/٢).

فالأول هو التكريم، والثاني هو التفضيل".[١]

ولأهمية العقل في الإسلام؛ جعلتْه الشريعة المقصد الثالث من مقاصدها[٢]،

(١) مفاتيح الغيب(٣٧٥/٢١).

(٢) هذا ترتيب الإمام الغزالي للضروريات، وتحدث كثيرًا من العلماء المعاصرين عن ترتيب العلماء القدامى للمقاصد الضرورية، منهم: الدكتور محمد اليوبي في كتابه مقاصد الشريعة الإسلامية، محّددًا اختلاف العلماء القدامى في ثلاث عناصر، هي: ١- تقديم الدين على غيره من الضروريات مرجحًا الرأي القائل بتقديم الدين. ٢- الترتيب بين النسل والعقل ولم يبد ترجيحًا لكن ايراده لكلام الإمام التفتازاني يشعر بأنه اختياره غير المعلن. ٣- الترتيب بين العرض والمال خاتمًا هذا المطلب برأي الشوكاني الذي يرى أن من العرض ما يكون أعلى من المال ومنه ما هو دونه، ولعله اختياره. كما أن الدكتور جمال الدين عطية أعطى لهذا الموضوع صبغة بحثية مطولـة في كتابه نحو تفعيل مقاصد الشريعة الإسلامية، فقد تتبع أقوال العلماء في ترتيب الكليات، بدءًا من الإمام الغزالي إلى الدكتور يوسـف حامـد العـالم المعاصر، كما ناقش مبررات تقديم الدين على النفس، والمال على النسل، وختم بحثه بـذكر الأنظمة الثلاثة لترتيب الأولويات، وهي: ١- نظام يدعوا إلى التعامل مع الترتيب تعامل جِواري لا يستقل ضروري عن آخر كالكتلـة المتراصة. ٢- نظام يدعو لاعتبار الدوائر، حيث كل دائرة من الأولويات تتقاطع مع السـابقة عنـها واللاحقة لها. ٣ - نظام على شكل هرمي يبدأ من قاعدة عريضة ليبدأ في التضايق. والدكتور أحمد الريسوني أيضًا في كتابة نظرية المقاصد عن الشاطبي لمّح إلى أنها إشـكالية تحتاج إلى بحث وتنقيب وأن مسألتي الحصر والترتيب مسألتان اجتهاديتان يمكن إعادة النظر فيهما. وفضيلة الأستاذ الدكتور على جمعة يرى أن السلف رتبوها بطريقة تناسب عصرهم واستوعبت جميع المسائل القائمة، بل المحتملة في وقتهم إلا أنه في العصر الحاضر ومع سرعة تطـور أنمـاط الحياة والانطلاقة الهائلة في ثورة المعلومات والتقدم التقني أصبح من الضروري إعادة ترتيبـها حتى تعمل بطريقة أكثر فاعلية مع مقتضيات هذا العصر، ومن خلال هذا النص نفهم من كلام الأستاذ الدكتور علي جمعة أن ترتيب الضروريات خاضع لظروف الحياة، وتطورها؛ وعليه أنه كلما تطورت الحياة وتغيرت معطياتها دفعنا ذلك إلى إعادة النظر في ترتيب الضروريات، والترتيب الذي رجّحه الدكتور على جمعة هو: حفظ الـنفس، ثم العقـل، ثم الـدين، ثم النسل، ثم المال، ويقول عن هذا الترتيب: أنه ترتيب منطقي ومعتبر؛ مبرراً إياه بقوله أنه:" يجب المحافظة أولًا على النفس التي تقوم بها الأفعال، ثم على العقل الذي به التكليف، ثم نحـافظ على الدين الذي به العبادة وقوام العالم، ثم نحافظ بعد ذلك على ما يترتب على حفظ الـذات والعقل والدين، وهو المحافظة على النسل الناتج عن الإنسان وما يتعلق أو ما يندرج تحت هذا العنوان الكلي

بعد حفظ الدِّين وحفظ النفس، وهذا الترتيب يُبيِّن لنا مدى احتفاء الشريعة بالعقل، فالدِّين أوَلًا؛ لكونه الغاية التي من أجلها خلق الله تعالى الخلق، والنفس ثانيًا؛ لكونها الوعاء الذي يضم الجوارح والقلب والعقل، وجاء العقل في المرتبة الثالثة؛ لكونه وسيلةَ التَّلقي والفهم، فيتلقَّى عن الله تعالى بواسطة الأنبياء الشريعة، ويفهم عنهم المراد والمقصد؛ ولهذه الأهمية الخاصة حافظ الإسلامُ على العقل وسَنَّ من التشريعات ما يضمن سلامته وحيويَّته.

ولأهمية العقل في الإسلام؛ ساعد علم الفلك في تحقيق مقصد حفظ العقل؛ حيث أسهم في تقديم اختراعات مهمة لقطاع الصحة في الحفاظ على العقل، عن طريق تطويره برامج لكشف مرض الزهايمر[1]، وذلك من خلال تمكّن الإسباني

=

من المحافظة على العرض وحقوق الإنسان وكرامته، ثم بعد ذلك نحافظ على قضية الملك والتي بها عمارة الدنيا عند تداولها ذلك المال، الذي يمثل عصبًا من أساسيات الحياة". المدخل إلى دراسة المذاهب الفقهية، للأستاذ الدكتور علي جمعة محمد عبد الوهاب، ص(٣١٧، ٣١٨).

(١) الزهايمر في اللغة: لا يوجد فيما اطلعت عليه في كتب معاجم اللغة العربية ما يشير إلى تعريف لفظة " زهايمر"، فهو مصطلح حديث. الزهايمر اصطلاحًا: ذكر لمرض الزهايمر عدة تعريفات اصطلاحًا، وهي وإن اختلفت في العبارات، إلا أن مدلولها واحد، فعرف بأنه:" إصابة تنكسية عصبية للخلايا الدماغية، حيث تؤدي العملية المرضية للداء إلى تكوين بروتينات شاذة تؤدي بدورها إلى تموت تدريجي ومترقي للخلايا الدماغية". مرض الزهايمر مرض النسيان من نعمة إلى نقمة، د/ سمير أبو حامد، ص(١١.)كما عرف بأنه: "مرض عقلي ذهاني، أو حالة مرضية تصيب الخلايا العصبية في المخ وتؤدي إلى إفسادها، وإلى انكماش حجم المخ". خرف الشيخوخة (الزهايمر) مرض فقدان الذاكرة، غسان جعفر، ص(٥٣)، وكلا التعريفين لهما المدلول والمعنى نفسه من كون مرض الزهايمر حالة مرضية، تصيب العقل، وتؤدي إلى خلل في الخلايا الدماغية التي تؤثر في تصرفات وعقل المريض. ويرجع تسمية هذا المرض بذلك الاسم نسبة إلى "ألويسيوس زهايمر"(Aloysius Alzheimer) "مكتشف هذا المرض، وهو أحد علماء الأعصاب والطب النفسي الألمان، الذي وقف على حالات الخلل العقلي الشيخوخي عام ١٩٠١م، عندما وجد بعض المرضى البالغين من العمر٥١ عامًا يتصرفون بسلوك لا يناسب أعراض أيِّ مرض معروف؛ فقد كان المريض مصابًا بفقْدٍ سريع للذاكرة، وفقْدِ تمييز المكان والزمان، واضطراب وعجز في التعبير عن الأفكار، بالإضافة إلى عدم القدرة على التعرف بدقة على أفراد أسرته، وطاقم المستشفى الطبي، ثم تُوفِّي المريض عام ١٩٠٦ م، فأطلَقَ زملاؤه اسمه على تلك الحالة بعد. ينظر: مرض الزهايمر مرض النسيان من نعمة إلى نقمة،

=

"إلكنور ديموس" من توظيف خبرته في تطوير البرمجيات أثناء عمله على تطوير أحد الأقمار الصناعية في وكالة الفضاء الأوروبية لابتكار آلة ثلاثية الأبعاد تُستخدم للفحص واكتشاف مرض الزهايمر من خلال التصوير بالرنين المغناطيسي.[١]

فعلم الفلك يحقق مقصد حفظ العقل من حيث إنه وسيلة للكشف عن مرض الزهايمر الذي يصيب العقل، ومن ثم نستطيع التنبؤ وأخذ الحيطة والحذر؛ مما يؤدي بدوره في الحفاظ على العقل.

=
د/ سمير أبو حامد، ص (١١.)

(1)"Astronomy in Everyday Life", OAD, Retrieved 15/12/2021. Edited.

اقرأ المزيد على:

https://sotor.com/%D9%85%D8%A7_%D9%87%D9%8A_%D8%A3%D9%87%D9%85%D9%8A%D8%A9_%D8%B9%D9%84%D9%85_%D8%A7%D9%84%D9%81%D9%84%D9%83%D8%9F

المطلب الرابع
في علاقة علم الفلك بمقصد حفظ النسل

اهتمت الشريعة الإسلامية اهتمامًا كبيرًا بالنسل والمحافظة عليه، واتخذت إجراءات وتدابير من أجل ديمومته واستمراره، فبالنسل تستمر الحياة، وتوقف النسل مؤذن بنهايتها؛ والإسلام شرَّع وسائل متعددة من أجل المحافظة على النسل، وذلك من ناحيتي الوجود والعدم، منها: الترغيب بالزواج؛ ضماناً لامتداد النسل، ورعايةً وحفظًا له؛ فالزواج يحفظ النسل من جانب البقاء، وتشريع العدة؛ حفظًا للأنساب، وضمانًا لعدم اختلاطها، وحفظ النسل من جانب العدم؛ بتحريم قتل الأولاد، وتحريم الزنا، والقذف، وجعل لهم عقوبات محددة.

وقد شرع الله العدة في الإسلام لحِكم وعِلل جليلة، منها: العلم ببراءة الرحم، وأن لا يجتمع ماء واطئَين فأكثر في رحم واحد، فتختلط الأنساب وتفسد.[(١)]

يقول الكاساني: "وإنما تجب هذه العدة لاستبراء الرحم، وتعرف براءتها عن الشغل بالولد؛ لأنها لو لم تجب، ويحتمل أنها حملت من الزوج الأول فتتزوج بزوج آخر، وهي حامل من الأول فيطأها الثاني فيصير ساقيًا مائه زرع غيره.....، وكذا إذا جاءت بولد يشتبه النسب، فلا يحصل المقصود، ويضيع الولد أيضًا لعدم المربي، والنكاح سببه فكان تسببًا إلى هلاك الولد، وهذا لا يجوز فوجبت العدة ليعلم بها فراغ الرحم، وشغلها؛ فلا يؤدي إلى هذه العواقب الوخيمة".[(٢)]

كما أنها شرعت للاحتياط لحق الزوج، ومصلحة الزوجة، وحق الولد، والقيام بحق الله الذي أوجبه، فحق الزوج؛ ليتمكن من الرجعة في العدة، وحق الزوجة؛ لما لها من النفقة زمن العدة لكونها زوجة ترث وتورث، وحق الولد؛ لئلا يضيع نسبه، ولا يدرى لأي الواطئين، وحق الله تعالى؛ لوجوب ملازمتها المنزل.

ولا خلاف بين أهل العلم في أن المعتدات تنقسم ثلاثة أقسام:[(٣)]

---

(١) يُنْظَر: أحكام القرآن لابن العربي(٤٢٠/١)، وبدائع الصنائع (٣٩٦/٧)، وإعلام الموقعين (٨٥/٢)، وزاد المعاد (٥٩٠/٥-٥٩٢)، والموسوعة الفقهية الكويتية (٣٠٧/٢٩).

(٢) بدائع الصنائع (٣٨٢/٧).

(٣) ينظر: أحكام القرآن لابن العربي (٣٧٩/٧)، وبدائع الصنائع في ترتيب الشرائع (٣٩١/٧)، ودرر

القسم الأول: المعتدة بالقروء: وهي كل معتدة من فُرقة في الحياة، أو وطء في غير نكاح إذا كانت ذات قُرء، فعدتها بالقُرء؛ لقوله تعالى: ﴿وَالْمُطَلَّقَاتُ يَتَرَبَّصْنَ بِأَنفُسِهِنَّ ثَلَاثَةَ قُرُوءٍ﴾[١]

القسم الثاني: المعتدة بالشهور: وهي للمتوفى عنها زوجها ولا حملَ بها، وللمطلقة التي لا تحيض، وتشمل الصغيرة، والآيسة، فتعتد المتوفى عنها زوجها غير الحامل أربعة أشهر وعشرًا؛ لقوله تعالى: ﴿وَالَّذِينَ يُتَوَفَّوْنَ مِنكُمْ وَيَذَرُونَ أَزْوَاجًا يَتَرَبَّصْنَ بِأَنفُسِهِنَّ أَرْبَعَةَ أَشْهُرٍ وَعَشْرًا﴾[٢]، حيث أجمع أهل العلم على أَنَّ عدة الحرة المسلمة الغير حامل من وفاة زوجها أربعة أشهر وعشر، مدخولًا بها أو غير مدخول بها، سواء كانت كبيرة بالغة، أو صغيرة لم تبلغ.[٣]

وتعتد المطلقة الصغيرة، أو الآيسة ثلاثة أشهر؛ لقوله تعالى: ﴿وَاللَّائِي يَئِسْنَ مِنَ الْمَحِيضِ مِن نِّسَائِكُمْ إِنِ ارْتَبْتُمْ فَعِدَّتُهُنَّ ثَلَاثَةُ أَشْهُرٍ وَاللَّائِي لَمْ يَحِضْنَ﴾.[٤]

القسم الثالث: المعتدة بالحمل: وهي كل امرأة حامل من زوج إذا فارقت زوجها بطلاق، أو فسخ، أو موته عنها، فعدتها بوضع الحمل؛ لقوله تعالى: ﴿وَأُولَاتُ الْأَحْمَالِ أَجَلُهُنَّ أَن يَضَعْنَ حَمْلَهُنَّ وَمَن يَتَّقِ الله يَجْعَل لَّهُ مِنْ أَمْرِهِ يُسْرًا﴾[٥]، ولا خلاف بين العلماء على أن عدة كل حامل مطلقة يملك الزوج رجعتها أو لا يملك،

الحكام شرح غرر الأحكام (٣٩٩/٤)، والبيان والتحصيل لابن رشد(٣٨٨/٥)، والفواكه الدواني على رسالة ابن أبي زيد القيرواني(٦٥/١)، وحاشية الصاوي على الشرح الصغير(٣١/٦)، وأسنى المطالب في شرح روض الطالب(٣٩٠/٣)، والمجموع شرح المهذب (١٣٠/١٨)، والمغني لابن قدامة (٧٧/٩)، وحاشية الروض المربع(٦١/٧)، والفقه الإسلامي وأدلته (٥٩٠/٩)، والموسوعة الفقهية الكويتية(٢٤٦/٢٠).

(١) سورة البقرة: جزء من الآية (٢٢٨).

(٢) سورة البقرة: جزء من الآية (٢٣٤).

(٣) ينظَر: المجموع شرح المهذب(١٥٠/١٨)، والشرح الكبير لابن قدامة (٨٨/٩)، والمغني في فقه الإمام أحمد بن حنبل(١٠٣/٩).

(٤) سورة الطلاق: جزء من الآية(٤).

(٥) سورة الطلاق: جزء من الآية(٤).

حرة كانت أو أمة، أو مدبرة أو مكاتبة أن تضع حملها.[١]

من التفصيل السابق يُدرك أن تشريع العدة لا يقبل التعديل ولا التغيير، من رأْي إنسان كائن من كان، فالتعقيبات التي تلي أحكام العدة في القرآن الكريم تؤكد هذا؛ يقول تعالى: ﴿تِلْكَ حُدُودُ الله فَلاَ تَعْتَدُوهَا وَمَن يَتَعَدَّ حُدُودَ الله فَأُوْلَئِكَ هُمُ الظَّالِمُونَ﴾[٢]، ويقول تعالى: ﴿وَلاَ يَحِلُّ لَهُنَّ أَن يَكْتُمْنَ مَا خَلَقَ الله فِي أَرْحَامِهِنَّ إِن كُنَّ يُؤْمِنَّ بِاللَّهِ وَالْيَوْمِ الآخِرِ﴾[٣]، ويقول تعالى: ﴿وَتِلْكَ حُدُودُ الله وَمَن يَتَعَدَّ حُدُودَ الله فَقَدْ ظَلَمَ نَفْسَهُ﴾.[٤]

فتشريع العدة في الإسلام جاء لتحقيق معان عدة، وأهم قسم من أقسام المعتدات يتضح فيه مراعاة النسل بالدرجة الأولى، هو عدة الحائض، وكذا الحامل؛ وعليه فالعدة تمنع كل ما يتسبب في اختلال النسل، فهي وسيلة تحقق حفظ النسل، ومعلوم أن المعتدة بالأشهر تعتد بالأشهر القمرية؛ يقول تعالى: ﴿يَسْأَلُونَكَ عَنِ الأهِلَّةِ قُلْ هِيَ مَوَاقِيتُ لِلنَّاسِ وَالْحَجِّ﴾[٥]، أي: جعلها الله مواقيت لصوم المسلمين، وإفطارهم، ولحجهم، ومناسكهم، وعدة نسائهم، وحل ديونهم[٦].

وتظهر العلاقة بين علم الفلك ومقصد حفظ النسل في أنه وسيلة لتحديد بداية الأشهر القمرية التي هي أساس العدة، ومن ثم فعلم الفلك يحقق مقصد حفظ النسل، إحدى مقاصد الشريعة الضرورية؛ من حيث إنه وسيلة من وسائل حفظ النسل.

---

(١) ينظَر: تفسير القرطبي(١٧٦/٣)، وسبل السلام للصنعاني (١٩٧/٣)، والبحر الرائق شرح كنز الدقائق(١٤٥/٤)، والثمر الداني(٤٨٥/١)، وبداية المجتهد ونهاية المقتصد (١٢٦/٢)، وأسنى المطالب في شرح روض الطالب(٣٩٢/٣)، وحاشية الروض المربع (٥١/٧)، والموسوعة الفقهية الكويتية (١٥١/١٨).

(٢) سورة البقرة: الآية (٢٩٩).

(٣) سورة البقرة: الآية (٢٨٨).

(٤) سورة الطلاق: جزء من الآية (١).

(٥) سورة البقرة: الآية (١٨٩).

(٦) تفسير الطبري(٢٨١/٣).

المطلب الخامس
في علاقة علم الفلك بمقصد حفظ المال

مما قرره علماء الشريعة أن حفظ الأموال من كليات المقاصد الراجعة إلى الأصل الضروري، وجعلوها في المرتبة الخامسة في الرعاية بعد الدين والنفس، والعقل والنسل، وبيّنوا ما شرع لها من الأحكام الفرعية الكفيلة بحفظها من جانب الوجود، بضبط نظام نمائها وطرق دورانها، وكذا من جانب العدم بإبعاد الضرر عنها، ومنع أكلها بالباطل، وتضييعها، وتوفير الأمن لها؛ لحفظها ووقايتها من الضياع.

ولما كانت الأموال من أعظم أبواب الشريعة خطرًا وأكثرها غررًا حرصت الشريعة على إبعادها عن جميع أنواع الضرر، فإن من أهم المقاصد الكلية التي سعت الشريعة الإسلامية إلى تحقيقها حسم مادة الضرر عن جميع تصرفاتها، وهو ما يتضح من خلال إقرارها للأصل العام الذي نص عليه القرآن الكريم، والسنة النبوية، ففي قوله -صَلَّىٱللَّهُعَلَيۡهِوَسَلَّمَ-: «لَا ضَرَرَ وَلَا ضِرَارَ»[(١)]، قرر الفقهاء أن يكون هذا الحديث أصل للقاعدة العامة المستنبطة "الضرر يزال"[(٢)]، وأيدتها جملة من نصوص القرآن الكريم، كقوله تعالى: ﴿وَلَا تُمْسِكُوهُنَّ ضِرَارًا لِتَعْتَدُوا﴾[(٣)]، وقوله تعالى: ﴿لاَ تُضَآرَّ وَالِدَةٌ بِوَلَدِهَا وَلاَ مَوْلُودٌ لَّهُ﴾.[(٤)]

وانطلاقًا من الأدلة الكلية والجزئية الداعية إلى دفع الضرر؛ أستطيع القول بأن علم الفلك وسيلة من وسائل أمن الأمـــوال ودفع الضرر عنها، فهو يرتبط بحفظ المال من هذه الناحية، من حيث إنه وسيلة لحفظ المال، حيث يعد الأمن من آكد الضروريات للحياة وأعظمها، فهو ركنها الأعظم وأساسها المتين، وهو مطلب فطري، يسعى الناس لتحقيقه وإقامته أفرادًا وجماعات وأممًا، لأن به تطمئن النفوس، وتنشط فيه الهمم، ويمّكن فيه البريء، ويأنس فيه الضعيف.

---

(١) سبق تخريجه.
(٢) الأشباه والنظائر لابن نجيم، ص(٢٧٤).
(٣) سورة البقرة: جزء من الآية (٢٣١).
(٤) سورة البقرة: جزء من الآية (٢٣٣).

ونظرًا لقيمة الأمن؛ جعله الله تعالى وصفًا لبيته الحرام وخاصية من خصائصه، قال تعالى: ﴿وَإِذْ جَعَلْنَا الْبَيْتَ مَثَابَةً لِّلنَّاسِ وَأَمْناً﴾.[١]

ولما كان نماء الأموال وإصلاحها بالإتجار والاستثمار، وتنقلها بين الأمصار ورواجها في الأسواق، مرهونًا بمدى تحقق الأمن في الأمصار والطرق الموصلة إليها؛ كان الأمن شرطًا أساسيًا لنجاح أي نشاط اقتصادي، مهما كان نوعه، وعنصرًا ضروريًا لازدهار البلدان وتطورها، فأصبح بذلك الأمن والاقتصاد أمرين متلازمين، فلا تنمية اقتصادية بدون أمن، ولا أمن بدون رخاء اقتصادي، قال تعالى: ﴿فَلْيَعْبُدُوا رَبَّ هَذَا الْبَيْتِ الَّذِي أَطْعَمَهُمْ مِنْ جُوعٍ وَآمَنَهُمْ مِنْ خَوْفٍ﴾[٢]، وعلم الفلك يحقق مقصد حفظ المال من هذه الناحية؛ وذلك عن طريق:

١-التنبؤ بالظواهر الفلكية، حيث تُستخدم الأقمار الصناعية لتحديد أحوال الطقس اليومية؛ والتي تُعد من أهم الأمور التي يجب معرفتها في الحياة، وخاصةً في المناطق ذات الأحوال الجوية الشديدة والقاسية؛ إذ يُؤدي تغير المناخ إلى العواصف الشديدة، والجفاف، والرياح الموسمية، والأعاصير، وحرائق الغابات، كما يمكن استخدام تحليل اتباع الأجرام السماوية أيضًا للتنبؤ بظواهر فلكية مهمة، مثل الكسوف، والزلزال، وانقطاعات التيار الكهربائي الطويلة الأمد، وكلها من الأسباب المهددة لأمن النفس والمال، وبالتنبؤ بهذه الأشياء نتمكن من تأمين وحفظ الأموال عن طريق اتخاذ الاجراءات الوقائية والاحترازية؛ وتفادي هذه الكوارث الطبيعية قبل وقوعها؛ لما لها من التأثير الضخم على الاقتصاد والتدمير المادي الذي يلحق الناس جراء هذه الكوارث، وما ذاك إلا عن طريق علم الفلك، فهو وسيلة من وسائل أمن وحفظ المال.

٢- عن طريق تأمين وحفظ حقوق المتعاقدين في المعاملات الموقوفة على زمن معين:[٣]

---

(١) سورة البقرة: جزء من الآية (١٢٥).

(٢) سورة قريش: الآيتان (٣، ٤).

(٣) إذا كان التعامل فيها بالشهور القمرية، أو جرى العرف في بلد معين على التعامل بالشهور القمرية، والغالب على ألسنة الفقهاء تحديد المدة بالشهور القمرية؛ لأنه إذا أطلق لفظ الشهر في عرف الشرع فإنما يقع على الشهور القمرية، وهذه الشهور حدها الشارع بأحكام عدة.

فهو وسيلة من وسائل تأمين وحفظ حقوق المتعاقدين؛ حيث إن هذه المعاملات يترتب عليها التزامات تحفظ الحقوق المالية لكل من المتعاقدين، ومنها:

أ-الأجل المعلوم في البيع:

هو الأجل المؤقت بالأهلة؛ لقوله تعالى: ﴿يَسْأَلُونَكَ عَنِ الأهِلَّةِ قُلْ هِيَ مَوَاقِيتُ لِلنَّاسِ وَالْحَجِّ﴾[١]، ولا خلاف في صحة التأجيل بذلك، ولو وقت إلى عيد الفطر، أو النحر، أو يوم عرفة، أو عاشوراء، أو نحوها، جاز؛ لأنه معلوم بالأهلة.[٢]

ب-الأجل المعلوم في السلم:

إذا جعل الأجل إلى شهر تعلق بأوله، وإن جعل الأجل اسمًا يتناول شيئين كجمادى وربيع ويوم النحر، تعلق بأولهما، وإن قال: إلى ثلاثة أشهر كان إلى انقضائها؛ لأنه إذا ذكر ثلاثة أشهر مبهمة، وجب أن يكون ابتداؤها من حين لفظه بها، وكذلك لو قال: إلى شهر كان آخره، وينصرف ذلك إلى الأشهر الهلالية؛ بدليل قوله تعالى: ﴿إِنَّ عِدَّةَ الشُّهُورِ عِنْدَ الله اثْنَا عَشَرَ شَهْرًا فِي كِتَابِ الله يَوْمَ خَلَقَ السَّمَوَاتِ وَالأَرْضَ مِنْهَا أَرْبَعَةٌ حُرُمٌ﴾[٣]، وأراد الهلالية، وإن كان في أثناء شهر كملنا شهرين بالهلال وشهرًا بالعدد ثلاثين يومًا.

وقيل: تكون الثلاثة كلها عددية، وإن قال: محله شهر كذا، أو يوم كذا، صح، وتعلق بأوله، وقيل: لا يصح؛ لأنه جعل ذلك ظرفًا، فيحتمل أوله وآخره.[٤]

جـ- الأجل المعلوم في الإجارة:

عقد الإيجار عقد مؤقت، ويجب توقيته؛ لأن منفعة الشيء المؤجر تقاس بمقياس الزمن، ولذلك كان التوقيت من ضروريات عقد الإيجار، فتوقيت الإيجار هو أحد الوسائل لاحترام الملكية والمحافظة عليها، وعدم الفصل فيها بين ملكية

=
ينظر: التيسير بشرح الجامع الصغير(٦٣٣/٢)، وحاشية السندي على النسائي(١٤٠/٤).
(١) سورة البقرة: الآية (١٨٩).
(٢) التوقيت في المعاملات، د/ عبدالله بن حسين الموجان، ص(١١٤).
(٣) سورة التوبة: الآية (٣٦).
(٤) المغني(٣٥٦/٤).

العين، والانتفاع بها بصفة دائمة.[١]

وفي الفقه الإسلامي يجب تحديد مدة الإيجار في العقد، فتعيين مدة الإيجار أمر لابد منه باتفاق الفقهاء.[٢]

جاء في الاقناع: "وإذا آجره سنة هلالية في أولها عد اثني عشر شهرًا بالأهلة، سواء كان الشهر تامًا أو ناقصًا، وكذلك إن كان العقد على أشهر وإن كان في أثناء شهر استوفى شهرًا بالعدد ثلاثين من أول المدة وآخرها وباقيها بالأهلة".[٣]

وصورته:

١- آجرتك بيتي هذا لمدة سنة بمائة ريال، على أن تبتدئ المدة في أول يوم من رجب.[٤]

٢- أجرتك داري مدة شوال.[٥]

٣- آجرتك بيتي هذا لمدة سنة بمائة ريال، على أن تبتدئ المدة في أول يوم من رجب.[٦]

٤- آجرتك هذه الدار شهرًا.[٧]

٥- أجرتك هذه الدار سنة.[٨].

د - الأجل المعلوم في الإعارة:

وصورته: أعرتك منفعة داري سنة بكذا.[٩]

---

(١) ينظر: العقود المسماة، دكتور محمد الزحيلي، ص(٥٣٥).

(٢) ينظر: المبسوط (١٨٥/٢٦)، ولسان الحكام ، ص(٣٦٢)، وروضة الطالبين(١٩٤/٥)، ومغني المحتاج(٤٤٣/٩)، والفقه الإسلامي وأدلته (٤٦٠/٥)، والعقود المسماة للزحيلي، ص(٥٣٧، ٥٣٨)

(٣) الإقناع في فقه الإمام أحمد بن حنبل(٢٩٧/٢).

(٤) الشرح الممتع على زاد المستقنع للعثيمين (٢٧٩/٨).

(٥) البحر الرائق (٢٢٢/٢٠).

(٦) الشرح الممتع على زاد المستقنع (٢٧٩/٨).

(٧) العناية شرح الهداية (٤٣٨/١٢).

(٨) المحيط البرهاني(٣٦٥/٨)، وأسنى المطالب(٤٥/٢).

(٩) البحر الرائق (٢١٨/٢٠).

هـ- الأجل المعلوم في الهبة:

وصورته: وهبتك منافعها شهرًا بكذا.[١]

و- الأجل المعلوم في القرض:

وصورته: أقرضتك مائة درهم إلى شهر.[٢]

(١) الدر المختار شرح تنوير الأبصار في فقه مذهب الإمام أبي حنيفة للحصفكي (٥/٦).
(٢) الحاوي الكبير (٧٩٠/٥).

الخاتمة

وختامًا أحمد الله تعالى على نعمة الدين الحنيف، الذي أنعم الله تعالى به على كل البشرية، ورفع به من كرامة الإنسان، وعلَّمه ما لم يكن يعلم، وجعل طريق العلم شاهدًا إلى يوم القيامة على صدق هذا الدين، كما أحمده على إتمام هذا البحث المتواضع، وقد توصلت من خلاله إلى بعض النتائج والتوصيات، ومنها:

أولًا: النتائج

١- الشرع الحنيف جاء من أجل الإنسان وتحقيق مقاصده، وذلك بجلب النفع له ودفع الضرر عنه، فمقصود الشريعة الإسلامية هو جلب المصالح للمكلفين ودرء المفاسد عنهم، وفي كلا الحالتين تتحقق المصالح للمكلفين، فكما أن جلب المصالح فيها منفعة للمكلفين فكذلك درء المفاسد، فنفي الضرر ودفعه عن المكلفين يعد بحد ذاته منفعة لهم.

٢- الشريعة الإسلامية مبناها وأساسها قائم على الحِكَم ومصالح العباد، فما شرعته من الأحكام والتشريعات ليست عبثًا، بل يشتمل على حكم ومصالح قد تُذكَر تلك الحكمة في النص الشرعي وقد لا تُذكَر، فيعلمها من يعلمها، ويجهلها من يجهلها، وليس من الضرورة ذكر تلك الحِكَم في النصوص والتشريعات لكون العباد مأمورون بالامتثال تعبدًا.

٣- هذا البحث يعطينا فهمًا واسعًا عن المقاصد الشرعية.

٤-علم الفلك وسيلة لترسيخ الإيمان بالخالق عز وجل، كما أنه وسيلة من وسائل المحافظة على المقاصد الضرورية في الشريعة الإسلامية.

٥- المسلم مطالب بالنظر والتفكر في آيات الله من الشمس والقمر والليل والنهار وتعلم علوم الفلك اللازمة لمواكبة ركب الأمم في هذا العلم، بما يحقق مصلحة المسلمين.

٦- ارتباط الكثير من الأحكام الشرعية في العبادات والمعاملات بعلم الفلك.

٧- جعل الله تعالى طريق العلم شاهدًا إلى يوم القيامة على صدق هذا الدين.

٨-الإسهام بإلقاء شيء من الضوء على علم من العلوم التي اشتغل بها علمائنا

الأعلام، حتى صاروا أعلامًا فيه، ألا وهو علم الفلك.

ثانيًا: التوصيات

١- المسلمون عليهم أن يحرصوا على تطوير علم الفلك؛ لتعلقه بأحكامهم الشرعية.

٢- ينبغي على فقهاء الإسلام اليوم أن يضبطوا فقههم بالواقع؛ نظرًا لارتباط الفقه الإسلامي بالواقع، والمتمثل في حاجة البحث العلمي وعامة المسلمين إلى دراسة علمية متخصصة تكشف عن الأحكام الشرعية المرتبطة بعلم الفلك.

٣- ضرورة تضافر الجهود بين علماء الشريعة وعلماء الفلك المسلمين للوقوف على كل جديد يكشف عنه علم الفلك أو يكشف عن الاجتهاد الفقهي في هذا السياق.

٤- ضرورة القيام بالمزيد من البحوث والدراسات المقارنة بين علوم الشريعة والعلوم الفلكية.

٥- تدشين موسوعة علمية تحوي بين ثناياها الأبحاث والدراسات الشرعية والفلكية المختلفة.

فهرس المصادر والمراجع

١. إثبات هلال رمضان بين الرؤية البصرية والحسابات الفلكية، د/ ماجد أبو رخية، بحث منشور في المجلة العربية للعلوم الإنسانية- الكويت.
٢. أثر الأدلة المختلف فيها في الفقه الإسلامي، د/ مصطفى ديب البغا، طبعة: دار القلم، دمشق، ط: الرابعة، سنة ١٤٢٨هـ - ٢٠٠٧م.
٣. الاجتهاد المقاصدي حجيته ضوابطه مجالاته، نور الدين بن مختار الخادمي، الناشر: رئاسة المحاكم الشرعية والشؤون الدينية في دولة قطر، ١٤١٩ هـ - ١٩٩٨ م، ط : الأولى.
٤. إرشاد أهل الملة إلى إثبات الأهلة، محمد بخيت المطيعي الحنفي، مطبعة كردستان العلمية، مصر ١٣٢٩هـ.
٥. أساسيات علم الفلك، د/ أنور آل محمد، شوال- ١٤٣٨هـ، جمعية الفلك بالقطيف.
٦. الاستذكار، أبو عمر يوسف بن عبد الله بن عبد البر النمري، دار الكتب العلمية- بيروت، ط: الأولى، ١٤٢١هـ - ٢٠٠٠م، تحقيق : سالم محمد عطا، محمد علي معوض.
٧. أسنى المطالب شرح روض الطالب لأبى زكريا الأنصاري، تحقيق: محمد محمد تامر، طبعة دار الكتب العلمية، - بيروت- لبنان، ط: الأولى، ١٤٢٢هـ -٢٠٠٠م.
٨. أصول السرخسي لأبى بكر محمد بن احمد بن أبى سهل السرخسي، (ت: ٤٩٠هـ)، دار الكتاب العلمية، بيروت- لبنان، ط: الأولى، ١٤١٤ هـ - ١٩٩٣ م.
٩. إعلام الموقعين عن رب العالمين، محمد بن أبي بكر أيوب الزرعي أبو عبد الله ابن القيم الجوزية، دار الجيل - بيروت، ١٩٧٣م، تحقيق: طه عبد الرؤف سعد.
١٠. الأم، محمد بن إدريس الشافعي أبو عبد الله، (١٥٠-٢٠٤هـ)، دار المعرفة- بيروت، ١٣٩٣هـ.
١١. الإنصاف في معرفة الراجح من الخلاف على مذهب الإمام أحمد بن حنبل، علاء الدين أبو الحسن علي بن سليمان المرداوي الدمشقي الصالحي، (ت : ٨٨٥هـ)، دار إحياء التراث العربي بيروت ــ لبنان، ط: الأولى، ١٤١٩هـ.
١٢. الأهلة بين الفلك والفقه، عماد أحمد البرغوثي، محمود أحمد أبو سمرة، دائرة الفيزياء، كلية العلوم- جامعة القدس- القدس- فلسطين حسام الدين موسى عفانة، كلية الدعوة وأصول الدين- جامعة القدس- القدس- فلسطين، مجلة الجامعة الإسلامية (سلسلة الدراسات الشرعية) المجلد الثاني عشر- العدد الثاني، يونيو٢٠٠٤م.
١٣. الأهلة نظرة شمولية ودراسات فلكية:www.dorar.net ، ١-١٢-٢٠١٣م.
١٤. الأهلة والمواقيت وتأثيرها في الالتزامات الشرعية في نطاق العبادات، د/ محمد عبد الغفار الشريف، (بدون معلومات نشر).
١٥. أوائل الشهور العربية، أحمد شاكر، هل يجوز شرعًا إثباتها بالحساب الفلكي، المكتب

الإسلامي، ط: الثانية.
١٦. بحوث مقارنة في الفقه الإسلامي وأصوله، د/ فتحي الدريني، طبعة مؤسسة الرسالة، بيروت، لبنان، ط: الثانية، ١٤٢٩هـ - ٢٠٠٨م.
١٧. بداية المجتهد و نهاية المقتصد، أبو الوليد محمد بن أحمد بن محمد بن أحمد بن رشد القرطبي الشهير بابن رشد الحفيد، (ت : ٥٩٥هـ)، مطبعة مصطفى البابي الحلبي وأولاده، مصر، ط: الرابعة، ١٣٩٥هـ-١٩٧٥م.
١٨. البدر المنير في تخريج الأحاديث والأثار الواقعة في الشرح الكبير، ابن الملقن سراج الدين أبو حفص عمر بن علي بن أحمد الشافعي المصري، (ت : ٨٠٤هـ)، المحقق : مصطفى أبو الغيط، عبدالله بن سليمان، ياسر بن كمال، دار الهجرة للنشر والتوزيع - الرياض-السعودية، ط : الاولى، ١٤٢٥هـ - ٢٠٠٤م.
١٩. البرهان في أصول الفقه، عبد الملك بن عبد الله بن يوسف الجويني أبو المعالي، الوفاء - المنصورة-مصر، ط: الرابعة، ١٤١٨هـ، تحقيق: د/عبد العظيم محمود الديب.
٢٠. بلغة السالك لأقرب المسالك، أحمد الصاوي، ضبطه وصححه: محمد عبد السلام شاهين، دار الكتب العلمية، ١٤١٥هـ - ١٩٩٥م، لبنان- بيروت.
٢١. البيان والتحصيل، لأبي الوليد محمد بن أحمد بن رشد،(ت:٤٥٠هـ)، تحقيق: د/ محمد حجي وآخرون، دار الغرب الإسلامي- بيروت- ط: الثانية: ١٤٠٨هـ -١٩٨٨ م.
٢٢. التاج والإكليل لمختصر خليل، محمد بن يوسف بن أبي القاسم العبدري، دار الفكر- بيروت، ١٣٩٨هـ، ط: الثانية.
٢٣. تاريخ علم الفلك من عصر الفضاء، عماد مجاهد، ٢٠٠١م.
٢٤. تبيين الحقائق شرح كنز الدقائق وحاشية الشلبي، فخر الدين عثمان بن علي الزيلعي، الحنفي، (ت: ٧٤٣ هـ)، دار الكتب الإسلامي، القاهرة، ١٣١٣هـ.
٢٥. التحرير والتنوير المعروف بتفسير ابن عاشور، محمد الطاهر بن محمد بن محمد الطاهر بن عاشور التونسي، (ت: ١٣٩٣هـ)، مؤسسة التاريخ العربي، بيروت - لبنان، ط : الأولى، ١٤٢٠هـ - ٢٠٠٠م.
٢٦. تحفة الفقهاء، المؤلف : علاء الدين السمرقندي، (ت: ٥٣٩هـ)، دار الكتب العلمية، ١٤٠٥هـ - ١٩٨٤م، بيروت.
٢٧. تطور علم الفلك في العصر العباسي الأول(١٣٢هـ٢٣٢هـ/ ٧٥٠م- ٨٤٧ م)، مذكّرة مقدمة للحصول على شهادة الماجستير، تخصص دراسات في تاريخ وحضارة العصر الوسيط، إعــداد: الزهرة بوخاري، الزهرة راجي، إشــراف: د/ عبد القادر بوعقادة، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، جامعة الدكتور يحي فارس بالمدية، كلية العلوم الانسانية والاجتماعية، قسم العلوم الانسانية، شعبة التاريخ، (١٤٣٨- ١٤٣٩هـ / 2017- 2018م).

٢٨. تعيين مواقيت الصلاة في أي زمان ومكان على سطح الأرض، د/ حسين كمال الدين، بحث من مجلة البحوث الإسلامية، المجلد الأول، العدد الثالث ١٣٩٧هـ.
٢٩. تفسير ابن أبى حاتم، الإمام الحافظ أبو محمد عبد الرحمن بن أبي حاتم الرازي، المكتبة العصرية - صيدا، تحقيق : أسعد محمد الطيب.
٣٠. تفسير البحر المحيط، محمد بن يوسف الشهير بأبي حيان الأندلسي، دار الفكر ـ بيروت، ١٤٢٠ هـ.
٣١. تفسير الخازن (لباب التأويل في معاني التنزيل)، علاء الدين علي بن محمد بن إبراهيم البغدادي الشهير بالخازن، دار الكتب العلمية ـ بيروت، ١٤١٥ هـ، تحقيق : تصحيح محمد على شاهين.
٣٢. تفسير القرآن الحكيم (تفسير المنار)، المؤلف: محمد رشيد بن علي رضا (ت : ١٣٥٤هـ)، الهيئة المصرية العامة للكتاب، ١٩٩٠ م.
٣٣. تفسير القرآن العظيم، أبو الفداء إسماعيل بن عمر بن كثير القرشي الدمشقي (٧٠٠ - ٧٧٤ هـ)، المحقق : سامي بن محمد سلامة، الناشر: دار طيبة للنشر والتوزيع، ط: الثانية، ١٤٢٠هـ - ١٩٩٩م.
٣٤. تفسير غريب ما في الصحيحين، محمد بن فتوح الحميدي، تحقيق: محمد سعيد، مكتبة السنة، القاهرة، ط: الأولى، ١٩٩٥م.
٣٥. التلقين في الفقة المالكي، المؤلف : أبو محمد عبد الوهاب بن علي بن نصر الثعلبي البغدادي المالكي، (ت : ٤٢٢هـ)، المحقق : أبو أويس محمد بو خبزة الحسني التطواني، دار الكتب العلمية، ط: الأولى، ١٤٢٥هـ- ٢٠٠٤م.
٣٦. التمهيد لما في الموطأ من المعاني والأسانيد، لأبي عمر يوسف بن عبد الله بن محمد بن عبد البر بن عاصم النمري القرطبي، (ت: ٤٦٣هـ)، تحقيق: مصطفى بن أحمد العلوي، ومحمد عبد الكبير البكري، مؤسسة القرطبة.
٣٧. التنجيم بين العلم والدين والخرافة، عماد مجاهد، ط: الأولى، ١٩٩٨م، المؤسسة العربية للدراسات والنشر، بيروت.
٣٨. تهذيب اللغة ، محمد بن أحمد بن الأزهري،ت: محمد عوض مرعب، دار إحياء التراث العربي - بيروت، ط: الأولى، سنة ٢٠٠١م.
٣٩. التوقيت في الأحوال الشخصية، جمال محمد محمودا زهير، رسالة ماجستير في الفقه والتشريع بكلية الدراسات العليا في جامعة النجاح الوطنية، نابلس، إشراف: أ. د/ مروان علي القدّومي، الأستاذ المشارك بكلية الشريعة، ١٤٢٢هـ - ٢٠٠١م.
٤٠. التوقيت في العبادات شرعيًا وفلكيًا، عبد الرحمن مصطفى، جرار، رسالة ماجستير، الجامعة الأردنية، ١٩٨٧م.

٤١. التوقيت في المعاملات، د/ عبدالله بن حسين الموجان، أصل الكتاب رسالة علمية تقدم بها المؤلف لنيل درجة الماجستير من جامعة أم القرى وحازت على درجة الماجستير بتقدير ممتاز، مكة المكرمة، ط: الأولى، ١٤٢٤هـ - ٢٠٠٤م.
٤٢. التوقيف على مهمات التعاريف، محمد عبد الرؤوف المناوي، تحقيق : د/ محمد رضوان الداية، دار الفكر المعاصر ، دار الفكر - بيروت ، دمشق، ط: الأولى، ١٤١٠هـ.
٤٣. الثمر الداني في تقريب المعاني شرح رسالة ابن أبي زيد القيرواني، صالح بن عبد السميع الآبي الأزهري، (ت : ١٣٣٥هـ) ، المكتبة الثقافية - بيروت.
٤٤. جامع البيان في تفسير القرآن للطبري، المؤلف : أبو جعفر محمد بن جرير الطبري، (٢٢٤ - ٣١٠)، المحقق : مكتب التحقيق بدار هجر، دار هجر، ط : الأولى.
٤٥. جامع العلوم والحكم في شرح خمسين حديثا من جوامع الكلم لابن رجب الحنبلي، ت: شعيب الأرناؤوط، إبراهيم ناجس، مؤسسة الرسالة- بيروت، ط: السابعة، ١٤٢٢هـ - ٢٠٠١م.
٤٦. الجامع لأحكام القرآن (تفسير القرطبي)، أبو عبد الله محمد بن أحمد بن أبي بكر بن فرح الأنصاري الخزرجي شمس الدين القرطبي (ت: ٦٧١هـ)، تحقيق: أحمد البردوني وإبراهيم أطفيش، دار الكتب المصرية - القاهرة، ط: الثانية، ١٣٨٤هـ - ١٩٦٤م.
٤٧. الجغرافيا الفلكية، شفيق عبد الرحمن علي، دار الفكر العربي، مكة المكرمة- المملكة العربية السعودية.
٤٨. حاشية الروض المربع شرح زاد المستقنع، عبد الرحمن بن محمد بن قاسم العاصمي الحنبلي النجدي، (ت: ١٣٩٢هـ)، ط: الأولى، ١٣٩٧هـ.
٤٩. حاشية على مراقي الفلاح شرح نور الإيضاح، أحمد بن محمد بن إسماعيل الطحطاوي الحنفي، (ت: ١٢٣١هـ)، المطبعة الكبرى الأميرية ببولاق، ١٣١٨هـ .
٥٠. الحاوي الكبير في فقه مذهب الإمام الشافعي للماوردي، ت: الشيخ علي محمد معوض - الشيخ عادل أحمد عبد الموجود، دار الكتب العلمية، بيروت - لبنان، ط: الأولى، ١٤١٩ هـ -١٩٩٩ م.
٥١. خرف الشيخوخة(الزهايمر) مرض فقدان الذاكرة، غسان جعفر، ط: الأولى، بيروت، دار الحكايات للطباعة والنشر، ٢٠٠٥م.
٥٢. الدر المنثور في التفسير بالماثور، المؤلف : عبد الرحمن بن أبي بكر السيوطي، (ت : ٩١١هـ)، تحقيق : مركز هجر للبحوث، دار هجر- مصر، ١٤٢٤هـ ـ ٢٠٠٣م..
٥٣. الدراري المضية شرح الدرر البهية، محمد بن علي بن محمد الشوكاني، (ت: ١٢٥٠هـ)، دار الكتب العلمية، الطبعة : الأولى، ١٤٠٧هـ - ١٩٨٧م.
٥٤. دور علماء المسلمين في تطوير المعايير الفلكية لدورتي الشمس والقمر، د/ نزارمحمود

قاسم الشيخ، دكتوراه في الفقه المقارن، عضو الاتحاد العربي لعلوم الفضاء والفلك، المؤتمر الدولي الثاني في تاريخ العلوم عند العرب والمسلمين، ٢٠١٤م، جامعة الشارقة-الشارقة.

٥٥. الذخيرة، شهاب الدين أحمد بن إدريس القرافي، ت : محمد حجي، دار الغرب، بيروت، ١٩٩٤م.

٥٦. رسالة الهلال، الشيخ طنطاوي جوهري، مطبعة جورجي غرزوني، الإسكندرية، ١٣٣٣هـ - ١٩١٤م.

٥٧. الرؤية الحرجة في ثبوت الأهلة بين الحكم الفقهي والمنظور الفلكي وحساب الرؤية عند السبكي، والشيخ محمود بن عبد الوهاب بن عبد الرازق الفاسي أنموذجًا، دكتور نزار محمود قاسم الشيخ، الإمارات العربية المتحدة، ٢٠١٤م.

٥٨. زاد المعاد في هدي خير العباد، المؤلف : محمد بن أبي بكر بن أيوب بن سعد شمس الدين ابن قيم الجوزية، (ت : ٧٥١هـ) ، مؤسسة الرسالة، بيروت - مكتبة المنار الإسلامية، الكويت، ط : السابعة والعشرون ، ١٤١٥هـ - ١٩٩٤م.

٥٩. سُبل السلام لمحمد بن إسماعيل بن صلاح بن محمد الحسني، الكحلاني ثم الصنعاني، أبو إبراهيم عز الدين، المعروف كأسلافه بالأمير، طبعة: دار الحديث.

٦٠. سنن الترمذي: الجامع الصحيح سنن الترمذي، محمد بن عيسى أبو عيسى الترمذي السلمي، دار إحياء التراث العربي -بيروت، تحقيق : أحمد محمد شاكر وآخرون.

٦١. سنن الدارقطني للإمام على بن عمر الدارقطني، (ت: ٣٨٥هـ)، طبعة: دار المعرفة، ١٣٨٦هـ - ١٩٦٦م، تحقيق: السيد عبد الله هاشم يماني المدني.

٦٢. سنن النسائي الكبرى، أحمد بن شعيب أبو عبد الرحمن النسائي، الناشر: دار الكتب العلمية – بيروت، ط: الأولى، ١٤١١ هـ -١٩٩١م، تحقيق : د/عبد الغفار سليمان البنداري، سيد كسروي حسن.

٦٣. شرح الكوكب المنير المسمى ب(مختصر التحرير أو المختبر المبتكر) شرح المختصر في أصول الفقه للعلامة محمد بن أحمد الفتوحي، المعروف بابن النجار، (ت: ٩٧٢هـ)، طبعة مكتبة العبيكان.

٦٤. الشرح الممتع على زاد المستقنع، المؤلف : محمد بن صالح بن محمد العثيمين،(ت: ١٤٢١هـ) دار النشر : دار ابن الجوزي، ط : الأولى، ١٤٢٢- ١٤٢٨هـ.

٦٥. شرح النووي على صحيح مسلم لأبي زكريا يحيى بن شرف بن مري، النووي، دار إحياء التراث العربي– بيروت، ط: الثانية، سنة١٣٩٢هـ.

٦٦. شرح مختصر الروضة، سليمان بن عبد القوى بن عبد الكري، الطوفي، الصرصري، أبو الربيع نجم الدين، (ت : ٧١٦ هـ)، مؤسسة الرسالة، ط: الأولى، ١٤٠٧هـ -١٩٨٧م، تحقيق:

عبدالله بن عبد المحسن التركي.
٦٧. شفاء الغليل في بيان الشبه والمخيل ومسالك التعليل، لأبي حامد محمد بن محمد الغزالي، تحقيق د/ أحمد الكبيسي، طبعة مطبعة الإرشاد، بغداد، ط: الأولى، ١٣٩٠هـ - ١٩٧١م.
٦٨. صبح الأعشى في صناعة الإنشا، أحمد بن علي القلقشندي، الناشر: دار الفكر- دمشق، ط: الأولى، ١٩٨٧م، تحقيق : د/يوسف علي طويل.
٦٩. صحيح مسلم للإمام مسلم بن حجاج القشيري، (ت:٢٦١هـ)، ت: محمد فؤاد عبد الباقي، طبعة دار إحياء التراث العربي- بيروت.
٧٠. طرق الأصوليين في تقسيم مقاصد الشريعة، د/ عثمان ميرغني، مجلة جامعة القرآن الكريم والعلوم الإنسانية، العدد الثاني عشر، ١٤٢٧هـ.
٧١. العدة شرح العمدة (وهو شرح لكتاب عمدة الفقه، لموفق الدين بن قدامة المقدسي)، عبد الرحمن بن إبراهيم بن أحمد، أبو محمد بهاء الدين المقدسي، (ت : ٦٢٤هـ)، ت : صلاح بن محمد عويضة، دار الكتب العلمية، ط : الثانية، ١٤٢٦هـ- ٢٠٠٥م.
٧٢. العذب الزلال في مباحث رؤية الهلال، لمحمد بن عبد الوهاب الأندلسي الفاسي المراكشي، حققه وراجعه عبد الله بن إبراهيم الأنصاري، مطبوعات إدارة الشؤون الدينية بدولة قطر، ١٣٩٣هـ - ١٩٧٧م.
٧٣. العقود المسماة البيع ـ المقايضة ـ الإيجار في الفقه الإسلامي والقانون المدني، دكتور محمد الزحيلي، دار العصماء- سوريا، ٢٠١٩م.
٧٤. علم الفلك تاريخه عند العرب في القرون الوسطى، السنيور كرلو نلّينو، ط: الأولى بمدينة روما، ١٣٢٩هـ -١٩١١م، ط: الثانية في بيروت، ١٤١٣هـ - ١٩٩٣م، مكتبة الدار العربية للكتاب، شارع الطيران، الحي السابع - مدينة نصر- القاهرة، أوراق شرقية للطباعة والنشر والتوزيع- بيروت.
٧٥. العلم المنشور في إثبات الشهور، للعلامة الشهير تقي الدين علي بن علي عبد الكافي السبكي مع بعض تعليقات مفيدة للأستاذ الفاضل الشيخ محمد جمال الدين القاسمي، الحق في الطبع بكتاب إرشاد الأهلة بأمر مؤلفه العلامة الشيخ محمد بخيت، مطبعة كردستان العلمية- الجمالية، مصر، ١٣٢٩هـ.
٧٦. علم الميقات لأحمد موسى الزرقاوي الفلكي، مطبعة الهلال، الفجالة- مصر، ١٩١٥م.
٧٧. علماء الحضارة العربية والإسلامية ومساهماتهم، أحمد جبار، ط: الأولى، إصدار اكليك للنشر، الجزائر، ٢٠١١م.
٧٨. العلوم عند العرب أصولها وملامحها الحضارية، حسن حلاق، حربي عباس عطيتو محمود، دار النهضة العربية، بيروت - لبنان، ١٩٩٥م.
٧٩. العين، أبي عبد الرحمن الخليل بن أحمد الفراهيدي، دار ومكتبة الهلال، تحقيق:

د/مهدي المخزومي، د/إبراهيم السامرائي.
٨٠. فتاوى السبكي، للإمام أبي الحسن تقي الدين علي بن عبد الكافي السبكي، (ت:٧٥٦هـ)، لبنان- بيروت.
٨١. الفروق لأبي العباس أحمد بن إدريس الصنهاجي، القرافي، (ت:٦٨٤ هـ)، تحقيق: خليل منصور، دار الكتب العليمة، بيروت، ١٤١٨هـ- ١٩٩٨م.
٨٢. فقه النوازل، بكر بن عبد الله أبو زيد، مؤسسة الرسالة، ط: الأولى، ١٤١٦هـ - ١٩٩٦م.
٨٣. الفلك، محمد صالح النواوي، ط: الثالثة، 2000م، من مطبوعات جامعة الإمارات العربية المتحدة، كلية العلوم.
٨٤. الفلك العملي، لعبد الكريم محمد نصر، ١٤٠٧هـ -١٩٨٧ م.
٨٥. القاموس الفقهي لغةً واصطلاحًا، سعدي أبو حبيب، دار الفكر، دمشق، ط: الثانية، ١٤٠٨هـ -١٩٨٨م.
٨٦. قواعد الأحكام في مصالح الأنام لعز الدين بن عبد السلام الدمشقي، الملقب بسلطان العلماء،(ت:٦٦٠هـ)، تحقيق: محمود الشنقيطي، دار المعارف، بيروت- لبنان.
٨٧. كشاف اصطلاحات الفنون والعلوم، محمد على التهانوى، (ت: ١١٥٨هـ)، مكتبة لبنان ناشرون، مكان الطبع: بيروت، ١٩٩٦ م.
٨٨. كفاية الطالب الرباني لرسالة أبي زيد القيرواني، أبو الحسن المالكي، ت: يوسف الشيخ محمد البقاعي، دار الفكر، ١٤١٢هـ ، بيروت.
٨٩. الكليات- معجم في المصطلحات والفروق اللغوية-، أبو البقاء أيوب بن موسى الحسيني الكفومي، تحقيق: عدنان درويش، محمد المصري، دار النشر: مؤسسة الرسالة - بيروت - ١٤١٩هـ - ١٩٩٨م.
٩٠. لا يجوز اعتماد الحساب في إثبات الأهلة، عبد العزيز بن عبد الله ابن باز، مجلة المجمع الفقهي الإسلامي، السعودية، مجلد (١٤)، عدد(١٦)، ٢٠٠٣م.
٩١. لسان العرب، محمد بن مكرم بن منظور الإفريقي المصري، (ت :٧١١هـ)، دار صادر- بيروت، ط: الأولى.
٩٢. لماذا الاختلاف حول الحساب الفلكي، للشيخ مصطفى الزرقا، ٢-١٢-٢٠١٣م، http://www.onislam.net.
٩٣. المبدع شرح المقنع، إبراهيم بن محمد بن عبد الله بن محمد ابن مفلح، أبو إسحاق، برهان الدين، (ت : ٨٨٤هـ)، دار عالم الكتب، الرياض، ١٤٢٣هـ -٢٠٠٣م.
٩٤. المحكم والمحيط الأعظم، أبو الحسن علي بن إسماعيل بن سيده المرسي (ت: ٤٥٨هـ) تحقيق : عبد الحميد هنداوي، دار الكتب العلمية- بيروت، ٢٠٠٠م.
٩٥. المحيرات الفلكية، عبد الرحيم الجعيري بدر، الكويت، مؤسسة الكويت للتقدم العلمي،

١٩٨٤م.
٩٦. المحيط البرهاني، محمود بن أحمد بن الصدر الشهيد النجاري برهان الدين مازه، دار إحياء التراث العربي.
٩٧. المدخل إلى دراسة المذاهب الفقهية، للأستاذ الدكتور علي جمعة محمد عبد الوهاب، دار السلام - مصر، ط: الأولى، ٢٠٠٤م.
٩٨. مرض الزهايمر مرض النسيان من نعمة إلى نقمة، د/ سمير أبو حامد، ط: الأولى، دمشق، خطوات للنشر والتوزيع، ٢٠٠٩م.
٩٩. مرعاة المفاتيح شرح مشكاة المصابيح، أبو الحسن عبيد الله بن محمد عبد السلام بن خان محمد بن أمان الله بن حسام الدين الرحماني المباركفوري (ت : ١٤١٤هـ)، إدارة البحوث العلمية والدعوة والإفتاء - الجامعة السلفية - بنارس الهند، ط: الثالثة، ١٤٠٤ هـ - ١٩٨٤ م.
١٠٠. المستصفى في علم الأصول، أبو حامد محمد بن محمد الغزالي الطوسي (ت : ٥٠٥هـ)، المحقق : محمد بن سليمان الأشقر، الناشر : مؤسسة الرسالة، بيروت، لبنان، ط : الأولى، ١٤١٧هـ -١٩٩٧م.
١٠١. المسلمون وعلم الفلك، محمد محمود الصواف، وزارة المعارف، توزيع الدار السعودية للنشر- جدة، ١٩٣٥م.
١٠٢. المصالح المرسلة وأثرها في مرونة الفقه الإسلامي، د/ محمد أحمد اليوبي، طبعة: دار البحوث للدراسات الإسلامية وإحياء التراث، الإمارات، دبي، ط: الأولى، سنة ١٤٢٣هـ - ٢٠٠٢م.
١٠٣. مطالب أولي النهى في شرح غاية المنتهى، لمصطفى السيوطي الرحيباني، (ت: ١٢٤٣هـ)، المكتب الإسلامي- دمشق، ١٩٦١م.
١٠٤. معالم أصول الفقه عند أهل السنة والجماعة، محمَّد بنْ حسَيْن بن حَسَنْ الجيزاني، دار ابن الجوزي، ط : الخامسة، ١٤٢٧ هـ.
١٠٥. معالم السنن(وهو شرح سنن أبي داود)، أبو سليمان أحمد بن محمد الخطابي البستي (٢٨٨ هـ)، المطبعة العلمية – حلب، ط :الأولى، ١٣٥١ هـ - ١٩٣٢ م.
١٠٦. معجم مصطلحات علم الفلك ليحيى محمد نبهان، دار البداية، ط: الأولى،١٤٣٠هـ - ٢٠٠٩م.
١٠٧. المغني في فقه الإمام أحمد بن حنبل الشيباني، عبد الله بن أحمد بن قدامة المقدسي أبو محمد، دار الفكر- بيروت، ط : الأولى، ١٤٠٥هـ.
١٠٨. مفاتيح العلوم للخوارزمي، محمد بن أحمد الخوارزمي، (ت:٣٨٧هـ)، ط: الثانية، المحقق: إبراهيم الإبياري، دار الكتاب العربي.

١٠٩. مفاتيح الغيب، الإمام العالم العلامة والحبر البحر الفهامة فخر الدين محمد بن عمر التميمي الرازي الشافعي، دار الكتب العلمية - بيروت - ١٤٢١هـ- ٢٠٠٠ م، ط : الأولى.
١١٠. المفهم لما أشكل من تلخيص كتاب مسلم، أبو العباس أحمد بن عمر بن إبراهيم القرطبي، تحقيق: محيي الدين ديب ميستو وآخرون، دار ابن كثير، دمشق – بيروت، ط: الأولى، ١٤١٧هـ - ١٩٩٦م.
١١١. مقاصد الشريعة الإسلامية لابن عاشور، ت: محمد الطاهر الميساوي، ط: الثانية، دار النفائس- الأردن،٢٠٠١م.
١١٢. مقاصد الشريعة الإسلامية وعلاقتها بالأدلة الشرعية، لمحمد سعد اليوبي، دار الهجرة - الرياض،١٩٩٨م.
١١٣. مقاصد الشريعة الإسلامية، مازن هاشم، ط: الأولى، ١٤٣٥هـ، المعهد العالمي للفكر الإسلامي.
١١٤. مقاصد الشريعة عند الإمام الشافعي، أ. د/ أحمد وفاق بن مختار، طبعة: دار السلام، القاهرة، ط: الأولى، ١٤٣٥هـ -٢٠١٤م.
١١٥. مقاصد الشريعة ومكارمها لعلال الفاسي، نشر مكتبة الوحدة العربية ، الدار البيضاء .
١١٦. المقاصد العامة للشريعة الإسلامية، دكتور يوسف حامد العالم، المعهد العالي للفكر الإسلامي، ط: الأولى: ١٤١٣هـ - ١٩٩٣م، ط: الثانية : ١٤١٥هـ - ١٩٩٤م.
١١٧. مقدمة ابن خلدون، أبو زيد ولي الدين عبد الرحمن بن محمد الإشبيلي،(ت: ٨٠٨هـ)، اعتنى به أبو صهيب الكرمي، طبعة: بيت الأفكار الدولية.
١١٨. مقصد الشريعة الإسلامية دراسات في قضايا المنهج والتطبيق، تقديم/ الشيخ أحمد زكي يماني، تحرير د/ أحمد سليم العوا، مؤسسة الفرقان للتراث الإسلامي، ط: الأولى، ٢٠٠٦م.
١١٩. مكونات العقل المسلم ودرجات المعرفة، أ. د/ علي جمعة، طبعة: الوابل الصيب، القاهرة، ط: الأولى، ١٤٣٨هـ - ٢٠١٧م.
١٢٠. منار السبيل في شرح الدليل، إبراهيم بن محمد بن سالم بن ضويان ، (ت: ١٣٥٣هـ)، ت : زهير الشاويش، المكتب الإسلامي، ط : السابعة، ١٤٠٩هـ - ١٩٨٩م.
١٢١. الموافقات في أصول الشريعة لأبى إسحاق الشاطبي، وعليه شرح جليل للشيخ عبد الله دراز، دار الحديث، القاهرة، ١٤٢٧هـ- ٢٠٠٦م.
١٢٢. مواقيت الصلاة بين علماء الشريعة والفلك، إعداد الأستاذ الدكتور/ محمد الهواري، (بدون معلومات نشر).
١٢٣. مواقيت الصلاة دراسة جيوديزية، للدكتور المهندس حسن بيلاني، بحث مقدم في الندوة الفلكية السنوية السادسة عمان ٢-٣ كانون الأول، ١٩٩٩م.

١٢٤. مواقيت العبادات الزمانية والمكانية دراسة فقهية مقارنة، دكتور نزار محمود قاسم الشيخ، مؤسسة الرسالة دمشق- سوريا، ط: الأولى، ١٤٢٦هـ - ٢٠٠٥م.
١٢٥. مواهب الجليل لشرح مختصر الخليل، شمس الدين أبو عبد الله محمد بن محمد بن عبد الرحمن الطرابلسي المغربي، المعروف بالحطاب الرُّعيني، (ت: ٩٥٤هـ)، المحقق : زكريا عميرات، دار عالم الكتب، طبعة خاصة، ١٤٢٣هـ - ٢٠٠٣م.
١٢٦. موسوعة الفقه الإسلامي، محمّد بن إبراهيم بن عبد الله التويجري، ط: الأولى، بيت الأفكار الدولية، 1430هـ - ٢٠٠٩م.
١٢٧. موسوعة الفلك الكون البيئة والتلوث، الفانا مصطفى حمود، دار الفكر اللبناني- بيروت،١٩٩٤م.
١٢٨. الموسوعة الفلكية، تأليف: أ. فايجرت - هـ تسومرمان، ترجمة عبد القوي عياد، مراجعة الأستاذ الدكتور محمد جمال الدين الفندي، دائرة معارف القرن العشرين.
١٢٩. الموطأ لمالك بن أنس، أبو عبدالله الأصبحي، دار القلم - دمشق، ط: الأولى، ١٤١٣هـ - ١٩٩١م، تحقيق: د/ تقي الدين الندوي، أستاذ الحديث الشريف بجامعة الإمارات العربية المتحدة.
١٣٠. نحو تفعيل مقاصد الشريعة، د/ جمال الدين عطية، دار الفكر، دمشق- سورية، ١٤٢٤هـ - ٢٠٠٨م.
١٣١. نظرية المقاصد عند الإمام الشاطبي، أ. د/ أحمد الريسوني، طبعة الدار العالمية للكتاب الإسلامي، ط: الثانية، ١٤١٢هـ - ١٩٩٢م.
١٣٢. نهاية المحتاج إلى شرح المنهاج للإمام شمس الدين محمد بن أبى العباس الرملي، (ت:١٠٠٤ هـ)، طبعة مصطفى الحلبى- الطبعة الأخيرة، ١٩٦٧م.
١٣٣. النهاية في غريب الحديث والأثر، أبو السعادات المبارك بن محمد الجزري، المكتبة العلمية - بيروت، ١٣٩٩هـ - ١٩٧٩م، تحقيق : طاهر أحمد الزاوى - محمود محمد الطناحي.

References

- 'iithbat hilal ramadan bayn alruwyat albasariat walhisabat alfalakiati, da/ majid 'abu rakhiat, bahath manshur fi almajalat alearabiat lileulum al'iinsaniati- alkuayti.
- 'athar al'adilat almukhtalif fiha fi alfiqh al'iislamii, du/ mustafaa dib albugha, tabeatun: dar alqalami, dimashqa, ta: alraabieati, sanatan 1428h - 2007m.
- alaijtihad almuqasidi hajiatah dawabituh majalatuh , nur aldiyn bin mukhtar alkhadimi, alnaashir: riasat almahakim alshareiat walshuwuwn aldiyniat fi dawlat qatra, 1419 hi - 1998 m , t : al'uwlaa.
- 'iirshad 'ahl almilat 'iilaa 'iithbat al'ahlati, muhamad bakhit almutieii alhanafii, matbaeat kurdistan aleilmiat, misr 1329hi.
- 'asasiaat eilm alfalaka, du/ 'anwar al muhamad, shawal- 1438h, jameiat alfalak bialqatifi.
- aliaistidhkari, 'abu eumar yusif bin eabd allh bin eabd albiri alnamriu, dar alkutub aleilmiati- bayrut, ta: al'uwlaa , 1421h - 2000m, tahqiq : salim muhamad eata , muhamad eali mueawad.
- 'asnaa almatalib sharh rawd altaalib li'abaa zakariaa al'ansari, tahqiqu: muhamad muhamad tamir, tabeat dar alkutub aleilmiati, - bayrut- lubnan, ta: al'uwlaa, 1422h - 2000m.
- 'usul alsarukhsii li'abaa bikr muhamad bn ahmad bn 'abaa sahl alsarukhsi, (t: 490hi), dar alkitab aleilmiati, bayrut- lubnan, ta: al'uwlaa, 1414 hi - 1993 mi.
- 'iielam almuqiein ean rabi alealamina, muhamad bin 'abi bakr 'ayuwb alzareii 'abu eabd allah aibn alqiam aljawziati, dar aljil - bayrut, 1973m , tahqiqa: tah eabd alruwf saedu.
- al'uma, muhamad bin 'iidris alshaafieii 'abu eabd allahi, (150-204h), dar almaerifati- bayrut, 1393hi.
- al'iinsaf fi maerifat alraajih min alkhilaf ealaa madhhab al'iimam 'ahmad bin hanbal, eala' aldiyn 'abu alhasan eali bin sulayman almardawii aldimashqii alsaalihi, (t : 885hi), dar 'iihya' alturath alearabii bayrut lubnan, ta: al'uwlaa, 1419hi.
- al'ahlit bin alfalak walfaqh, eumad 'ahmad albarghuthy, mahmud 'ahmad 'abu samrat, dayirat alfizya', kuliyat aleulumi- jamieat alquds- alquds- filastin husam aldiyn musaa eafanat, kuliyat aldaewat wa'usul aldiyn- jamieat alquds- alquds- filastin, majalat aljamieat al'iislamia (silsilat aldirasat alshareiati) almujalad althaani eashra- aleadad althaani, yunyu2004m.
- al'ahlat nazrat shumuliat wadirasat falakiat: www.dorar.net , 1-12-2013m.
- al'ahlat walmawaqit watathiruha fi alailtizamat alshareiat fi nitaq aleibadati, du/ muhamad eabd alghafaar alsharif, (bdun maelumat nashra).
- 'awayil alshuhur alearabiati, 'ahmad shakir, hal yajuz shrean 'iithbatuha bialhisab

alfalakii, almaktab al'iislamia, ta: althaaniati.

- buhuth muqaranatan fi alfiqh al'iislamii wa'usulihi, du/ fathi aldirini, tabeat muasasat alrisalati, bayrut, lubnan, ta: althaaniati, 1429h - 2008m.
- bidayat almujtahid w nihayat almuqtasidi, 'abu alwalid muhamad bin 'ahmad bin muhamad bin 'ahmad bin rushd alqurtubii alshahir biabn rushd alhafidi, (t : 595hi), matbaeat mustafaa albabi alhalabii wa'awladuhu, masr, ta: alraabieati, 1395h-1975m.
- albadr almunir fi takhrij al'ahadith wal'athar alwaqieat fi alsharh alkabiri, abn almulaqin siraj aldiyn 'abu hafs eumar bin ealii bin 'ahmad alshaafieii almisri, (t : 804hi), almuhaqiq : mustafaa 'abu alghayt , eabdallah bin sulayman , yasir bin kamal, dar alhijrat lilnashr waltawzie - alriyad-alsaeudiati, t : alawlaa , 1425h - 2004m.
- alburhan fi 'usul alfiqah, eabd almalik bin eabd allh bin yusif aljuaynii 'abu almaeali, alwafa' - almansurit-masir, ta: alraabieati, 1418h , tahqiqu: da/eabd aleazim mahmud aldiyb.
- blughat alsaalik li'aqrab almasaliki, 'ahmad alsaawi, dabtuh wasahhaha: muhamad eabd alsalam shahin, dar alkutub aleilmiati, 1415h - 1995m, lubnan- bayrut.
- alibayan waltahsil , li'abi alwalid muhamad bin 'ahmad bin rushd, (t:450hi), tahqiqu: du/ muhamad hajiy wakhrun, dar algharb al'iislamii- bayrut- ta: althaaniati: 1408h -1988 mi.
- altaj wal'iiklil limukhtasar khalil, muhamad bin yusif bin 'abi alqasim aleabdari, dar alfikri- bayrut , 1398h , ta: althaaniati.
- tarikh eilm alfalak min easr alfada'i, eimad mujahid, 2001m.
- tabiiyn alhaqayiq sharh kanz aldaqayiq wahashiat alshalabi, fakhr aldiyn euthman bin ealii alziylei, alhanafii, (t: 743 ha), dar alkutub al'iislami, alqahirat , 1313hi.
- altahrir waltanwir almaeruf bitafsir aibn eashur, muhamad altaahir bin muhamad bin muhamad altaahir bin eashur altuwnisi, (t: 1393h), muasasat altaarikh alearabii, bayrut - lubnan, t : al'uwlaa, 1420h - 2000m.
- tuhifat alfuqaha'i, almualif : eala' aldiyn alsamirqandi, (t: 539hi) , dar alkutub aleilmiati, 1405hi - 1984m, bayrut.
- tatawir eilm alfalak fi aleasr aleabaasii al'uwli(132hi232hi/ 750m- 847 mi), mudh̃krt muqadimat lilhusul ealaa shahadat almajistir, tukhasis dirasat fi tarikh wahadarat aleasr alwasit , 'iiedad: alzahrat bukhari, alzahrat raji, 'iishraf: da/ eabd alqadir biwaeaqadat , wizarat altaelim aleali walbahth aleilmi, jamieat alduktur yhy faris bialmidyti, kuliyat aleulum alansaniat walaijtimaeiati, qism aleulum alansaniati, shuebat altaarikh, (1438- 1439h / -2017 2018mu).
- taeyiyn mawaqit alsalaat fi 'ayi zaman wamakan ealaa sath al'arda, da/ husayn kamal aldiyn, bahath min majalat albuhuth al'iislamiati, almujalad al'awala, aleadad althaalith

1397hi.

- tafsir aibn 'abaa hatama, al'iimam alhafiz 'abu muhamad eabd alrahman bin 'abi hatim alraazi, almaktabat aleasriat - sayda, tahqiq : 'asead muhamad altayb.
- tafsir albahr almuhit , muhamad bin yusif alshahir bi'abi hayaan al'andalsi, dar alfikr bayrut, 1420 hi.
- tafsir alkhazin (libab altaawil fi maeani altanzil), eala' aldiyn ealiin bin muhamad bin 'iibrahim albaghdadi alshahir bialkhazin, dar alkutub aleilmiat bayrut, 1415 hu , tahqiq : tashih muhamad ealaa shahin.
- tafsir alquran alhakim (tafsir almunari), almualafi: muhamad rashid bin ealiin rida (t : 1354hi) , alhayyat almisriat aleamat lilkitabi, 1990 ma.
- tafsir alquran aleazimi, 'abu alfida' 'iismaeil bin eumar bn kathir alqurashii aldimashqiu (700 -774 ha), almuhaqiq : sami bin muhamad salamata, alnaashir: dar tiibat lilnashr waltawzie, ta: althaaniati, 1420h - 1999m.
- tafsir gharib ma fi alsahihayni, muhamad bin fatuwh alhumaydi , tahqiqu: muhamad saeid, maktabat alsanati, alqahiratu, ta: al'uwlaa, 1995m.
- altalqin fi alfiqat almalki, almualif : 'abu muhamad eabd alwahaab bin eali bin nasr althaelabi albaghdadi almalki, (t : 422h), almuhaqiq : 'abu 'uwis muhamad bu khabzat alhusni altitwani, dar alkutub aleilmiati, ta: al'uwlaa, 1425hi- 2004m.
- altamhid lima fi almuataa min almaeani wal'asanidi, li'abi eumar yusif bin eabd allh bin muhamad bin eabd albiri bin easim alnamrii alqurtibi, (t: 463hi) , tahqiqu: mustafaa bin 'ahmad alealawi, wamuhamad eabd alkabir albakri, muasasat alqurtibati.
- altanjim bayn aleilm waldiyn walkhurafati, eimad mujahid , ta: al'uwlaa, 1998ma, almuasasat alearabiat lildirasat walnushri, bayrut.
- tahadhib allughat , muhamad bin 'ahmad bin al'azhari,ti: muhamad eawad mureibi, dar 'iihya' alturath alearabii - bayrut, ta: al'uwlaa, sanat 2001m.
- altawqit fi al'ahwal alshakhsiati, jamal muhamad mahmuda zuhayr, risalat majistir fi alfiqh waltashrie bikuliyat aldirasat aleulya fi jamieat alnajah alwataniati, nabuls, 'iishraf: 'a. du/ marwan eali alqddwmy, al'ustadh almusharik bikullyat alsharieati, 1422h - 2001m.
- altawqit fi aleibadat shreyan wflkyan, eabd alrahman mustafaa, jarar, risalat majistir, aljamieat al'urduniyata, 1987m.
- altawqit fi almueamalati, da/ eabdallah bin husayn almawjan, 'asl alkitab risalat eilmiat taqadam biha almualif linayl darajat almajistir min jamieat 'umm alquraa wahazat ealaa darajat almajistir bitaqdir mumtazi, makat almukaramati, ta: al'uwlaa, 1424h - 2004m.
- altawqif ealaa muhimaat altaearif, muhamad eabd alrawuwf almanawi, tahqiq : du/

muhamad ridwan aldaayati, dar alfikr almueasir , dar alfikr - bayrut , dimashqa, ta: al'uwlaa , 1410hi.

- althamar aldaani fi taqrib almaeani sharh risalat aibn 'abi zayd alqayrawani, salih bin eabd alsamie alabi al'azhari, (t : 1335hi) , almaktabat althaqafiat - bayrut.
- jamie albayan fi tafsir alquran liltabri, almualaf : 'abu jaefar muhamad bin jarir altabri, (224 - 310), almuhaqiq : maktab altahqiq bidar hijr, dar hijr, t : al'uwlaa.
- jamie aleulum walhukm fi sharh khamsin hadithan min jawamie alkalim liaibn rajab alhanbali, t: shueayb al'arnawuwta, 'iibrahim najis, muasasat alrisalati- bayrut, ta: alsaabieati, 1422h - 2001m.
- aljamie li'ahkam alquran (tafsir alqurtibii), 'abu eabd allah muhamad bin 'ahmad bin 'abi bakr bin farah al'ansarii alkhazrijiu shams aldiyn alqurtibii (t: 671hi) , tahqiqu: 'ahmad albarduni wa'iibrahim 'atfish, dar alkutub almisriat - alqahiratu, ta: althaaniati, 1384h - 1964m.
- aljughrafya alfalakiati, shafiq eabd alrahman ealay, dar alfikr alearabii, makat almukaramatu- almamlakat alearabiat alsueudiatu.
- hashiat alrawd almurabae sharh zad almustaqnaea, eabd alrahman bin muhamad bin qasim aleasimii alhanbalii alnajdi, (t: 1392hi), ta: al'uwlaa , 1397hi.
- hashiat ealaa maraqi alfalaah sharh nur al'iidaha, 'ahmad bin muhamad bin 'iismaeil altahtawii alhanafii, (t: 1231h), almatbaeat alkubraa al'amiriat bibulaq, 1318h .
- alhawy alkabir fi fiqh madhhab al'iimam alshaafieii lilmawirdi, ti: alshaykh eali muhamad mueawad - alshaykh eadil 'ahmad eabd almawjudi, dar alkutub aleilmiati, bayrut - lubnan, ta: al'uwlaa, 1419 ha -1999 m.
- kharaf alshaykhukhati(alzahaymir) marad fiqdan aldhaakirati, ghasaan jaefar, ta: al'uwlaa, bayrut , dar alhikayat liltibaeat walnashri, 2005m.
- aldr almanthur fi altafsir bialmathur, almualif : eabd alrahman bin 'abi bakr alsayuti, (t : 911 ha), tahqiq : markaz hajr lilbuhuthi, dar hijir- masr, 1424h 2003mu..
- aldirari almadiat sharh aldarar albahiatu, muhamad bin ealii bin muhamad alshuwkani, (t: 1250hi), dar alkutub aleilmiati, altabeat : al'uwlaa, 1407h - 1987m.
- dur eulama' almuslimin fi tatwir almaeayir alfalakiat lidawratay alshams walqumra, du/ nizarmahmud qasim alshaykha, dukturah fi alfiqh almuqarani, eudw alaitihad alearabii lieulum alfada' walfalk , almutamar alduwalii althaani fi tarikh aleulum eind alearab walmuslimina, 2014m, jamieat alshaariqat- alshaariqati.
- aldhakhirati, shihab aldiyn 'ahmad bin 'iidris alqarafi, t : muhamad haji, dar algharbi, birut, 1994m.
- risalat alhilali, alshaykh tantawi jawhari, matbaeat jurji ghurazuni, al'iiskandiriat, 1333h - 1914m.

- alruwyat alharijat fi thubut al'ahlat bayn alhukm alfiqhii walmanzur alfalakii wahisab alruwyat eind alsabki, walshaykh mahmud bin eabd alwahaab bin eabd alraaziq alfasi anmwdhjan , duktur nizar mahmud qasim alshaykh, al'iimarat alearabiat almutahidati, 2014m.
- zad almuead fi hady khayr aleabadi, almualif : muhamad bin 'abi bakr bin 'ayuwb bin saed shams aldiyn abn qiam aljawziati, (t : 751hi) , muasasat alrisalati, bayrut - maktabat almanar al'iislamiat , alkuaytu, t : alsaabieat waleishrun , 1415h - 1994m.
- subl alsalam limuhamad bin 'iismaeil bin salah bin muhamad alhasani, alkahlani thuma alsaneani, 'abu 'iibrahim eizi aldiyn, almaeruf ka'aslafih bial'amiri, tabeata: dar alhadithi.
- sunan altirmidhi: aljamie alsahih sunan altirmidhi, muhamad bin eisaa 'abu eisaa altirmidhiu alsilmi, dar 'iihya' alturath alearabii -birut, tahqiq : 'ahmad muhamad shakir wakhrun.
- sunan aldaaruqutniu lil'iimam ealaa bin eumar aldaariqatni, (t: 385hi), tabeata: dar almaerifati, 1386 hu - 1966m, tahqiqu: alsayid eabd allah hashim yamani almadani.
- sunan alnisayiyu alkubraa, 'ahmad bin shueayb 'abu eabd alrahman alnasayiyi, alnaashir: dar alkutub aleilmiat - bayrut, ta: al'uwlaa , 1411 hi -1991m, tahqiq : da/eabd alghafaar sulayman albindari, sayid kasarawi hasan.
- sharah alkawkab almunir almusamaa bi(mukhtasar altahrir 'aw almukhtabar almubtakiri) sharh almukhtasar fi 'usul alfiqh lilealamat muhamad bin 'ahmad alfutuhi, almaeruf biabn alnijaar, (t: 972ha), tabeat maktabat aleabikan.
- alsharh almumtae ealaa zad almustaqniei, almualif : muhamad bin salih bin muhamad aleuthaymin,(ta: 1421ha) dar alnashr : dar abn aljuzi, t : al'uwlaa, 1422- 1428hi.
- sharah alnawawiu ealaa sahih muslim li'abi zakariaa yahyaa bin sharaf bin mariy, alnawawii, dar 'iihya' alturath alearabi- bayrut, ta: althaaniati, sanati1392h.
- sharh mukhtasar alrawdat , sulayman bin eabd alquaa bin eabd alkari, altuwfii, alsarsiriu, 'abu alrabie najm aldiyn, (t : 716 ha), muasasat alrisalati, ta: al'uwlaa, 1407h - 1987m, tahqiqa: eabdallah bin eabd almuhsin altarki.
- shifa' alghalil fi bayan alshibah walmukhayil wamasalik altaelili, li'abi hamid muhamad bin muhamad alghazali, tahqiq du/ 'ahmad alkbisi, tabeat matbaeat al'iirshadi, baghdad, ta: al'uwlaa, 1390h - 1971m.
- subh al'aeshaa fi sinaeat al'iinsha, 'ahmad bin ealii alqaliqashandi, alnaashir: dar alfikri-dimashqa, ta: al'uwlaa, 1987m, tahqiq : di/yusif eali tawil.
- subh al'aeshaa fi sinaeat al'iinsha, 'ahmad bin ealii alqaliqashandi, dar alfikr - dimashqa, ta: al'uwlaa , 1987m, tahqiq : du/ yusif eali tawil.
- shih muslim lil'iimam muslim bin hijaaj alqushayri, (t:261hi), ti: muhamad fuad eabd

albaqi, tabeat dar 'iihya' alturath alearabi- bayrut.

- turuq al'usulayyn fi taqasiym maqasid alsharyeati, du/ euthman muyrghini, majalat jamieat alquran alkarym waleulum al'iinsaniyti, aleadad althaani eashra, 1427h.
- aleadat sharh aleumda (wahu sharh likitab eumdat alfiqh , limuafaq aldiyn bin qudamat almaqdisi), eabd alrahman bin 'iibrahim bin 'ahmadu, 'abu muhamad baha' aldiyn almaqdisi, (t : 624hi), t : salah bin muhamad euaydita, dar alkutub aleilmiati, t : althaaniati, 1426hi- 2005m.
- aleadhb alzilal fi mabahith ruyat alhilal , limuhamad bin eabd alwahaab al'andalusi alfasi almarakishi, haqaqah warajaeah eabd allah bin 'iibrahim al'ansari, matbueat 'iidarat alshuwuwn aldiyniat bidawlat qatra, 1393h - 1977m.
- aleuqud almusamaaat albaye almuqayadat al'iijar fi alfiqh al'iislamii walqanun almadani, duktur muhamad alzuhayli, dar aleasma'i- surya, 2019m.
- ealam alfalak tarikhuh eind alearab fi alqurun alwustaa, alsinyur karlu nllynw, ta: al'uwlaa bimadinat ruma, 1329h -1911m, ta: althaaniat fi bayrut, 1413h - 1993ma, maktabat aldaar alearabiat lilkitabi, sharie altayarani, alhayi alsaabie - madinat nasr- alqahirati, 'awraq sharqiat liltibaeat walnashr waltawzie- bayrut.
- alealam almanshur fi 'iithbat alshuhuri, lilealamat alshahir taqi aldiyn eali bin eali eabd alkafi alsabaki mae baed taeliqat mufidat lil'ustadh alfadil alshaykh muhamad jamal aldiyn alqasimi, alhaqi fi altabe bikitab 'iirshad al'ahlat bi'amr mualafih alealaamat alshaykh muhamad bakhit , matbaeat kurdistan aleilmiati- aljamaliati, masr, 1329hi.
- ealam almiqat li'ahmad musaa alzarqawii alfalaki, matbaeat alhilali, alfajaalati- masri, 1915m.
- eulama' alhadarat alearabiat wal'iislamiat wamusahamatuhum, 'ahmad jabar, ta: al'uwlaa, 'iisdar aklik lilnashri, aljazayar, 2011m.
- aleulum eind alearab 'usuluha wamalamihuha alhadariat , hasan halaaq , harbi eabaas eatitu mahmud, dar alnahdat alearabiati, bayrut - lubnan, 1995m.
- aleulum eind alearab 'usuluha wamalamihuha alhadariat , hasan halaaq , harbi eabaas eatitu mahmud, dar alnahdat alearabiati, bayrut - lubnan, 1995m.
- aleayn, 'abi eabd alrahman alkhalil bin 'ahmad alfarahidi, dar wamaktabat alhilali, tahqiqu: da/mahdi almakhzumi, di/'iibrahim alsaamaraayiy.
- fatawaa alsabki, lil'iimam 'abi alhasan taqi aldiyn eali bin eabd alkafi alsabiki, (t:756h), lubnan- bayrut.
- alfuruq li'abi aleabaas 'ahmad bin 'iidris alsanhaji, alqarafi, (t:684 ha), tahqiqu: khalil mansur, dar alkutub alealimati, bayrut, 1418hi- 1998m.
- faqah alnawazilu, bikr bin eabd allh 'abu zayd , muasasat alrisalati, ta: al'uwlaa, 1416h - 1996m.

- alfalak , muhamad salih alnnwawi, ta: althaalithati, 2000m , min matbueat jamieat al'iimarat alearabiat almutahidati, kuliyat aleulumi.
- alfalak aleamli, lieabd alkarim muhamad nasr, 1407hi -1987 mi.
- alqamus alfiqhii lghtan wastlahan, saedi 'abu habib, dar alfikri, dimashqa, ta: althaaniati, 1408h -1988m.
- qawaeid al'ahkam fi masalih al'anam laeizi aldiyn bin eabd alsalam aldimashqi, almulaqab bisultan aleulama'i,(t:660hi), tahqiqu: mahmud alshanqiti, dar almaearifi, bayrut- lubnan.
- kshaf astilahat alfunun waleulumi, muhamad ealaa altahanuaa, (t: 1158hi) , maktabat lubnan nashiruna, makan altabei: bayrut, 1996 mi.
- kifayat altaalib alrabaanii lirisalat 'abi zayd alqayrawani, 'abu alhasan almaliki, t: yusif alshaykh muhamad albiqaei, dar alfikri, 1412h , bayrut.
- alkilyatu- muejam fi almustalahat walfuruq allughawiati-, 'abu albaqa' 'ayuwb bin musaa alhusayni alkafumi, tahqiqu: eadnan darwishi, muhamad almasri, dar alnashra: muasasat alrisalat - bayrut - 1419h - 1998m.
- la yajuz aietimad alhisab fi 'iithbat al'ahlati, eabd aleaziz bin eabd allah abn bazi, majalat almujmae alfiqhii al'iislamii, alsueudiati, mujalad (14), eadadi(16) , 2003m.
- lisan alearbi, muhamad bin makram bin manzur al'iifriqiu almisriu, (t :711hi), dar sadr-birut, ta: al'uwlaa.
- limadha aliakhtilaf hawl alhisab alfalakii, lilshaykh mustafaa alzarqa, 2-12-2013m, tarikh alziyarati: 4/4/2021m , http://www.onislam.net.
- almubdie sharh almuqanaei, 'iibrahim bin muhamad bin eabd allh bin muhamad abn muflih , 'abu 'iishaqa, burhan aldiyni, (t : 884ha), dar ealam alkutub, alrayad, 1423h - 2003m.
- almuhkam walmuhit al'aezami, 'abu alhasan ealii bn 'iismaeil bn sayidih almursii (t: 458hi) tahqiq : eabd alhamid handawiin, dar alkutub aleilmiati- bayrut, 2000m.
- almuhayirat alfalakiat , eabd alrahim aljaeiri bidar, alkuayt, muasasat alkuayt liltaqadum aleilmi, 1984m.
- almuhit alburhani, mahmud bin 'ahmad bin alsadr alshahid alnijarii burhan aldiyn mazaha, dar 'iihya' alturath alearabii.
- almadkhal 'iilaa dirasat almadhahib alfiqhiati, lil'ustadh alduktur eali jumeat muhamad eabd alwahaab , dar alsalam - masr, ta: al'uwlaa, 2004m.
- marad alzahaymar marad alnisyan min niemat 'iilaa niqmati, du/ samir 'abu hamid, ta: al'uwlaa, dimashqa, khatuat lilnashr waltawzie, 2009m.
- mureaat almafatih sharh mishkaat almasabihi, 'abu alhasan eubayd allah bin muhamad eabd alsalam bin khan muhamad bin 'aman allah bin husam aldiyn alrahmani

almubarikfuriu (t : 1414h), 'iidarat albuhuth aleilmiat waldaewat wal'iifta' - aljamieat alsalafiat - binaris alhinda, ta: althaalithat , 1404 hi - 1984 ma.

- almustasfaa fi eilm al'usul, 'abu hamid muhamad bin muhamad alghazali altuwsii (t : 505hi), almuhaqiq : muhamad bin sulayman al'ashqara, alnaashir : muasasat alrisalati, bayrut, lubnan, t : al'uwlaa, 1417h -1997m.
- almuslimun waeilim alfalaki, muhamad mahmud alsawafi, wizarat almaearifi, tawzie aldaar alsueudiat lilnashri- jidat, 1935m.
- almasalih almursalat wa'atharuha fi murunat alfiqh al'iislamii, du/ muhamad 'ahmad alyubi, tabeata: dar albuhuth lildirasat al'iislamiat wa'iihya' altarathi, al'iimarat, dibi, ta: al'uwlaa, sanat 1423h - 2002m.
- matalib 'uwli alnahaa fi sharh ghayat almuntahaa, limustafaa alsuyutii alrahibani, (t: 1243h), almaktab al'iislamia- dimashqa, 1961m.
- maealim 'usul alfiqh eind 'ahl alsunat waljamaeati, mhmmad bn hsayn bin hasn aljizani, dar aibn aljuzi, t : alkhamisat , 1427 hi.
- maealim alsinan(wahu sharh sunan 'abi dawud), 'abu sulayman 'ahmad bin muhamad alkhataabii albastii (288 ha), almatbaeat aleilmiat - halbu, t :al'uwlaa, 1351 hi - 1932 mi.
- muejam mustalahat eilm alfalak liahyaa muhamad nibhan, dar albidayat , ta: al'uwlaa,1430h - 2009m.
- almughaniy fi fiqh al'iimam 'ahmad bin hanbal alshaybani, eabd allh bin 'ahmad bin qudamat almaqdisii 'abu muhamad, dar alfikri- bayrut, t : al'uwlaa , 1405hi.
- mafatih aleulum lilkhawarizimi, muhamad bin 'ahmad alkhawarizami, (t:387h), ta: althaaniatu, almuhaqiqa: 'iibrahim al'iibyari, dar alkitaab alearabii.
- mafatih alghib, al'iimam alealam alealaamat walhabar albahr alfahamat fakhr aldiyn muhamad bin eumar altamimi alraazi alshaafieii, dar alkutub aleilmiat - bayrut - 1421hi- 2000 mi, t : al'uwlaa.
- almafham lamaa 'ushakil min talkhis kitab muslmin, 'abu aleabaas 'ahmad bin eumar bin 'iibrahim alqurtibii , tahqiqu: muhyi aldiyn dib mistu wakhrun, dar aibn kathir, dimashq - bayrut , ta: al'uwlaa, 1417h - 1996m.
- maqasid alsharieat al'iislamiat liabn eashur , ti: muhamad altaahir almisawii, ta: althaaniatu, dar alnafayisi- al'urduni,2001m.
- maqasid alsharieat al'iislamiat waealaqatuha bial'adilat alshareiati, limuhamad saed alyubi, dar alhijrat - alriyad ,1998m.
- maqasid alsharyeat al'iislamiyti, mazin ʰashim, ta: al'uwlaa, 1435ʰ , almieʰd alealamiu lilfikr al'iislamii .
- maqasid alsharieat eind al'iimam alshaafieii, 'a. du/ 'ahmad wifaq bin mukhtar, tabeatun: dar alsalami, alqahirati, ta: al'uwlaa, 1435h -2014m.

- maqasid alsharieat wamakarimuha liealal alfasi, nashr maktabat alwahdat alearabiat , aldaar albayda' .
- almaqasid aleamat lilsharieat al'iislamiati, duktur yusif hamid alealamu, almaehad aleali lilfikr al'iislamii, ta: al'uwlaa: 1413h - 1993m, ta: althaaniat : 1415h - 1994m.
- muqadimat abn khaldun, 'abu zayd wali aldiyn eabd alrahman bin muhamad al'iishbilii ,(t: 808hi), aietanaa bih 'abu suhayb alkarmi, tabeatu: bayt al'afkar alduwliati.
- maqsid alsharieat al'iislamiat dirasat fi qadaya almanhaj waltatbiqi, taqdimu/ alshaykh 'ahmad zakiy yamany, tahrir du/ 'ahmad salim aleawa, muasasat alfurqan lilturath al'iislami, ta: al'uwlaa, 2006m.
- mkunat aleaql almuslim wadarajat almaerifati, 'a. da/ eali jumeat , tabeatu: alwabil alsayba, alqahiratu, ta: al'uwlaa, 1438h - 2017m.
- manar alsabil fi sharh aldalili, 'iibrahim bin muhamad bin salim bin duyan , (t: 1353h), t : zuhayr alshaawish, almaktab al'iislami, t : alsaabieatu, 1409h - 1989m.
- almuafaqat fi 'usul alsharieat li'abaa 'iishaq alshaatibii, waealayh sharh jalil lilshaykh eabd allah diraza, dar alhadithi, alqahirati, 1427hi- 2006m.
- mawaqit alsalat bayn eulama' alsharieat walfalaki, 'iiedad al'ustadh aldukturu/ muhamad alhawari, (bidun maelumat nashra).
- mawaqit alsalaat dirasat jiudizyatun, lilduktur almuhandis hasan bilani, bahath muqadam fi alnadwat alfalakiat alsanawiat alsaadisat eamaan 2-3 kanun al'uwl, 1999m.
- mawaqit aleibadat alzamaniat walmakaniat dirasat fiqhiat muqaranati, duktur nizar mahmud qasim alshaykh, muasasat alrisalat dimashqa- suria, ta: al'uwlaa, 1426h - 2005m.
- mawahib aljalil lisharh mukhtasar alkhalil, shams aldiyn 'abu eabd allh muhamad bin muhamad bin eabd alrahman altarabulsi almaghribii , almaeruf bialhitab alrrueyny, (t: 954h), almuhaqiq : zakariaa eumayrat, dar ealam alkatub, tabeat khasatan, 1423h - 2003m.
- musueat alfiqh al'iislamii, mhmmd bin 'iibrahim bin eabd allah altuwijri, ta: al'uwlaa, bayt al'afkar alduwliati, 1430h - 2009m.
- musueat alfalak alkawn albiyat waltalawuthi, alfana mustafaa hamud, dar alfikr allubnani- birut,1994m.
- almusueat alfalakiat , talifu: 'a. fayjart - ha. tsumirman, tarjamat eabd alqawi eayad, murajaeat al'ustadh alduktur muhamad jamal aldiyn alfandi, dayirat maearif alqarn aleishrin.
- almuataa limalik bin 'ansa, 'abu eabdallah al'asbihi, dar alqalam - dimashqa, ta: al'uwlaa, 1413h -1991m, tahqiqu: du/ taqi aldiyn alnadawii, 'ustadh alhadith alsharif bijamieat al'iimarat alearabiat almutahidati.

- nahw tafeil maqasid alsharieati, da/ jamal aldiyn eatiat, dar alfikri, dimashqa- suriat, 1424h - 2008m.
- nazariat almaqasid eind al'iimam alshaatibii, 'a. du/ 'ahmad alriysuni, tabeat aldaar alealamiat lilkitab al'iislami, ta: althaaniati, 1412h - 1992m.
- nihayat almuhtaj 'iilaa sharh alminhaj lil'iimam shams aldiyn muhamad bin 'abaa aleabaas alramli, (t:1004 ha), tabeat mustafaa alhalbaa- altabeat al'akhirati, 1967m.
- alnihayat fi gharayb alhadith wal'athra, 'abu alsaeadat almubarak bin muhamad aljazari, almaktabat aleilmiat - bayrut , 1399h - 1979m, tahqiq : tahir 'ahmad alzaawaa - mahmud muhamad altanahi.

فهرس الموضوعـات

الموضـــــوع **الصفحة**

المقدمة ٣٣٩
المبحث الأول في التعريف بمقاصد الشريعة ٣٤٩
المطلب الأول في تعريف المقاصد في اللغة والاصطلاح ٣٤٩
المطلب الثاني في أقسام مقاصد الشريعة والوسائل الشرعية للمحافظة على المقاصد الضرورية ٣٥١
المبحث الثاني في التعريف بعلم الفلك وما يتعلق به ٣٦٠
المطلب الأول في تعريف علم الفلك في اللغة والاصطلاح ٣٦٠
المطلب الثاني في علاقة علم الفلك بالدين الإسلامي الحنيف ٣٦٥
المطلب الثالث في أهمية علم الفلك ٣٦٧
المبحث الثالث في العلاقة بين المقاصد الضرورية وعلم الفلك ٣٧٢
المطلب الأول في علاقة علم الفلك بمقصد حفظ الدين ٣٧٢
المسألة الأولى: علاقة علم الفلك بتحديد اتجاه القبلة ٣٧٣
المسألة الثانية: علاقة علم الفلك بالصلوات الخمس وتحديد أوقاتها بالطرق الفلكية الحديثة ٣٧٧
المسألة الرابعة: علاقة علم الفلك بفريضة الزكاة ٣٩٢
المسألة الخامسة: علاقة علم الفلك بالصيام ٣٩٥
المسألة السادسة: علاقة علم الفلك بفريضة الحج ٣٩٦
المطلب الثاني في علاقة علم الفلك بمقصد حفظ النفس ٣٩٨
المطلب الثالث في علاقة علم الفلك بمقصد حفظ العقل ٤٠٢
المطلب الرابع في علاقة علم الفلك بمقصد حفظ النسل ٤٠٦
المطلب الخامس في علاقة علم الفلك بمقصد حفظ المال ٤٠٩
الخاتمة ٤١٤
فهرس المصادر والمراجع ٤١٦
فهرس الموضوعـات ٤٣٦