جامعة عمار ثليجي – الأغواط -

كلية العلوم الإنسانية والإسلامية والحضارة

قسم علوم الإسلامية

# إثبات رؤية الهلال القمري بين آراء الفقهاء وعلماء الفلك

مذكرة مكملة لنيل شهادة الماستر في العلوم الإسلامية نظام LMD

تخصص فقه مقارن وأصوله

إعداد الطالبتين:

* قني مريم

* محبوب مليكة

إشراف الأستاذ:

د. بن عزوز العطري

لجنة المناقشة:

| | | |
|---|---|---|
| د ـ قبلي بن هني | جامعة الأغواط | رئيسا |
| د. بن عزوز العطري | جامعة الأغواط | مشرفا ومقررا |
| د ـ علي عدلاوي | جامعة الأغواط | مناقشا |

السنة الجامعية: 2022/2021

بسم الله الرحمن الرحيم

# شكر وعرفان

الحمد لله الذي بنعمته تتم الصالحات،ما كنا نوفق لهذا لولا ان وفقنا الله سبحانه وتعالى

نتقدم بجزيل الشكر والتقدير للدكتور بن عزوز العطري لإشرافه ومساندته وتوجيهاته لنا طيلة انجازنا لهذا العمل المتواضع، والشكر موصول إلى كل من أفادنا بعلمه من أول المراحل الدراسية

كما نشكر كل من مد لنا يد العون من قريب أو بعيد، ونشكر كل أساتذة قسم الإعلام والاتصال بجامعة عمار ثليجي بالأغواط

وفي الأخير لا يسعنا إلا أن ندعو الله عز وجل أن يرزقنا السداد والرشاد، والعفاف والغنى، وأن يجعلنا هداة صالحين.

قني مريم

محبوب مليكة

# إهداء:

من لم يشكر الله لم يشكر الناس

إلى من أوصاني ربي بهما خيرا

إلى التي حاكت سعادتي بخيوط منسوجة من قلبها

أمي الغالية

إلى من كان له الفضل الأول في بلوغي التعليم العالي

والدي الحبيب

إلى ثمرات أبي وأمي

"إخوتي وأخواتي"

إلى صديقاتي

إليكم جميعا أهدي نجاحي هذا

**قني مريم**

# إهداء:

أول من يشكر ويحمد هو العلي القدير، بفضله وصلت لهذه المرحلة رغم الظروف الصعبة التي

مررت بها

فالحمد لله حمدا كثيرا وكفى والصلاة على الحبيب المصطفى

إلى من منحاني القوة والعزيمة وكانا سببا في مواصلتي لدراستي

**والداي الكريمين حفظهما الله**

**إلى إخوتي وأخواتي**

إلى زوجي وأبنائي

إلى كل من علمني حرفا انتفعت به أو نفعت به

أهدي نجاحي هذا

**محبوب مليكة**

## المقدمة :

. الحمد الله رب العالمين ، الحمد الله القائل : { إِنَّ عِدَّةَ الشُّهُورِ عِنْدَ اللهِ اثْنَا عَشَرَ شَهْرًا } سورة التوبة الآية 36، الحمد الله القائل:{ اليَوْمَ أَكْمَلْتُ لَكُمْ دِينَكُمْ } سورة المائدة الآية03 ، الحمد الله الذي أنزل هذا الدين الكامل الصالح لكل زمان ومكان ،والحمد الله الذي أنعم علينا بكوننا منتسبين إلى هذا الدين العظيم ، والصلاة والسلام على النبي الصادق الأمين ، الذي بين ماذا نزل إليه غاية التبيين، عملا ، يقول الله الحكيم العليم :{وَأَنْزَلْنَا إِلَيْكَ الذِكْرَ لِتُبَيِنَ لِلْنَاسِ مَانَزَلَ إِلَيْهِمْ وَلَعلَهُمْ يَتَفَكَرُونْ } سورة النحل الآية 44 وقوله جلا جلاله :{يَا أَيُّهَا الرَسُولْ بَلَغْ مَا أَنْزِلَ إِلَيْكَ مِنْ رَبِكَ وَإِنَّ لَمْ تَفْعَلْ فَمَا بَلَغْتَ رِسَالَتَهْ} سورة المائدة الآية 67 ، فيبين عليه الصلاة والسلام للأمة جميع أمور دينها ، ومن جملة ما بينه لهم أن بين كيف يحسبون الشهور و الأعوام ،وكيف يعرفون أن هذا الشهر خرج و ذاك دخل ، حتى عرف المسلمون ذلك على أكمل وجه ، حتى استغنى المسلمون بما بين لهم نبيهم صلى الله عليه وسلم عن غيره لأنه لم يترك موضع نقص ولا خلل بل بين لهم أمور دينهم على أكمل وجه ، بحيث لا يحتاجون بعد ذلك إلى اختراع في أمور دينهم ، لذلك قال الفقهاء :[ الأصل في العبادات الحضر] ، فهذا بحث يدور الكلام فيه حول ثبوت رؤية الهلال عند الفقهاء وعلم الفلك وما يتعلق بها من مسائل لكثرة ما أصبح هذا الموضوع يشغل كثيرا من الناس ، ولكثرة ما تداولته الألسن و الأقلام ، وعرف علم الفلك بأنه محاولة فهم الإنسان لما يراد في السماء ، ومحاولة بناء تفاسير قد تكون دقيقة وصحيحة لأبعد الحدود وفهم الظواهر المختلفة التي يراها، كتحركات النجوم ، السدم الفضائية ، وتغير شكل القمر خلال الشهر واهتم علم الفلك بشكل رئيسي حتى اختراع التلسكوب .

ـ وبعد: فقد إستعنى بالله سبحانه وتعالى على كتابة هذه المذكرة ، ولله الحمد على أن أعننا ووفقنا لإتمام هذه المذكرة ، والحمد الله الذي هدانا لهذا ، وما كنا لنهتدي لو لا أن هدانا الله .

ـ وعنوان المذكرة هو : ثبوت رؤية الهلال عند الفقهاء وعلم الفلك .

أهمية البحث:تكمن أهمية البحث أو الموضوع في كونه يعالج موضوعا فقهيا يتعلق برؤية الهلال ، حيث يتوقف على ثبوت رؤية الهلال عند الفقهاء وعلم الفلك جميع العبادات المؤقتة ، وعليه فلو أخطأ المسلم في تحديد دخول الشهر القمري فإنه يترتب على ذلك إيقاع العبادة في غير موضعها ،يضاف إلى ذلك كثرة الشوشرة في هذا الموضوع ، ولكثرة من خاض فيه من العالم والجاهل ، فلذلك كله اخترنا هذا الموضوع ، تساعد دراسة علم الفلك على توسيع آفاق تفكير البشر إلى خارج حدودهم

ـ الأهداف : ـ يتوقف على رؤية الهلال كثير من الأحكام الشرعية منها الصوم والحج

ـ أن الناس بحاجة إلى الشهور في أمور معالهم كما تبين ذلك في الآية المباركة ، :{ يسألونك عن الأهلة قل هي مواقيت للناس والحج } سورة البقرة الآية 189

ـ تساعد دراسة علم الفلك على توسيع أفاق تفكير البشر إلى خارج حدودهم و الإجابة عن الأسئلة .

ـ أسباب اختار موضوع البحث :البحث العلمي ، ندرة العلاقة بينهما ، كثرة انشغال الفقهاء بهذه المسألة .

ـ المنهج المتبع : اتبعنا منهجين :

ـ المنهج الاستقرائي : القائم على استقراء وتتبع آراء الفقهاء

ـ المنهج المقارن : إذا أردنا ان نقارن بين المذاهب اتبعنا هذا المنهج لأنه يعتمد على المقارنة في دراسة الظاهرة حيث أبرز أوجه الشبه و الاختلاف .

ـ المنهج التحليلي : منهج يقوم على تقسيم أو تجزئة الظواهر أو المشكلات البحثية علمية الدراسة

**ـ الدراسات السابقة :**

ـ أحكام المستجدات الفقهية في الصيام

إثبات الأهلة في ظل التغيرات المعاصرة

ـ دخول الشهر القمري بين رؤية الهلال والحساب الفلكي .

ـ أوجه الاتفاق : رؤية الهلال

ـ أوجه الاختلاف :لا علاقة لها بالفلك

ـ كثرت على الحساب الفلكي : كثر من الجانب الفقهي

**الصعوبات :**

ـ عدم امتلاك الإحصائية اللازمية. -

كثرة المصادر و المراجع .

ـ صعوبات متعلقة بعينة الدراسة : ويقصد بها مجموعة من الأفراد يختارهم الباحث بعناية وبأسلوب علمي الهدف الحصول على المعلومات التي تلزمه .

ـ صعوبات البحث العلمي التي تتعلق بأدوات الدراسة البحثية .

ـ صعوبات متعلقة بالدراسات السابقة .

ـ صعوبة عند صياغة العنوان .

**مشكلة البحث** : ومن هنا نطرح الإشكال التالي كيف تتم إثبات رؤية الهلال القمري بين آراء الفقهاء وعلماء الفلك ؟ وللإجابة عن هذه التساؤلات تم وضع حطة التالية :

المقدمة

الفصل الأول: الجوانب المفاهمية و التاريخية والعلمية للتقويم ورؤية الهلال

المبحث الأول : مفاهيم و مضامين المتعلقة بالتقويم القمري والتقويم الشمسي

المطلب الأول : التقويم في اللغة و الاصطلاح

المطلب الثاني: معنى التقويم القمري و الشمسي

المطلب الثالث: أهمية الوقت في حياة الإنسان

المطلب الرابع: الفرق بين التقويم القمري و الشمسي

المبحث الثاني: لمحة تاريخية عن الفلك و التقويم القمري و الشمسي

المطلب الأول: التقويم عند المصريين

المطلب الثاني: التقويم عند البابليين

المطلب الثالث: التقويم عند الصين والهنود

المطلب الرابع: التقويم عند الإغريق و الرومان

المبحث الثالث: المراصد الفلكية في القديم و العصر الحديث وعلاقتها برؤية الهلال

المطلب الأول : مفاهيم عن علم الفلك

المطلب الثاني: إنجازات المسلمين في علم الفلك

المطلب الثالث: المراصد الفلكية القديمة

المطلب الرابع : المراصد الفلكية الحديثة

المطلب الخامس: علاقة المراصد الفلكية القديمة و الحديثة برؤية الهلال

المبحث الرابع : الخصائص الفيزيائية للقمر وأنواع الشهور وحالات رؤيتها

المطلب الأول: الخصائص الفيزيائية للقمر

المطلب الثاني: أنواع الشهور القمرية وأطولها

المطلب الثالث: منازل القمر فلكيا

المطلب الرابع: حالات الرؤية

المطلب الخامس: الحقائق القرآنية عن الشمس و القمر

الفصل الثاني: مذاهب الفقهاء في إثبات الصيام بين الرؤية البصرية و الرؤية الفلكية

المبحث الأول : حقائق عن رؤية الهلال و الاختلاف في المطالع بين الفقهاء وعلماء الفلك

المطلب الأول : الرؤية بين المعني و اللفظ

المطلب الثاني: اختلاف المطالع من الناحية الفلكية

المطلب الثالث: اختلاف الفقهاء من الناحية الفقهية

المطلب الرابع : المناقشة و الردود

المبحث الثاني: مذاهب الفقهاء في إثبات هلال رمضان بالحساب الفلكي

المطلب الأول: مذهب المانعين و أدلتهم

المطلب الثاني: مذهب المجيزين و أدلتهم

المطلب الثالث: مذهب القائلين بالتفصيل

المطلب الرابع : بيان سبب الخلاف و الترجيح

المبحث الثالث: أحكام متعلقة بالحساب أو الأجهزة الفلكية و الرؤية البصرية مراقبة الهلال

المطلب الأول: حكم إثبات الهلال بوسائل الاتصال الحديثة

المطلب الثاني: حكم إثبات الهلال بالأجهزة الفلكية

المطلب الثالث: أقوال الفقهاء و العلماء في المسألتين

المبحث الرابع: أحكام متعلقة بالحساب أو الأجهزة الفلكية أو بوسائل الاتصال الحديثة

المطلب الأول: حكم إثبات الهلال بوسائل الاتصال الحديثة

المطلب الثاني: حكم إثبات الهلال بالحساب الفلكي

المطلب الثالث: حكم إثبات الهلال بالأجهزة الفلكية

المطلب الرابع: وقت إمساك و إفطار المسافر على متن الطائرة

ـ الخاتمة .

- قائمة المصادر والمراجع .

# الفصل الأول :

# الجوانب المفاهيمية والتاريخية والعلمية للتقويم و رؤية الهلال

**عناوين المباحث:**

**–المبحث الأول : مفاهيم ومضامين متعلقة بالتقويم القمري والتقويم الشمسي.**

**–المبحث الثاني : لمحة تاريخية هن الفلك والتقويم القمري والشمسي.**

**–المبحث الثالث : المراصد الفلكية في القديم والعصر الحديث وعلاقتها برؤية الهلال .**

**–المبحث الرابع : الخصائص الفيزيائية للقمر وأنواع الشهور وحالات رؤيتها.**

**تمهيد :**

تم التطرق في هذا الفصل إلى الجوانب المفاهيمية والتاريخية والعلمية للتقويم و رؤية الأهلة ،وتم تعريف التقويم بصفة عامة وعلاقة التقويم القمري والشمسي، وأهمية الوقت في حياة الإنسان ومعرفة المراصد الفلكية في القديم والعصر الحديث، وعلاقتها برؤية الهلال وإنجازات المسلمين في علم الفلك ، والخصائص الفيزيائية للقمر، و أنواع الشهور وحالات رؤيتها ، ومن أسباب اختيار الموضوع جدية الموضوع، عدم التطرق إلى موضوع الفلك ، ومن هنا تم التطرق إلى الفصل الأول.

## المبحث الأول

## مفاهيم ومضامين متعلقة بالتقويم القمري والتقويم الشمسي

**المطلب الأول**:التقويم في اللغة والاصطلاح

التقويم في اللغة : قوم الشيء قدر قيمته أي وقوم شيء وزنه، وفي التربية قوم المعلم أداء الطلاب أي أعطاه قيمه ووزنا بقصد معرفه إلى أي احد استطاع الطلاب الإفادة من عمليه التعليم المدرسية، والى أي مدى أدت هذه الإفادة إلى إحداث تغيير في سلوكهم وفيما اكتسبوه من مهارات لمواجهة مشكلات حياة الاجتماعية.

والتقويم من أهم وابرز مناشط العملية التعليمية، وأكثرها ارتباطا بالتطور التربوي، فهو الوسيلة التي تمكننا من الحكم على فعالية عملية التعليم بعناصرها ومقوماتها المختلفة كما انه العملية التي من خلالها يمكننا الحكم على مدى نجاحنا في تحقيق الأهداف المرجوة.

ويمكن القول بان التقويم يعني انه:تحديد مدى الانسجام والتوافق بين الأداء والأهداف، وبين النواتج التي كانت متوقعة منه،ويتضمن التقويم تقديرا كميا وكيفيا على مايتم تقويمه، فهو بذلك عملية تشخيصية وقائية، حيث تهتم بتحديد نقاط القوة والضعف، ثم تقديم العلاج المناسب من اجل التغلب على نقاط الضعف، وتدعيم أوجه القوة[1]

تقويم: مصدر قوم السلعة:حدد قيمتها

-تقويم السلعة: تحديد البدل العادل لها.[2]

-التقويم حساب الزمن بالسنين والأيام والشهور

-تقويم البلدان: تعيين مواقعها وظواهرها[3]

**التقويم في الاصطلاح**:

تحديد الشيء وتعيينه وإعادة توجيهه من حال إلى حال والتقويم أيضا يأتي بمعنى العد والحساب في حال السنين والشهور والأيام، ولا يقتصر على إصدار حكم على قيمة الأشياء ولكن يجاوز ذلك لاتخاذ القرارات، فهو عملية تشخيصية وعلاجية ووقائية.[4]

---

1 حمدي إسماعيل بليغ ، **المرجع في تدريس اللغة العربية**، وكالة الصحافة العربية، ...البلد..:2021، ط:11، ص: 247

[2] محمد رواس، **لغة الفقهاء عربي انجليزي فرنسي**، دار النفائس ،1996م، ط11416هـ،دار النفائس ص342

[3] مجمع اللغة العربية الوسيط، **المجمع الوسيط**،مكتبة الشروق الدولية ،1425هـ، ص768

[4] محمد الحبيب، **مصطلحات ومفاهيم في التقويم والتقييم والقياس**، 02-02-2017 https www.new.educ.com

**المطلب الثاني**: معنى التقويم القمري والشمسي

**التقويم القمري** هو الذي يعتمد على حركة القمر وظهور الأهلة واختفائها، وتكون أيام السنة القمرية ثلاثمائة وخمس وخمسون يوما...مع النقص الطفيف أو الزيادة الطفيفة، وهناك خطوط حمراء لا يمكن تعديها في هذا التقويم وهي انه لا يمكن أن يكون الشهر واحد وثلاثون، ولا لا يمكن أن يكون ثمانية وعشرون، وان حصل في التاريخ مرة انه كان ثمانية وعشرين طلب للناس آن يقضوك صيام أخر معتذرين بذلك الخطأ الذي اخذ لعدم الشدة في تحري الآهلة، وتبدأ السنة الهجرية بشهر محرم وتنتهي بذي الحجة،والأشهر الحرم:رجب، ذو القعدة، ذو الحجة ومحرم ورمضان وهو الشهر التاسع من الأشهر القمرية والتي هيا على الترتيب محرم، صفر، ربيع الأول، ربيع الثاني، جمادى الأولى، جمادى الثانية، رجب ، شعبان، رمضان، شوال، ذو القعدة، ذو الحجة[1]

التقويم القمري تتألف السنة الهجرية من اثنتي عشرا قمريا ويتأخر التقويم القمري عن التقويم الشمسي سنة في كل ثلاث وثلاثين سنة تقريبا ولذلك لا يستعمل هذا التقويم إلا في تحديد الأعياد الدينية والمواسم السنوية فلا يستعمل في حساب الفلك ولا في تحديد الفصول.[2]

ويرتبط هذا التقويم بدورة القمر حول الأرض ووفق حركة القمر تحصل الشهور وكل دورة القمر حول الأرض تمثل شهر قمري تبلغ مدته 29.25 يوما تقريبا، وعلى هذا الأساس فان السنة القمرية تكون365.32يوما.أي انه اقل عدد من أيام السنة الشمسية1088 أيام ويلحظ انه لا يوجد أي ارتباط بين التقويم القمري والشمسي لان كل منهما مرتبط لحركة ودورة تختلف عن الأخر.[3]

[1] حنين كنعان **مجلة التقويم القمري جامعة العين للعلم والتكنولوجيا**،11سبتمبر 2018،ص3

[2] احمد حسن **الزيات مجلة الرسالة** ،عدد الإعداد،1050 ،ص34

[3] د صقاف مجموعة من المؤلفين **مقالات موقع الدرر السنية**،ج3،ص dorar.net42

**التقويم الشمسي**: يسمى أيضا التقويم الميلادي المسيحي فليس له علاقة بمراقبة الأقمار والنجوم الفلكية وإنما هو حساب نظري للمدة التي تدور فيها الأرض حول الشمس أو حساب عودة أي يوم من السنة إلى بدايته يوما مع إضافة يوم السنة الكبيسة 365 مرة أخرى وعدد أيام السنة الشمسية كل أربع سنوات وذلك لضمان ثبات التقويم الشمسي بالنسبة إلى الفصول الأربعة وأشهر التقويم الشمسي الاثنا عشر هيا: كانون ثاني الثاني، شباط، آذار، نيسان، مايس، حزيران، تموز، أب، أيلول، تشرين أول تشرين الثاني كانون أول وعدد أيام الأشهر بين30 ،31 يوما عدا شهر شباط الذي يكون 28 يوما ويضاف له يوم أخر في السنة الكبيسة[1].

ويرتبط هذا التقويم بحالة الشمس وهو مأخوذ من دورة الأرض حول الشمس وهي السنة الشمسية وتنقسم السنة الشمسية إلى الفصول الأربعة المعروفة باعتبار بعد الشمس وقربها وهي الدورة السنوية ومدة هذه السنة365 يوما تقريبا وقد عرف هذا التقويم الرومانيون في القدم وعليه قام التقويم ليولياني والتقويم السرياني والتقويم الفارسي والتقويم الصيني والتقويم الفرنسي وممن استخدم التقويم الشمسي منفردا الروم والقبط وغيرهم [2]

**المطلب الثالث**: أهمية الوقت في حياة الإنسان

الوقت الذي هو الليل والنهار هو كراس مال الإنسان في التجارة يحافظ عليه العاقب ويتحفظ في تصرفه أن يذهب إن أساء العمل أو ينقص فيخسر ويندم فهكذا عمره في هذه الحياة هو الذي يربح إذا استغله في الخير والعلم والعمل الصالح ويخسر في ضد ذلك فيجب على العاقل أن يهتم بشغل فراغه فيما يعود عليه بالفائدة العائدة عليه بالخير في الدنيا والآخرة متذكرا انه مسؤول ومحاسب عن زمانه ولقد أمر الله تعالى نبيه محمد صل الله عليه وسلم بالعمل في وقت فراغه قوله تعالى﴿فَإِذَا فَرَغْتَ فَانْصَبْ﴾3أي اعمل في ساعة تتفرغ فيها ما تستفيد فيها لأخرتك 4

إن الوقت يمثل احد الموارد المهمة والنفيسة لكل إنسان في هذا العالم الكبير فالوقت كالسيف إن لم تقطعه قطعك، وان لم يحسن الإنسان استغلاله بفعالية فانه قد يفقد الكثير مما يصعب تعويضه سواء في عمله او في حياته الخاصة لان ما انقضى من الوقت لا يعود أبدا والوقت من ذهب بل أغلى من ذهب حيث انه لا يقدر بثمن4ولقد أكد القران الكريم على أهمية الوقت مرارا و في سياق وفي سياق مختلف وبصيغ متعددة منها: الدهر، الحين، الآجل، الأبد، الخلد، العصر وغير ذلك من الألفاظ الدالة على مصطلح الوقت، ويمكن تلمس ذلك من خلال ما يأتي:

---

[1] علاء الدين **اقباس من الإعجاز العلمي في القران والسنة** ،دار النشر ،بغداد، 1422هـ، 2001م،ط1، ص16،17

[2] د صقاف **مقالات موقع الدرر السنية**، مجموعة من المؤلفين، موقع الدرر السنية dorqr.net،ج3،ص42

3"سورة الشرح ،الاية7

4خالد الجريسي **إدارة الوقت من المنظور الإسلامي والإدارية**،ب،ط،ب،ن،25الى29

الوقت من أصول النعم إن نعم الله على العباد لاتعد ولا تحصى قوله تعالى﴿وَإِن تَعُدُّوا نِعْمَةَ اللَّهِ لَا تُحْصُوهَا﴾[1] ومن اجل تلك النعم وأعظمها نعمة الوقت.

2الاقسام بالوقت: قوله تعالى﴿فَلا أُقْسِمُ بِالشَّفَقِ *وَاللَّيلِ وَما وَسَقَ﴾[2]

3ارتباط الوقت الغاية من الخلق قوله تعالى﴿ وَمَا خَلَقْتُ الْجِنَّ وَالْإِنسَ إِلَّا لِيَعْبُدُونِ﴾[3]

4 الوقت وتعاقب الأهلة قوله تعالى﴿ يَسْأَلُونَكَ عَنِ الْأَهِلَّةِ ۖ قُلْ هِيَ مَوَاقِيتُ لِلنَّاسِ وَالْحَجِّ ﴾[4]

## المطلب الرابع:الفرق بين التقويم القمري والشمسي

يعتمد التقويم الشمسي على حركة الشمس ويعتمد التقويم القمري على مراحل القمر وأطواره وعلى الرغم من ذلك فان التقويم القمري هو الأكثر انتشارا في أنحاء العالم وهما يختلفان اختلافا كبيرا بحسب ما يتحكم في التقويمين.

ويعتبر الاختلاف الأكثر وضوحا بين التقويم الشمسي والقمري هو الأجرام السماوية التي تستخدم لقياس قيمة مرور الوقت حيث يستخدم التقويم القمري مراحل القمر في الشهر هو الوقت بين كل قمر جديد وأخر، إما عن الوقت المحدد لقياس دوران الشمس حول الأرض هو سنة شمسية.

في الغالب فان التقويم الشمسي يعتم عليه بشكل أساسي لقياس الاعتدالات الربيعية والفصول، حيث أن القمر يستغرق نفس ذلك الوقت للدوران حول الأرض تقريبا.

يظهر القمر الجديد كل 29 ونصف يوما تقريبا وتسمى الأوقات بين الأقمار الجديدة قمر مجمع.

يستخدم التقويم الشمسي على نطاق واسع في تحديد المحاصيل الزراعية ومواضع المواسم المختلفة وهو إعادة ما يكون صعب تحديده مع التقويم القمري5

–التقويم القمري مرتبط بالشهور القمرية التي أولها محرم وأخرها ذو الحجة، وهو الذي يعتمد في التاريخ الهجري، وترتبط به العبادات والمواسم والأعياد الدينية أما التقويم الشمسي فانه يعتمد على الشهور الشمسية أولها يناير وأخرها ديسمبر، وهو ثابت مع فصول السنة، ويزيد على التقويم القمري بأحد عشر يوما تقريبا كل سنة6

## المبحث الثاني: لمحة تاريخية عن الفلك والتقويم القمري والشمسي

### المطلب الأول: التقويم عند المصريين

---

[1] سورة النحل الاية18

[2] سورة الانشقاق الآية 16،17

[3] سورة الذاريات الآية 56

4سورة البقرة الآية 184

5شروق مصطفى، **الفرق بين التقويم الشمسي والتقويم القمري** أخر تحديث04 مارس 2022، 21.42، المرسال،www.almrsal.com

6الفتوى، **الفرق بين التقويم القمري والشمسي**، الاثنين 18 ذو القعدة 1431هـ25-10-2010م رقم الفتوى 141،465

بدا المصري القديم يفكر ويتصور ويخمن كيف امتدت الأرض وما طبيعة الشمس والقمر والنجوم ومن أين جاءت. وكذا أدرك المصري القديم تعاقب الليل والنهار بانتظام وحدوث التغيرات المصاحبة لظهور مجموعات نجميه ذات أشكال معينة واختفاء أي وحركة الكواكب السيارة التي ترى بالعين المجردة وقد اهتم المصريون واغلبهم بالقساوسة بالذات لتحديد موعد فيضان النيل مسبقا.

قام المصريون القدماء بوضع تقويم واحكموا صنعه حتى قال عنه خبراء التقويم انه التقويم الوحيد الذي وضع بذكاء في التاريخ البشري كله، زار المؤرخ اليوناني هيرودوت مصر في القرن الخامس قبل الميلاد وقال كانت التقارير التي أعطيت لي متفقا عليها من جميعهم كما يأتي:إن المصريين هم أول ما اكتشف السنة الشمسية وقسموا مدارها إلى اثني عشرا جزءا حصلوا على هذه المعرفة من النجوم وقد استنتجت أنهم امهر بكثير من اليونان في اختراع علمهم لان هؤلاء الأخيرين يضيفون شهرا كاملا في كل عامين ولكن المصريين قسموا السنة إلى اثني عشر شهرا من ذات الثلاثين يوما يضيفون إليها خمسة أيام أخر حيث دائرة الفصول تعيد نفسها بانتظام.

وقد كانت أول ابتكرها المصريون لوضع أول تقويم بوجه عام،هي تقسيم نجوم السماء الى36 جزءا،صغيرا وسموا كل مجموعة بديكان ومن تعين وقت شروق هذه النجوم قبل شروق الشمس(الشروق الافتراضي) تمكن المصريون من عيين ابتداء كل فترة مكونة من عشر أيام.

**ولقد مر التقويم المصري بمرحلتين:** ففي الأولى قسم المصريون السنة الى365 يوما وجعلوها اثني عشر شهرا، كل شهر ثلاثون يوما حيث عرفه المصريون على انه تعاقب الليل والنهار،وتوجد خمسة أيام تضاف في أخر كل3عام،ولاحظ المصريون القدماء توافق فيضان النيل مع بداية رؤيتهم نجم الشعري اليمانية أول مرة ناحية الشرق قبل شروق الشمس مباشرة فعلى امتداد شهرين يظهر نجم الشعري مع الشمس ويظل غير مرئي إذا يضيع ضوءه بين أشعة الشمس وفي شهر يوليو يظهر نجم الشعري قبل الشمس ويتفق هذا مع بداية فيضان النيل وبمتابعة هذا الحدث وجدو انه يتكرر كل 365 يوم

وقد آخذو مدة الشهر من حركة القمر حول الأرض ثم قسموا الشهر إلى ثلاثة أقسام

كل منها عشر أيام، وقسمت السنة إلى ثلاث فصول كل منها أربعة أشهر

وهي الفيضان والشتاء والصيف، وكانوا يكتبون التاريخ على سبيل المثال سنة5 ثالث شهر من الشتاء يوم 13.

قسم المصريون الليل والنهار إلى 24 ساعة، ومع ذلك لم تكن ساعاتهم متساوية الطول، فاختلف طول كل ساعة من ساعات ضوء النهار الاثنى عشر وكذلك ساعات الظلام باختلاف فصول السنة، ففي فصل الصيف

كانت ساعات النهار طويلة وساعات الليل قصيرة والعكس في فصل الشتاء والساعات المتساوية في الطول كانت في فصل الفيضان.

وأيضا قد ابتدع المصريون الأسبوع كفترة زمنية تتمشى مع أطوار القمر فالقمر يستغرق حوالي سبعة أيام منذ ولادته حتى يصبح تربيعا أولا ثم سبعة أيام أخرى ليكتمل بدرا وسبعة ثالثة ليصير تربيعا ثالثا.

**إما في الحالة الثانية** فقد ابتدع توت الطبيب الحكيم تقويما جديدا حيث جعل وقت الاعتدال الخريفي هو يوم ابتداء السنة في تقويمه، وكان اختياره هذا منطقيا ومعقولا بالنسبة لمصر، لأنه موسم الزراعة.

**أسماء الشهور المصرية:** هي طوبة وأمشير وبرمهات وبرمودة وهي تخص فصل الشتاء أو الزراعة في التقسيم الأول، وبشنس وبؤونة و أبيب ومسرى وهي تخص فصل الصيف أو الحصاد في التقسيم الأول التقويم المصري متخذ من السنة365 يوما استخدمه علماء الفلك الهيلينيستيون في حساباتهم وظل مستعملا في العصور الوسط واقتنع به كوبرنيكس. كما كان هذا التقويم هو الأساس الذي بنى عليه فيما بعد العصر الحديث التقويم الجريجوري المعروف الآن بالتقويم الميلادي[1]

**المطلب الثاني: التقويم عند البابليين**

استخدم البابليون القدماء تقويما متناوبا بين29 و 30 يوما وقد كان لابد لذلك النظام إن يتم إضافة شهر إضافي ثلاث مرات كل ثلاث سنوات وكتعديل إضافي فيقوم الملك بالأمر دوريا إلى إضافة الشهر الإضافي في التقويم

وقد عمل البابليون بإضافة شهرا إضافيا إلى سنواتهم على فترات غير منتظمة، وقد كان تقويمهم الذي تكون من 29 يوما و30 بالتناوب محافظا على تتبع السنة القمرية تقريبا من اجل التوازن بين التقويم مع السنة الشمسية.[2]

ووفقا للأوائل من البابليون فأنهم يحتاجون إلى زيادة شهر إضافي ثلاث مرات كل ثماني سنوات وعلى الرغم من ذلك فان هذا النظام لم يتمكن من التعويض بدقة عن الفروق المتراكمة بين السنة الشمسية والسنة القمرية.2

1مجدي يوسف أمين أستاذ ،**التقويم المصري في الانجازات الفلكية العربية الإسلامية**،ب،ط،ب،ن،كلية جامعة ملك سعود،ص8،6،7

[2]سراء حسن، **الحضارة البابلية وأشهر معالمها الأثرية وملوكها**، أخر تحديث19 سبتمبر 2017،21:40

ومن اجل ذلك فقد كان الملك كلما يشعر بانزلاق التقويم بعيدا عن المواسم بزيادة شهر إضافي أخر ومع ذلك ظل التقويم البابلي في ارتباك شديد إلى القرن الثالث عشر قبل الميلاد. حتى بدا البابليون في استخدام نظام أكثر موثوقية

كان التقويم الفلكي عند البابليين من جراء رصد النجوم والكواكب استخدام أدوات رصد مناسبة مثل المزولة والساعات المائية وغيرهم إن تجمعت لدى البابليين جداول فلكية عديدة، و وضعوا تقويما ذكيا يستند أساسا إلى حركة القمر منذ4000سنة مضت.

كانت أطول الشهور في هذا التقويم تقاس من ظهور هلال القمر حتى ظهوره التالي في المساء المبكر، ومن تلك اللحظة اكتشف البابليون إن الشهر القمري يضم 29 أو 30 يوما شمسيا أحيانا متعاقبة بانتظام.واعتبر البابليون السنة 12 شهرا قمريا وطولها354 يوما.

و للبابليين تقويما شمسيا يبدأ برصد ظهور نجم الدبران قبل شروق الشمس مباشرة ،وطول السنة الشمسية عندهم 365 يوما مقسمة على 12 شهرا،كل شهر 30 يوما والأيام الباقية اطلقوا عليها أسماء ولم تعط أرقاما. لقد وجد البابليون علاقة علمية بين التقويمين القمري والشمسي تتكون من دورة ذات تسعة عشر عاما تضم سبع سنوات ذات 13 شهرا قمريا واثنتي عشرة سنة ذات 12 شهرا. وقد اقترح هذه الدورة ميتون عام 432 قبل الميلاد في أثينا. وهذه الدورة تعرف الآن باسم الدورة الميتونية التي تستخدم في حساب عيد الفصح في التقويم المسيحي. وأسماء الأشهر المستعملة حتى اليوم: كانون أول،شباط،آذار،نيسان،حزيران تموز، أب، أيلول تشرين الأول تشرين ثاني وهي من أصل بابل وقسم البابليون الشهر إلى فترات كل منها سبعة أيام سموا منها كل فترة منها بالأسبوع وهذه الأيام السبعة من أصل كوكبي ذلك أنهم عرفوا سبعة كواكب سيارة هي: الشمس والقمرة والزهرة والمريخ والمشتري وزحل وعطار حيث أن هذه الكواكب كانت تظهر في أول ساعة من اليوم المسمى بها .وقد قسم البابليون إلى 24 ساعة والساعة إلى 60 دقيقة والدقيقة إلى 60ثانية.والأسابيع البابلية لم تكن مستمرة في نظام الأسبوع البابلي هو ضرورة أن يكون اليوم الأول من كل شهر هو اليوم الأول من الأسبوع الذي يقع فيه[1]

## المطلب الثالث : التقويم عند الصين والهنود

[1] مجدي يوسف أمين أستاذ بقسم **الفلك،في الانجازات الفلكية العربية والإسلامية** دراسة تحليلية ،ب،ط،ب،ن ص28،29

وهو تقويم قمري على انه يعتمد على القمر لتحديد بداية ونهاية الشهر، ولكل سنة للتقويم الصيني اسم محدد فمثلا سنة حالية هيا4706 بدأت في26 يناير 2009 وتنتهي في 14 فبراير2100،ويطلق عليها سنة اسم البقرة.

ثم تعود أسماء التقويم من جديد أي سنة النمر ثم الأرنب والتنين وهكذا ويزعم المصريين إن كل مواليد سنة لهم صفات من تلك الحيوانات فمواليد سنة التنين يمتازوا بالشجاعة ومواليد سنة الخنزير بالحكمة وسنة الديك بالغرور والحصان بالقوة والأفعى بالغدر والغنم بالطاعة[1].

والتوقيت المعتمد من سنة 1949 هو توقيت العاصمة بكين التي تقع على خط طول 120شرقا وفرق التوقيت عن جرينتش8ساعات ، ولكن من سنة1929-1949 كان توقيت مدينة نانجينج هو المعتمد وتقع على خط طول 116شرقا وفرق التوقيت 7 ساعات45 دقيقة40ثانية واليوم في التقويم الصيني مقسم إلى 12 ساعة أي كل ساعتين تعادل ساعة في التوقيت العالمي ومع أن الصين محافظة على تراثها وان التقويم الصيني كان يستعمل منذ أكثر من ألفي سنة، إلا انه مات بعد فترة.

التقويم الصيني هناك علاقة وثيقة بين التقويم الصيني والزراعة في القرن الثالث قبل الميلاد، حدد 24 موسما زراعيا.

تعني الأربعة والعشرون موسما تحديد 24 نقطة في السنة الواحدة وفقا لتغيرات المناخ، وتسمى كل نقطة موسما. ترمز النقاط الأربع والعشرون إلى مواقع ثابتة لحركة الشمس في السنة الواحدة، لذلك موعد كل موسم ثابت تقريبا في التقويم الميلادي الحالي، الفترة بين الموسم وموسم أخر خمسة عشر يوما بصورة عامة.مثل موسم قويوي حول 20 ابريل كل سنة، في هذا الوقت يكون الجو في شمال الصين دافئا ، تزداد كمية المطر تدريجيا فهو موسم الزراعة الربيعية.

يأتي موسم الانقلاب الصيفي(شياشتي) حول 22 يونيو حدد علم الفلك إن الانقلاب الصيفي هو بداية الصيف في نصف الكرة الشمالي، في هذا الوقت تزدهر المحاصيل الزراعية وتتفشى الأعشاب والحشرات في الحقول لذلك يجب العناية بالحقول فيه. تحديد المواسم أربعة وعشرون مفيد للفلاحين لذلك يسمى التقويم الصيني بالتقويم الزراعي[2].

[1] أسامة عبد الرحمن **حساب الوقت وتقاويم الأمم**،ب،ط،ب،ن،ص67

[2] التقويم الصيني **مجلة الصين** اليوم العدد10 أكتوبر تشرين الأول 2002

يحتفل العالم الصيني وبعض الدول الأسيوية ومنها ماليزيا وكوريا واندونيسيا والفلبين بتزيين البلاد في كل عام بقدوم عام صيني جديد وهذا العام هو رقم 4713،ويطلقون عليه عام القرد الناري وتختلف بالطبع التقاويم الصينية عن تلك التقاويم التي نعرفها نحن، والتي تعرف بالتقويم الهجري والميلادي[1]

**التقويم عند الهنود:**

ترجع بدايات النشاط العلمي في الهند إلى المنتصف الألف الثاني قبل الميلاد بعد تأثر الهنود بعلوم وحضارات البابليين والصينيين وغيرهم من الأمم. وقد اهتم علماء الهند بعلم الفلك لاعتقادهم انه من أهم المجالات لتطبيق أفكارهم الحسابية واعتبارا من القرن السادس قبل الميلاد زاد الاتصال بين الحضارة الهندية والحضارات الأخرى وخاصة في العصر الهلينستي.وأدى ذلك لظهور إلى مؤلفات فلكية هندية أهمها سد هانت.

استخدم الهنود تقويما قمريا وشمسيا وأخر قمريا وقسموا السنة الى360 يوما موزعة على 12 شهر، وجاءوا بشهر ثالث عشر يتكون من 25 أو 26 وأحيانا 30 يوما لسد الفرق بين السنة القمرية والشمسية، وهذا الشهر كان يضاف كل خمس سنوات وقسم الهنود السنة إلى ثلاثة فصول متساوية الطول كل منها أربعة أشهر وعرفوا الأسبوع الذي يتألف من سبعة أيام تسمى بأسماء الكواكب. [2]

**المطلب الرابع: التقويم عند الإغريق والرومان**

**التقويم عند الإغريق:**

جميع التقاويم في أيام الإغريق كانت تقاويم قمرية حتى جاء عصر الرومان. ومنذ القرن السادس عشر قبل الميلاد وما بعده فقد اخذ الفلكيون الإغريق في تعديل التقويم القمري خلال عدد من الدورات على أساس قواعد ثابتة بدلا من التعديلات الاختيارية وهي ما تسمى بالتكبيس الاختياري.

ومن ضمن هذه الدورات وأهمها هي الدورة الميتونية والدورة الكاليبية وهذه الدورة الأخيرة قام الفلكيون باستخدامها في أرصادهم وامتد استعمالها أكثر من بضعة قرون حتى في العصور الوسطى وذلك لتحديد أول الشهر القمري لإغراض دينية

**التقويم عند الرومان قبل الميلاد:**

بدا التقويم عند الرومان القدماء باعتماد الأشهر القمرية حوالي عام 700ق.موكان التقويم الروماني بدائيا لذلك فقد اعتراه الكثير من التغيير والتعديل والتخبط على مر العصور فقد كانت السنة الرومانية مؤلفة من عشر أشهر قمرية وكل شهر مدته29 يوما ونصف بحيث يكون طول شهر 30 يوما أو 29 يوما على التعاقب وبذلك يصبح طول السنة365 يوما.

[1] إسراء حسن معلومات عن التقويم الصيني واستخدامه أخر تحديث:04 مارس 2022،21:42

[2] مجدي يوسف أمين أستاذ بقسم الفلك،في الانجازات الفلكية والعربية والإسلامية كلية العلوم جامعة الملك مسعود ،ب،ط،ب،ن،ص36 ،58

وهذه الفترة لا تقارب فترة السنة الشمسية الفعلية وتؤدي إلى الارتباك والتخبط في ضبط التقويم وكانت السنة تبدأ بشهر آذار–مارس، وحوالي عام700ق.م في عهد الإمبراطور الروماني نيوما بومبليوس تم إضافة شهرين للتقويم الروماني فأصبح عدة أشهر السنة الرومانية اثني عشر شهرا إذا أضيف وشهر ثاني عشر وهو أخر الشهور واسمه شباط

وكلمة يناير تنسب ألاه الرومان القديمة جانوس وكلمة فبراير تنسب لإله الطهارة وعلى ذلك كان شهر فبراير– شباط هو أخر شهر في السنة الرومانية في ذلك العصر فهو شهر التطهير قبل بداية العام في آذار–مارس وبعد إدخال شهرين للتقويم الروماني أصبحت السنة الرومانية تساوي طول السنة القمرية موزعة على 12 شهرا أربعة أشهر في كل منها 31 يوما وسبعة أشهر في كل منها 29 يوما وشهر واحد وهو شباط– فبراير يحوي 28 يوما إذا كان الرومان يتشاءمون من الشهر الذي عدد أيامه زوجي باستثناء شباط لكونه أخر الأشهر ولكونه يحمل اسم ألاه.

وفي عام 153ق.متم إعادة ترتيب الأشهر الاثنى عشر بحيث جعلوا طول السنة الرومانية مقاربا لطول السنة الشمسية اي365 يوما وجعلوا شهر يناير هو أول الشهر وأصبح الأول الفاتح من يناير هو بداية السنة الرومانية وشهر فبراير هو ثاني الأشهر.

يلاحظ مما سبق ان الفوضى كانت تسود التقويم الروماني وقد لاحظ هذه الفوضى الإمبراطور الروماني يوليوس قيصر فقرر أن يضع حدا لهذه الفوضى فطلب من الفلكي المصري المشهور سوسيجينس أن يعيد تنظيم التقويم على أساس السنة الشمسية فقام العالم الفلكي عام42ق.م بحساب طول السنة الشمسية وقدرها بحوالي365 يوما وربع مكونة من اثني عشر شهرا وعدد أيام الأشهر كان 30 يوما كل ثلاث سنوات وفي السنة الرابعة الكبيسة يصبح شباط30يوما، ليصير مجموع أيام السنة365 يوما او366 في السنة الكبيسة.

أتم سوسيجينس حساباته عام 46ق.م بتحويل التقويم الروماني إلى السنة الشمسية التي كانت معروفة عند المصريين القدماء إلا أن هذا التقويم الجديد لم يطبق مباشرة بل تم تأجيله لمدة445يوما .

وسمي ذلك العام46ق.م بعام الفوضى في التقويم وتم اعتماد التقويم الروماني عام45ق.م وعرف باسم التقويم اليوليوسي وسمي الشهر الذي ولد فيه يوليوس قيصر بشهر يوليوس تكريما وتخليدا له أي تغير اسم الشهر من كونتيلس إلى يوليو وعدد أيامه 31 يوما.[1]

وبعد اغتيال يوليوس قيصر أصبح اوكتافيوس أغسطس إمبراطورا لاحظ أن يوليوس قيصر قد أطلق على احد الأشهر اسمه، فقرر أن يطلق على الشهر الذي ولد فيه اسم أغسطس،لذلك تغير اسم الشهر الثامن سكتيلس إلى أغسطس لكن كان الشهر الثامن عدد أيامه 30 يوما بينما كان الشهر السابع شهر يوليوس قيصر31 يوما، لذلك أمر أغسطس بتغيير ترتيب الشهور وان يتم إضافة يوم إلى شهر أغسطس بتغيير ترتيب شهر فبراير، الذي

---

1أسامة عبد الرحمن **حساب الوقت وتقاويم الأمم**،ب،ط،ب،ن،ص ،62 ،63،64

أصبح عدد ايامه28 يوما أو 29 يوما في السنة الكبيسة وتم التعديل في عام8 ق.م وبذلك ظل مجموع أيام السنة بعدا هذا التعديل365 يوما أو 366 في الكبيسة

وهذا الترتيب الأخير للأشهر هو الترتيب الذي لايزال معتمدا إلى أيامنا الحالية،والذي يطلق عليه التقويم الميلادي اليوليوسي، وهو يوم افتتاح مجلس الشيوخ الروماني،وليس له صيغة دينية.

يلاحظ أن السنة الشمسية الفعلية المدارية تقل عن السنة اليوليوسية بحوالي00780 من اليوم أي أن:

السنة اليوليوسية تساوي25000.365

السنة المدارية تساوي2422.365يوم

وهذا الفرق يصبح مقداره يوما كاملا كل 128سنة، وثلاثة أيام كل384سنه وهذا الاختلاف في طول السنة الفعلية جعل حلول الاعتدال الربيعي21 آذار مارس يتراجع بمعدل يوم واحد كل128 سنة وهاهي أسماء شهورهم وعدد أيام كل منها

مارس 31 يوما، ابريل30يوما، مايو 30 يوما يونيو 30 يوما،كونتليس(يعني الخامس)31 يوما، سكستليس(يعني السادس)30يوما، سبتمبر(يعني السابع)30يوما، أكتوبر(يعني الثامن) 31 يوما.

نوفمبر (يعني التاسع)30يوما.

ديسمبر(يعني العاشر)31يوما.1

**التقويم الروماني بعد الميلاد**

الشهور الرومانية وكانت في نشأتها عشرة شهور أضيف لها شهرين هما يناير وفبراير وأعيد ترتيبها مرارا حتى استقرت على ماهي عليه اليوم.

**يناير**: أي شهر كانون الثاني وهو في الفرنسية سماه الرومان باسم الإله يانوس وهو اله الشمس، وكان هذا الإله عندهم حارس أبواب السماء.

**فبراير**: أي شباط، واصله من كلمة سابينية الأصل معناها الكفارة والغفران لان هذا الشهر عندهم كان شهر التطهير والتقديس.

**مارس**:أي آذار، ونسبة لنجم المريخ وهو اله الحرب وحامي الرومان، وكان هذا الإله فيما مضى اله النبات والزراعة، وكان أول شهور السنة الرومانية وقد ظل في انجلترا الشهر الأول في السنة القانونية حتى القرن الثامن عشر، وكذلك ظل في فرنسا أول شهور السنة إلى أن أمر شارل التاسع سنة 1564م إن يكون شهر يناير هو

1نفس المرجع السابق،**حساب الوقت**،ص،64

الأول ابريل :أي شهر نيسان ومعناه التفتح والازدهار لأنه شهر تفتح الأزهار، وكانت الزهرة فينوس ترمز إلى هذا الشهر، وكان هذا الشهر عند بعض شعوب المشرق أول شهور السنة وكان عيدا مقدسا.

**مايو**: وهو شهر أيار أو مايس، وبالفرنسية، والكلمة لاتينية الأصل من مايا وهي آلهة يونانية رومانية للخصب والنمو وقد اتخذ اليوم الأول منه عيدا عالميا للعمال.

**يونيو** واصل الكلمة لاتيني، وهذه الكلمة كانت اسما لإحدى القبائل الرومانية.

**يوليو**: وكان اسمه كانتيلوس أي الشهر الخامس فسمي باسم يوليوس قيصر لأنه ولد فيه.

**أغسطس**: وكان اسمه سكستليس أي السادس فانطلق اسم أغسطس قيصر عليه وذلك لأنه حقق فيه أعظم انتصاراته وقد زادوا في أيامه يوما فاصبح31 يوما بدل 30، وذلك حتى لا تكون منزلة أغسطس منزلة يوليوس قيصر.

**سبتمبر** أي السابع أكتوبر أي الثامن، نوفمبر أي التاسع ديسمبر أي العاشر.

قد ظلت هذه الأشهر محتفظة بأسمائها القديمة وذلك بحسب موقعها من السنة الرومانية المذكورة ذات الشهور العشرة.

وقد نقلت إلى العالم كله على ما فيها من عوج وانعدام منطق بل أن معظم المغرب العربي ومصر يستخدمون هذه الأسماء الأعجمية بدل الشهور ذات التسمية العربية أو المعربة

التي يستخدمها العرب في مشرقهم منذ قرون طويلة وكان الرومان القدماء يعتمدون على تقويم قمري وكان معقدا ومربكا أكثر من غيره من التقاويم فكانت السنة تتكون من12 شهرا.

ويتم أحيانا إدراج شهرا إضافيا بشكل اعتباطي ويسمى مرسدونيوس فتصبح السنة ثلاثة عشرا شهرا ويتألف من 12 شهر للعام الروماني من7 أشهر مكونة من 29 يوما لكل منها،و4 أشهر مكونة من 31يوما لكل منها وشهر واحد، فبراير مكون من 28 يوما،مما يجعل العام مكونا من 355يوما وأسماء 12 شهرا في التقويم الروماني كانت على النحو التالي: [1]

| السنة الرومانية القديمة | | | |
|---|---|---|---|
| أصلا لاسم | اسم الشهر | أصل اسم | اسم الشهر |
| | | | |

[1] نفس المرجع السابق ، **حساب الوقت وتقاويم الأمم**،ص78 ،79، 79

| | | | |
|---|---|---|---|
| السابع | .سبتمبر | شهر ماريتيوس، إله الحرب الروماني | مارتيوس |
| الشهر الثامن. | أكتوبر | شهر التفتح ،عندما تفتح الأرض لتنتج فواكه جديدة. | ابريليس |
| الشهر التاسع. | نوفمبر | جوبتير كبير الآلهة الرومانية. | ما يوس |
| الشهر العاشر. | ديسمبر | شهر جونای، وهی قبيلة رومانية. | جونيوس |
| شهرجانوس،إله البدايات والتحولات الروماني. | جانواريوس | الشهر الخامس. | كوينتيليس |
| شهر الفبروا،وهوعيدالنقاء الروماني. | فبروريوس | الشهر السادس. | سكْستيليسس |

## المبحث الثالث :المراصد الفلكية في القديم و العصر الحديث وعلاقتها برؤية الهلال

### المطلب الأول: مفاهيم عن علم الفلك

**في اللغة: الفلك**: مدار النجوم، والجمع أفلاك. والفلك: واحد أفلاك النجوم ، قال: يجوز أن يجمع على فعل مثل أَسَدٍ و أُسْدٍ ، وخَشَب و خُشْب ، و فَلَكُ كل شيء مستداره ومعظمه ، وفلك البحر: موجه المستدير المتردد، وفي حديث عبد الله بن مسعود :أن رجلا أتى وهو جالس عنده فقال: إني تركت فرسك كأنه يدور في فلك ، قال بوعيد :قوله في فلك فيه قولان : فأما الذي تعرفه العامة فإنه شبهه بفلك السماء الذي تدور عليه النجوم وهو الذي يقال له القطب شبه بقطب الرحى ، قال : وقال بعض العرب الفلك هو الموج إذا ماج في البحر فاضطرب وجاء وذهب فشبه الفرس في اضطراب بذلك و إنما كانت عينا أصابته ، قال : وهو صحيح والفلك : موج البحر، و الفلك: جاء في الحديث أنه دوران السماء وهو اسم للدوران خاصة، والمنجمون يقولون سبعة أطواق دون السماء قد ركبت فيها النجوم السبعة، في كل طوق منها نجم، وبعضها أرفع من بعض يدور فيها بإذن الله تعالى، الفراء:الفلك استدارة السماء، الزجاج في قوله:" كل في فلك يسبحون " لكل واحد ويرتفع عما حولها ، الواحدة فلكة، بفتح اللام ، قال الراعي: إذا خفن هول بطون ..... البلاد تضمنها فلك مزهر1.

يقول: إذا خافت الأدغال وبطون ..... الأرض ظهرت الفلك . والفلكة بسكون اللام : المستدير من الأرض في غلظ أو سهولة ، وهي كالرحى. والفلك: اسم للجمع، فال سيبويه: وليس بجمع، والجمع فلاك كصحفة وصحاف . والفلك من الرمال : أجوبة غلاظ مستديرة كالكذان يحتفرها الظباء، ابن الأعرابي: الأفلاك الذي يدور حول الفلك وهو التل من الرمل حول فضاء. ابن شميل : الفلكة أصاغر الآكام، وإنما فلكها اجتماع رأسها كأنه فلكة مغزل لا ينبت شيئا، والفلكة: طويلة قدر رمحين أو رمح ونصف، و أنشد: يظلان، النهار، برأس قف كميت اللون ذي رفيع الجوهري: و الفلكة قطعة من الأرض تستدير وترتفع على ما حولها، قال الشاعر: خوانهم فلكة لمغزلهم يحار فيه لحسنه ، البصر و الجمع فلك ، قال الكميت: فلا تبك العراص ودمنتيها..... بناظرة ولا فلك الأميل قال ابن بري: وفي غريب المصنف فلكة وفلك ، بالتحريك، وفي كتاب سيبويه: فلكة وفلك مثل حلقة وحلق ونشفة ونشف، ومنه قيل:فلك ثدي الجارية تفليكا، وتفليك : استدار. و الفلكة من البعير: موصول ما بين الفقرتين ، وفلكة اللسان: الهنة الناتئة على رأس أصل اللسان ، وفلكة الزور: جنبه وما استدار منه، وفلكة

1أمين محمد عبد الوهاب ، محمد الصادق العشري، **لسان العرب**، للإمام العلامة ابن منظور، طبعة جديدة ومصححة وملونة اعتنى بتصحيحها، دار إحياء التراث العربي مؤسسة التاريخ العربي بيروت لبنان، سنة 711/630هـ ، ص475

المغزل:معروفة سميت لاستدارتها، وكل مستدير فلكة ، والجمع من ذلك كله فلك إلا الفلكة من الأرض، وفلك الفصيل :عمل له من الهلب مثل فلكة المغزل، ثم شق لسانه فجعلها فيه لئلا يرضع[1]

**قال ابن مقبل فيه:** ربيب لم تفلكه الرعاء ، ولم يقصر بحول ، أدنى شربه ورع أي كف التهذيب : أبو عمرو والتفليك أن يجعل الراعي من الهلب مثل فلكة المغزل يثقب لسان الفصيل فيجعله فيه لئلا يرضع أمه ، الليث : فلكت الجدي ، وهو قضيب يدار على لسانه لئلا يرضع ، قال الأزهري :والصواب في التفليك ما قال أبو عمرو، و الثدي الفوالك :دون النواهد وفلك ثديها وفلك وأفلك : وهو دون النهود، الأخيرة عن ثعلب ، وفلكت الجارية تفليكا ، وهي مفلك، وفلكت، وهي فالك إذا تفلك ثديها أي صار كالفلكة وأنشد: جارية شبت شبابا هبركا ، لم يعد ثديا نحرها أن فلكا، مستفكران المس قد تدملكا ، والفلك : بالضم : السفينة ، تذكر وتؤنث وتقع على الواحد والاثنين و الجمع ، فإن شئت جعلته من باب جنب، وإن شئت من باب دلاص وهجان، وهذا الوجه الأخير هو مذهب سيبويه، أعني أن تكون ضمة حاء حمر وصاد صفر جمع أحمر وأصفر، قال الله في التوحيد و التذكير:﴿ فِي الْفُلْكِ الْمَشْحُونِ﴾[2]فذكر الفلك وجاء به موحدا، ويجوز أن يؤنث وَالْفُلْكِ الَّتِي تَجْرِي فِي الْبَحْرِ واحده كقول الله تعالى:﴿ جَاءَتْهَا رِيحٌ عَاصِفٌ ﴾ 2وقال: ﴿وَتَرَى الْفُلْكَ مَوَاخِرَ ﴾3 وقال تعالى:﴿ حَتَّىٰ إِذَا كُنتُمْ فِي الْفُلْكِ وَجَرَيْنَ بِهِم ﴾4 فجمع وأنث فكأنه يذهب بها إذا كانت واحدة إلى المركب فيذكر وإلى السفينة فيؤنث وقال الجوهري: وكان سيبويه يقول الفلك التي هي جمع تكسير للفلك التي هي واحد وقال ابن بري:هنا صوابه الفلك الذي هو واحد. قال الجوهري: وليس هو مثل الجنب الذي هو واحد وجمع و الطفل وما أشبههما من الأسماء لأن فعلا وفعلا يشتركان في الشيء الواحد مثل العرب والعرب و العجم و العجم و الرهب و الرهب، ثم جاز أن يجمع فعل على فعل مثل أسد وأسد، ولم يمتنع أن يجمع فعل على فعل،قال ابن بري:إذا جعلت الفلك واحدا فهو مذكر لا غير، وأن جعلته جمعا فهو مؤنث لا غير، وقد قيل: إن الفلك يؤنث وإن كان واحدا،قال الله تعالى:﴿قُلْنَا احْمِلْ فِيهَا مِنْ كُلٍّ زَوْجَيْنِ اثْنَيْنِ ﴾5 وفلك الرجل في الأمر وأفلك: لج ،ورجل فلك: جافي المفاصل ، وهو أيضا العظيم الآليتين ،قال رؤبه: ولا شظ فدم ولا عبد فلك..... يربض في الروث كبرذون

[1] نقس المرجع السابق، محمد الصادق العشري، **لسان العرب**، للإمام العلامة ابن منظور، ص477

[2] سورة يس، الآية 41

[3] سورة يونس، الآية22

[4] سورة يونس، الآية22ة

4سورة يونس، الآية22

5سورة هود، الآية 40

رمك قال أبو عمرو: الفلك العبد الذي له آلية على خلقة الفلكة، وأليات الزيج مدورة. و الإفليكان : لحمتان تكتنفان اللهاة ، ابن الأعرابي : الفيلكون الشوبق، قال أبو منصور: وهو معرب عندي ، والفيلكون: البردي 6

**في الاصطلاح** : إن علم الفلك من أقدم العلوم وأكثرها تشويقا لأغلب الناس ، وقد تطورت الدراسات الفلكية واستطاع الإنسان مع تطور آلات الرصد والتصوير، أن يأتي لنا بمناظر وصور رائعة من الكون، لتظهر لنا آيات باهرة لم نكن نتصور وجودها في أرجاء الكون الفسيح

علم الفلك هو العلم الذي يهتم بدراسة الكون المحيط بنا، كما أنه يهتم بدراسة الأرض واحدة من الكواكب لكنه لا يختص بدراسة الطقس فهذه مهمة علم الأرصاد الجوية أو ما يطلق عليه حديثا علم الطبيعة الجوية، ولكن الفلك يدرس طبقات الغلاف الجوي لفهم ظروف الحياة على الأرض، ومقارنة أحوال الكواكب بها ، كما أن علم الفلك يدرس الأجرام المختلفة من الكواكب و نجوم و مجرات ومادة بين النجوم إلى غير ذلك مما هو موجود في الكون المترامي الأطراف، وهو يدرس هذه الأجرام من حيث تركيبها وحركتها و أبعادها وكل ما يهمنا عنها من معلومات[2]

نشأ علم الفلك في أحضان الحضارات القديمة،وهو مصري الأصل، فقد أثبتوا بيانا بالبروج السماوية و النجوم الخاصة بكل برج، كما قسموا دائرة الأفق كلها إلى 37 قسما، كل منها عشر درجات، وكل قسم يقابل ثلث برج من بروج القبة السماوية ، وأشار التقسيم العشري عندهم إلى دائرة خط الاستواء، كما عرفوا التقويم بحساب الأيام و الشهور خلال السنة، وكانت لديهم أرصاد فلكية متقدمة، وكذلك كانت لدى البابليين أرصاد متقدمة أيضا، وعرفوا التقويم واكتشفوا الوقت الذي يعود فيه كل من كوكبي الزهرة وعطارد إلى مقارنة الشمس، فابتدعوا فكرة السنة الكبرى، وهي دورة مقدارها 37 ألف عام .نظن أن الفينيقيين كانت لديهم معارف فلكية متقدمة، إذ إن براعتهم في الإبحار تدل على معرفتهم بعلم الفلك، فأنه من غير المستطاع أن يبحروا ليلا عبر البحر المتوسط، دون أن يظلوا طريقهم، إلا إذا كانت لديهم معرفة بمواقع النجوم التي يسيرون على هديها ويحددون وجهتهم بواسطتها .

أما علم الفلك بصفته مجموعة من التفسيرات العقلية المنظمة لحركات الأجرام السماوية فأن الفضل في إيجاده يرجع إلى علماء اليونان، فقد ظهرت مجموعة استطاعت أن تخطوا بعلم الفلك خطوات واسعة تأتي في مقدمتهم بطليموس وأرسطوخيس ، وكان كتاب المجسطى . بصفة خاصة . إماما الباحثين في العلوم الفلكية على مدى 2

---

6 نفس المرجع السابق، لسان العرب، ص479

[2] محمد صالح النووي ،**لفلك**، مطبوعات جامعة الإمارات العربية المتحدة كلية العلوم 37، سنة الطبع 1996 / 1997م ، ص18

2 فوزي الخضر ،**في الفلك**، دار النشر المكتب العربي للمعارف مصر،ا ط 2 ، ص 13،14

عدد كبير من القرون ، وكان هو القاعدة التي أنطلق منها الفلكيون العرب فيما بعد  قال الله سبحانه وتعالى: ﴿إِنَّ رَبَّكُمُ اللَّهُ الَّذِي خَلَقَ السَمَوَاتِ وَالأرضَ فِي سِتَّةِ أَيَّامٍ ثُمَّ اسْتَوَى عَلَى الْعَرْشِ يُغْشِى اللَّيْلَ النَّهَارَ يَطْلُبُهُ حَثِيثًا وَالشَّمْسَ وَالْقَمَرَ وَالنُّجُومَ مُسَخَّرَاتٍ بِأَمْرِهِ أَلاَ لَهُ الْخَلْقُ وَالأمْرُ تَبَارَكَ اللَّهُ رَبُّ الْعَالَمِينَ ﴾3  وقال تعالى:﴿هُوَ الذي الشمس ضِيَاء وَالْقَمَرَ نُورًا وَقَدَّرَهُ مَنَازِلَ لِتَعْلَمُواْ عَدَدَ السِّنِينَ وَالْحِسَابَ مَا خَلَقَ اللّهُ ذَلِكَ إِلاَّ بِالْحَقِّ يُفَصِّلُ الآيَاتِ لِقَوْمٍ يَعْلَمُونَ ﴾1

وقال تعالى :﴿ وَآيَةٌ لَهُمُ اللَّيْلُ نَسْلَخُ مِنْهُ النَّهَارَ فَإِذَا هُمْ مُظْلِمُونَ  وَالشَّمْسُ تَجْرِي لِمُسْتَقَرٍّ لَهَا ذَلِكَ تَقْدِيرُ الْعَزِيزِ الْعَلِيمِ  وَالْقَمَرَ قَدَّرْنَاهُ مَنَازِلَ حَتَّى عَادَ كَالْعُرْجُونِ الْقَدِيمِ لا الشَّمْسُ يَنْبَغِي لَهَا أَنْ تُدْرِكَ الْقَمَرَ وَلا اللَّيْلُ سَابِقُ النَّهَارِ وَكُلٌّ فِي فَلَكٍ يَسْبَحُونَ ﴾ 2

وقال تعالى:﴿ اللَّهُ الَّذِي خَلَقَ سَبْعَ سَمَاوَاتٍ وَمِنَ الْأَرْضِ مِثْلَهُنَّ يَتَنَزَّلُ الْأَمْرُ بَيْنَهُنَّ لِتَعْلَمُوا أَنَّ اللَّهَ عَلَىٰ كُلِّ شَيْءٍ قَدِيرٌ وَأَنَّ اللَّهَ قَدْ أَحَاطَ بِكُلِّ شَيْءٍ عِلْمًا﴾ 3

لهذه الآيات العظيمة، ولغيرها مما في كتاب الله من آيات بينات تلفت الأنظار إلى ما في السماوات و الأرض من عظيم الخلق وجليل القدرة الربانية. وتوجه الأفكار و الأنظار إلى الفلك الأعظم الذي خلقه الله وأمرنا بالتفكير فيه.

فأن علم الفلك كان من أول العلوم التي لفتت أنظار العلماء المسلمين وجلبت اهتمامهم وعنايتهم بها ولم يكن الاهتمام بعلم الفلك مقصورا على العلماء المختصين فقط . بل أن الكثيرين من خلفاء المضرق و الأندلس 4 في المغرب وبعض السلاطين السلاجقة و الخانات المتحدرين من سلالة جنكيز خان أصبحوا شديدي الشغف و التعلق بهذا العلم .

---

3 سورة الاعراف،الآية 53

1سورة يس ، رقم الآية 5

2سورة يس ، رقم الآية38.40

3 سورة الطلاق رقم الآية 12

4محمد محمود الصواف **المسلمون وعلم الفلك**، توزيع الدار السعودية للنشر جدة، سنة الطبع 1385/11/16 هـ، ص29 . 30

وعلم الفلك يبحث عن الأجرام السماوية وما تنتظمه من نجوم وكواكب ، وما يحدث في الكون من رياح وبرق ورعد ، و الليل و النهار وتعاقبهما واختلافهما

**المطلب الثاني: إنجازات المسلمين في علم الفلك**

**1. أجهزة الرصد التي صنعها المسلمون:**

عرفت الحضارات القديمة علم الفلك و ارتبط فيه بالتنجيم ومعرفة الغيب، وهو ما ألقى بظلاله على علم الفلك عند المسلمين حتى عهد قريب ، ولكن في الحضارة الإسلام ، تلك الحضارة التي نبذت التنجيم و اعتبرته مخالفا لعقيدتها ، انفصل علم الفلك على التنجيم ، و أصبحت له قواعده العلمية التي يركز عليه ، لم يكن هذا الانفصال وليد الصدفة ، بل وليد التجربة العلمية والقياس و الاستنباط ، و الحاجة الإسلامية لتحديد مواعيد الصلاة واتجاه القبلة ، حتى أصبحت المساجد الجامعة لا تخلوا من فلكي يقوم بتحديد الوقت من خلال واحدة من الآلات الفلكية التي عرفها وابتكرها المسلمون. [1]

لقد كان علم الفلك في الحضارات القديمة تائها، ولكن مع العصر العباسي وفي خلافة المأمون بن هارون الرشيد، صار لها علم موقع خاص ، فلأول مرة نرى مراصد كبيرة لها مواقعها الثابتة و المتميزة وآلاتها الضخمة المصنعة بعناية ، و الرعاية التي حظيت بها من قبل الدولة ، وعدد الفلكيين الذين ارتبطت أسماؤهم بها [2]

ولقد ظهرت المراصد الفلكية في كل مركز مهم من مراكز الإمبراطورية الإسلامية المترامية الأطراف واكتسبت مراصد بغداد و القاهرة وقرطبة وطليطلة و سمرقند و الرقة ومراغة شهرة فائقة بقي أثرها مئات السنين وكانت نتائج أبحاثها هي المرجع والمعتمد عند علماء الفلك في القديم و الحديث ، ويرجع تاريخ مدرسة الفلك في بغداد إلى خلافة أبي جعفر المنصور العباسي وهو الخليفة الثاني وقد كان هو نفسه عالما في الفلك ولوعا في علم السماء وما خلق الله فيها من آيات باهرات ، وفي خلافة هارون الرشيد و المأمون حققت المدرسة البغدادية الفلكية انجازات مدهشة ، ولقد نقحت النظريات الفلكية القديمة وأصلحت الكثير من أخطاء بطليموس وصححت الجداول اليونانية ويعزى إلى هذه المدرسة اكتشاف أن أبعد نقطة في محور الشمس عن الأرض تغير موضعها ثم إيجاد قدر تقوس مدار

---

1 نفس المرجع السابق،توزيع الدار السعودية للنشر جدة ، ص29 . 30

2صلاح محمد عبد المجيد، **القبة السماوية**، ، مؤسسة دار الفرسان للنشر والتوزيع المصرية القاهرة، 2018 م ، ص 18

الشمس البيضوي الشكل وانتقاصها المتوالي ودراسة طول السنة بدقة وتفصيل ولاحظ علماء بغداد أن أعلى خط عرض للقمر غير منتظم واكتشفوا اختلافا ثالثا للقمر يدعي التحول [3]

وقد استعان العلماء المسلمون في هذه المراصد بآلات و أجهزة ومعدات غاية في الدقة وجمال الصنعة يعرفون بها الظواهر الفلكية ، وكثير من هذه الآلات كان من اختراع علماء المسلمين ولم تعرف من قبلهم وذلك مثل: ذات الأوتار، وذات الحلق، وآلة الربع المجيب ، و الربع المقنطر ، وذات الشعبيتين، وذات السمت و الارتفاع و الحلقة الاعتدالية ، وأنواع مختلفة من الزوال والمشخصات لقياس الوقت ، كما استعان المسلمون أيضا بآلات من اختراع الحضارات السابقة، وذلك مثل الأسطرلاب، الذي احتفظ باسمه اليوناني، وقد طوره المسلمون وصنعوا منه نماذج عديدة ، فاخترعوا الإسطرلاب الكروي وأيضا الزورقي ، وما زالت كثير من متاحف العلماء تحتفظ بنماذج من هذه الإسطرلابات ، وهي تستخدم في قياس ارتفاعات الكواكب عن الأفق وتعيين الزمن[2]

## 2. أهم المراصد التي بناها المسلمون :

وهذا تعريف بأشهر المراصد الفلكية العربية الإسلامية :

**أ . مرصد مزاغة** : يعد مرصد مراغة الذي أسسه نصير الدين الطوسي،برعاية سلطان المغول المعروف هولاكو ودعمه، من أضخم المراصد الإسلامية و أهمها يقع في مدينة مراغة الواقعة شرق أذربيجان في إيران أنجز مرصد مراغة عام 1259م ، ضم المرصد قائمة طويلة من الفلكيين اللامعين هم: نصير الدين الطوسي، وعلي القزويني، ومؤيد الدين العرضي، ويعد الزيج الإيلخاني من أهم إنجازات المرصد المؤسساتي ، في حين كانت مزدوجة الطوسي ورياضيات العرضي من أهم الإبداعات الفردية التي أنجزها الفلكيون اللامعون العاملون في المرصد ، كما تعد الآلات الرصدية أحدث ما وصل إليه التقدم التقني آنذاك [3]

ويعد مرصد المراغة أول مرصد استفاد من أموال الوقف ، إذ وقفت عليه عقارات و أراضي ، لكي يتم ضمان استمرارية العمل به ، ولذا ظل العمل جاريا في المرصد إلى عام 1316 وشهد حكم سبعة سلاطين اهتموا به برعايته وتمكن السمة الثالثة لمرصد المراغة في النشاط التعليمي الهام الذي تم فيه تعليم العديد من الطلبة في المرصد

---

3نفس المرجع السابق، **كتاب المسلمون وعلم الفلك**، ص30،31

[2] عبد الله حجازي ،كتاب **إنجازات المسلمين في علم الفلك**، ، تاريخ الإضافة:2012/11/3م . 1433/12/19 هـ ،ص 54

[3]لبروفيسور سليم الحسني ،**ألف اختراع واختراع** ،التراث الإسلامي في عالمنا ، ، سنة 2016 م ، ص287 . بتصرف

علم الفلك و عمل على الآلات الفلكية ، كما كان بالمرصد مكتبة ضخمة ضمت آلاف المخطوطات في شتى المجالات المعرفة[1]

ب . مرصد سمرقند :أسس هذا المرصد " أولغ بك" حفيد" تيمور لنك "في سمرقند سنة 826هـ / 1420م، بتمويل منه إذ هو من أهم حكام الأسرة التيمورية ، يقع فناء المرصد الذي يبلغ ارتفاعه حوالي 21مترا على تل ذي قاعدة صخرية، وتبلغ مساحة السطح لذلك التل حوالي 85مترا من الشرق إلى الغرب، وحوالي 170مترا من الشمال إلى الجنوب، وتحيط بالمبنى الرئيسي للمرصد حديقة، وأماكن إقامة لغرض السكن ، وهذا يدل على فخامة المبنى وعظمته، ويستدل من الاكتشافات الأثرية أن هذا المبنى كان أسطواني الشكل، وذا تصميم داخلي دقيق ومحكم، لقد كان أحد عجائب الدنيا في الإتقان، كما احتوى قوسا كبيرة كانت تستخدم في تحديد منتصف النهار ، وهي تعتبر أهم الأدوات الفلكية في هذا المرصد، وقد وضعت جداول فلكية في المرصد، عرفت بجداول " أولغ بك" وتعد من أدق الجداول في العالم،وقد كان مزودا بالكتب وآلات الرصد الفلكية التي امتازت بحجمها الكبير ودقتها الفائقة، بالإضافة إلى جميع الآلات المبتكرة الجديدة في القرن التاسع الهجري ، ومن المعروف أن قبة الرصد،استغلت في وضع الجداول،حيث كان يوجد بها نقوش تحدد الدرجات و الدقائق والثواني وأعشار الثواني لأفلاك التدوير،وللكواكب السبعة، وللنجوم المتحيرة،وللكرة الأرضية،بتقسيماتها من حيث الأقاليم و الجبال والصحارى ، واستطاع أولغ بك من خلال أرصاده وأرصاد فريقه أن يضع زيجا ضخما سماه"الزيج السلطاني " [2]

ج . **مرصد إسطنبول** : بني أسسه تقي الدين بن معروف في إسطنبول ويعتبر من المؤسسات العلمية الضخمة في فترة ما قبل العصر الحديث على غرار مرصدي مراغة سمرقند ولكنه دمر عام 1580م لقد كانت المراصد الفلكية في العصر الإسلامي قليلة العدد كمؤسسات متخصصة، مثل مرصدي مراغة و سمرقند، ولكنها قدمت دليلا واضحا على نضج المنهج العلمي الذي اتبعه المسلمون أكدت سبقهم إلى الأخذ بعمل الفريق كنموذج رائد للممارسة البحث العلمي السليم،وربما كان السبب في قلة عدد هذه المراصد كمؤسسات علمية أنها لم تحظ برعاية

---

[1] المرجع السابق، **كتاب القبة السماوية**، ص21

[2] علي حسن موسى ،**كتاب علم الفلك في التراث العربي**، دار الفكر دمشق، ط 1، سنة الطبع 2001م، ص243

2 عكاش سامر ،**رصد اسطنبول هدم الرصد ورصد الهدم** ،تطور ثقافة العلوم في الإسلام بعد كوبرنيكوس ، ، دار النشر المركز العربي للأبحاث ودراسة السياسات بيروت ، ط1، سنة الطبع يوليو 2017م ، ص28

دائمة كمؤسسات خيرية أو دينية، بخلاف بقية المؤسسات العلمية و الثقافية الأخرى كالمكتبات و المدارس و المستشفيات و الجوامع، التي كانت الأوقاف تؤمن لها ما يساعدها على البقاء لفترات طويلة [1]

د . **مرصد أبناء موسى بن شاكر** : بنى أبناء موسى بن شاكر مرصدا على جسر بغداد قاموا فيه بكثير من الأعمال التي عول ابن يونس في أرصاده الفلكية عليها ، وقد كلفهم الخليفة المأمون بقياس محيط الأرض وقد قدروه بنحو[ أربعة وعشرين ألف ميل] وهذا القياس من الأعمال العلمية الكبيرة التي شارك أبناء موسى فيها بجهد كبير ووقت طويل و ألفوا كتابا في حركة الفلك الأول ، وآخر في الشكل الهندسي ، وكتابا في الشكل المدور و المستطيل ، ودفعوا المبالغ الطائلة من أجل شراء الآثار اليونانية وحملها إلى بيتهم قرب باب التاج ونقلوها كذلك إلى الدار التي قدمها لهم الخليفة المتوكل على الله العباسي على مقربة من مقره في مدينة سامراء [2].

هـ . **مرصد شرف الدولة البويهي** : بنى شرف الدين بن عضد الدولة البويهي مرصدا في بغداد اشتهر بالمرصد الشرقي ، أقامه في طرف بستان قصره المعروف بدار المملكة مما يلي باب الخطابين، وأحكم أساسه وقواعده لئلا يضطرب بنيانه ، ومؤسس هذا المرصد و المصمم لكثير من أجهزته هو: أبو سهل ويجن بن رستم الكوهى[3]

. **مرصد الشماسية ومرصد جبل قاسيون** :يذكر المؤرخون أن أول مرصدين فلكيين أمر ببنائهما المأمون كانا في دمشق وبغداد ،ومرصد الشماسية يقع أعلى بغداد الشرقية عند محلة الصليخ ، إحدى محلات الأعظمية اليوم أما مرصد دمشق فيقع على جبل قاسيون المطل على دمشق في الشام وكان لهذين المرصدين دور مهم في إرساء علم الفلك وتأسيسه فقد دارت حولهما نشاطات كبار الفلكيين المؤسسين ، حيث كانت ملاحظات وتسجيلات هذين المرصدين النواة الأولى لعم الفلك الرصدي ، وقد وفرت أرصادهما الأسس القوية الأولى لتطورات الفلك اللاحق ، كانت الأزياج التي جمعت تلك الأرصاد هي الجداول الأساسية لكل علم الفلك العربي الإسلامي في عصور ازدهاره لاحقا

---

[2] محمد رجب السامرائي ،**مجلة الفيصل** ،شركة الطباعة العربية السعودية ، سنة الطبع جمادى الأخرى 1404هـ ،السنة السابعة ، آذار [مارس] 1984م ، العدد 84 ،ص141

[3] أبوعبية طه عبد المقصود عبد الحميد ،**كتاب الحضارة الإسلامية دراسة في تاريخ العلوم الإسلامية** ، دار الكتب العلمية بيروت ، جزء 1 ، ص 342

**3. من أبرز علماء العرب والمسلمين في علم الفلك:**

أ . **محمد بن إبراهيم الفزاري:**{ 746. 777م} : أحد كبار علماء المسلمين،نال شهرة عظيمة جدا في علمي التنجيم وتقويم الشهور،وهو أول من عمل إسطرلاب في الإسلام،وألف مع جهاز الإسطرلاب كتابا يصف طريقة العمل به،وسماه[كتاب العمل بالإسطرلاب المسطح] وكان من المغرمين في علم الفلك،فنظم قصيدة في النجوم، توحي بحبه الشديد لهذا الفن،صارت قصيدته يضرب بها المثل بين علماء العرب و المسلمين في مجال علم الفلك، من مؤلفاته" المقياس للزوال" "العمل بالإسطرلاب ذات الحلق" " العمل بالإسطرلاب المسطح".

ب . **العباس بن سعيد الجوهري المنجم** : {860. 800م} : من أوائل علماء العرب و المسلمين الذين رصدوا في الإسلام، فقد ندبه الخليفة العباسي المأمون إلى مرصد الشماسية ببغداد،ليقوم ببعض الأرصاد، التي بقيت زادا لعلماء العرب و المسلمين في هذا المجال ، اهتم العباس الجوهري بدراسة الكواكب السيارة وخاصة الشمس والقمر، فقد قدم دراسة متكاملة عن طبيعة وحركات هذين الكوكبين، وبقيت آراؤه ونظرياته في هذا المضمار حجة يستند عليها علماء الإسلام، من مؤلفاته :" تفسيرات كتاب إقليدس" "كتاب الأشكال "

ت . **سند بن علي** :{850م} : من أوائل علماء العرب و المسلمين الذين عملوا جداول فلكية تتعلق بحركة النجوم، وله دور مرموق في مجال علم حساب المثلثات، نال سند بن علي شهرة عظيمة بين معاصريه في علم الهيئة وعمل الأزياج، حيث كان من كبار المتخصصين بعلم النجوم وعمل الإسطرلابات، عكف سند بن علي على التأليف كغيره من علماء العرب و المسلمين، ولكن نتاجه تميز بغزارته العلمية وأصالته، مع الدقة و التنظيم المدهش ،من مؤلفاته :"كتاب القواطع" "كتاب الجمع و التفريق" "كتاب الحساب الهندي 1"

**ث أبو عبد الله محمد بن جابر بن سنان البتَّاني** :{858.929م}: اشتهر البتاني بألقاب كثيرة، منها بطليموس العرب وقاموس كليات المعارف عند العرب والمسلمين،كما يعد من أعظم علماء الفلك و الرياضيات في العالم العربي و الإسلامي، فهو أول من سخر علم المثلثات لخدمة علم الفلك، وأول من أدخل علم الجبر على علم حساب المثلثات، بدلا من الهندسة كما كان الحال في التقديم، من مؤلفاته:" الشرح المختصر لكتب بطليموس الفلكية الأربعة 2"

---

[1] المؤمن عبد الأمير ،**كتاب الفلك و الفضاء من الخرافات و التنجيم إلى تلسكوب هابل** ، دار الثقافية للنشر القاهرة ، ط1 ، سنة الطبع 2002م، ص 103.102

ج . **البيروني** :**{1050.973م}** :اسمه أبو الريحان محمد بن أحمد، أعاد قياس محيط الأرض على أسس فلكية،وقد اعتبر[نليينو] قياس البيروني لمحيط الأرض من مفاخر العرب العلمية، وقام برسم الخرائط الفلكية على أصول صحيحة أخذها عنه فيما بعد {فيكولوزي دي باترنو} ، من مؤلفاته :" التفهيم لأوائل صناعة التنجيم" و" القانون المسعودي" و" العمل في الإسطرلاب" و"التطبيق إلى تحقيق حركة الشمس"و" تحقيق منازل القمر"و"الإرشاد في أحكام النجوم"، وقد أفادت المعارف الفلكية عند المسلمين إفادة عظيمة في تطور علم الفلك، ودخلت التسميات العربية في اللغات اللاتينية ، ولا تزال أسماء كثير من الكواكب تحتفظ بأصلها العربي .

ح . **أبو الحسن الصوفي الرازي** :**{986. 903م}** :اسمه عبد الرحمن بن عمر، وأشهر كتب الصوفي كتابه:"الكواكب الثابتة" الذي قصد فيه إلى تحديد مواقع النجوم في مختلف أيام السنة، ويعتبر كتابه من أدق وأشهر ما وصل إلينا من الدراسات الفلكية وقد عرف الغرب قدر الصوفي، فترجم كتابه واعتمد في البحث الفلكي، واليوم فإن اسمه يطلق على بعض المواضع على سطح القمر[1].

خ . **الكندي** :{805.873م} : يلقب الكندي بفيلسوف العرب، ويعد من الأثنى عشر عبقريا الذين هم من الطراز الأول في الذكاء وهو عالم موسوعي، فإضافة إلى شهرته كفيلسوف،كان عالما بالرياضيات، والفلك، والفيزياء، والطب ، والصيدلة، والجغرافيا كتب أربعة كتب عن استعمال الأرقام الهندية، كما قدم الكثير في مجال الهندسة الكروية لمساعدته في دراساته الفلكية، راقب أوضاع النجوم والكواكب، خاصة الشمس والقمر، بالنسبة للأرض، وما لها من تأثير طبيعي وما ينشأ عنها من ظواهر، وأتى بآراء خطيرة وجريئة في هذه البحوث، وفي نشأة الحياة على ظهر الأرض، مما جعل الكثيرين من العلماء يعترفون بأن الكندي مفكر عميق من الطراز الرفيع ، من مؤلفاته:" رسالة في التنجيم"و"رسالة في صنعة الإسطرلاب"

د .**الخوارزمي**:{850.781م}: يعد الخوارزمي من أكبر علماء العرب، ومن العلماء العالميين الذين كان لهم تأثير كبير على العلوم الرياضية و الفلكية، وفي هذا الصدد يقول ألدو ميبلي: وإذا انتقلنا إلى الرياضيات و الفلك فسنلتقي،منذ البدء ، بعلماء من الطراز الأول، ومن أشهر هؤلاء العلماء أبو عبد الله محمد بن موسى الخوارزمي ، أبدع الخوارزمي في علم الفلك و أتى ببحوث جديدة في المثلثات، و وضع جداول فلكية[زيجا]، وقد كان لهذا الزيج الأثر الكبير على الجداول الأخرى التي وضعها العرب فيما بعد إذا استعانوا به واعتمدوا عليه واخذوا منه،

---

2عبد الله علي الدفاع ،ر**واد علم الفلك في الحضارة العربية و الإسلامية**، دار النشر مكتبة التوبة الرياض، ط2، سنة الطبع 1993م، ص 41، 63

[1] حبش محمد،**لمسلمون وعلوم الحضارة**، دار المعرفة ،دمشق، ط1، سنة الطبع 1992م ص 59

ومن أهم إسهامات الخوارزمي العلمية التحسينات التي أدخلها على جغرافية بطليموس سواء بالنسبة للنص أو الخرائط ، من مؤلفاته :" العمل بالإسطرلاب " "كتاب الزيج" [1]

ذ . **ثابت بن قرة** :{901. 863م} : هو ثابت بن قرة بن زهران الحراني الصابئ، من مواليد بلدة حران بين دجلة والفرات ، اتصل بالخليفة العباسي المعتضد ، وكانت له منزلة ، كان من العلماء البارزين في عهده ، صنف نحو 150 كتابا ،منها " آلات الساعات "في المزاول، و"علة الكسوف والخسوف " و"رؤية الهلال" ، وهو الذي ترجم كتاب بطليموس إلى العربية وبسط أسلوبه، كما قام بالعديد من الأرصاد الفلكية الهامة .

ر . **ابن الشاطر**:{1304.1375م} :أبو الحسن علاء الدين، علي بن إبراهيم بن محمد بن الهمام الدمشقي الأنصاري، عالم بالفلك و الحساب،من أهل دمشق، مولدا ووفاة ، من مؤلفاته :" إيضاح المغيب في العمل بالربع المجيب "، و"مختصر في العمل بالإسطرلاب "، و"النفع العام في العمل بالربع التام" وهو الذي صنع ساعة شمسية وسماها "البسيط" وعلقها على منارة العروس بالجامع الأموي في دمشق وله " الزيج الجديد" ، وقد تجلى نشاطه في تطوير الآلات الفلكية ، وفي نظرية حركة الكواكب، وبقيت رسائله المتخصصة في {الإسطرلاب المزاول الشمسية} ذات شهرة واسعة لقرون عديدة في كل من مصر والشام، والدولة العثمانية ومختلف الأقطار الإسلامية إذ صارت مصدرا موثوقا للتوقيت الإسلامي[2]

**المطلب الثالث : المراصد الفلكية القديمة :**

وهي كثيرة ومن أهمها :

1 . **الإسطرلاب** : تعريفه : هو آلة رصد قديمة لتعيين ارتفاعات الأجرام السماوية ومعرفة الوقت و الجهات ، اهتم علماء الفلك المسلمون بصناعة الإسطرلاب و الذي ورثوه من الحضارة اليونانية وطوروه وألفوا فيه مؤلفات عظيمة ، فكان العالم المسلم الكبير إبراهيم الفزاري هو أول من صنع إسطرلابا في الإسلام وأول من ألف كتابا في وصف وصناعة واستعمال الإسطرلاب .

---

[1] الغراري حليمة ،**نباة الفكر العلمي في الحضارة الإسلامية ملامح من سير علماء مسلمين من عصور مختلفة .** ،المنظمة الإسلامية للتربية و العلوم والثقافة ، سنة النشر 2002 ، ص16.15 / ص 7.6

[2] نزار محمود قاسم الشيخ ،**دور علماء في تطوير المعايير الفلكية لدورتي والشمس والقمر** ،دار النشر جامعة الشارقة الشارقة،المؤتمر الدولي الثاني في تاريخ العلوم عند العرب و المسلمين ،سنة الطبع 2014م ، ص18 ،21 ،22

والإسطرلاب الذي صنع عبارة عن آلة فلكية رسم عليها قبة السماء، وقسم عليها النجوم إلى مجموعات، ووضح عليها حركات النجوم والكواكب ، ولما كانت مسألة المثلث الكروي من المسائل المعقدة في الزمن السابق، كان الإسطرلاب بمثابة الحاسوب لحل هذه المسائل،معتمدا على نظام الإسقاط الستيريوغرافي الذي يقوم على محاكاة الفراغ الثلاثي البعد {قبة السماء} في مستوى ثنائي البعد، والمحاكاة أي التحويل ، وقد اهتم العلماء المسلمون بالإسطرلاب اهتماما كبيرا لدورة الكبير في تحديد أوقات العبادة، واتجاه القبلة والكسوف والخسوف ،وكذلك دوره المهم في علم الفلك وصناعة الأزياج الفلكية وتحديد المسافات والقياسات العلمية من ارتفاعات وأعماق وزوايا الارتفاع 1

2. **المزولة الشمسية** : هي آلة شمسية يعرف بها الوقت نهارا، تتألف من شاخص وقاعدة ، وهي من بين أكثر هذه الآلات شيوعا لضبط أوقات الصلاة في النهار، وهي عبارة عن ساعة شمسية تتكون من عدة نقاط وخطوط رسمت على صفيحة عريضة في وسطها قائم أو وتد تقع عليه الشمس فتترك وراءه ظلا متحركا على النقاط و الخطوط، وبمراقبة هذا الظل كانوا يعرفون ساعات النهار، ومواقيت دخول صلاتي الظهر والعصر. و المزاول على نوعان :. ثابتة: وهي على أنواع ومنها الأفقية و العمودية ، والكروية ،والاستوائية / . ومتنقلة: وهي على أنواع مختلفة وأحجام مختلفة ومنها ما يمكن طيه وجمله في الجيب ، وتتمثل مساهمة العرب المسلمين في الأساس في تطوير للوصول إلى الوقت الشمسي بدقة كبيرة ، وذلك من خلال فهم المثلثات الكروية ، ولعل ثابت بن قرة العربي أول فلك اي توصل إلى هذا الاكتشاف، وله رسالة في آلات الساعات أسماها "الرخامات" ولا يزال إلى يومنا هذا العديد من المزاول الشمسية موجودة في المساجد والحدائق، إذ سبق جاءت من عصر الفلك الإسلامي القديم ، حتى أن أغلبها مازال بحالة جيدة عند الاستعمال .

3 . **ذات السمت و الارتفاع** :وهذه الآلة اخترعت من قبل علماء الفلك العرب المسلمين ولم تنقل أو تطور نقلا ممن سبقهم من الحضارات ، وهي عبارة عن نصف حلقة دائرية على قطرها واحد من سطوح أسطوانية أخرى متوازنة السطوح ، في وسطها عمود عليه ربع مجيب، وهذه الأجزاء جميعها مدرجة ، وعلى الربع المجيب عضد متصلة بثقبين للرصد ، تستعمل في دراسة السمت وزاوية ارتفاع الشمس عند ذلك الوقت1

[1] نزار محمود قاسم الشيخ **دور علماء المسلمين في تطوير المعايير الفلكية لدورتي القمر والشمس**، دار جامعة الشارقة سنة النشر 2014م ،ص37،39

4. **ذات الأوتار**: وهي أربع أسطوانات مربعة يمكن أن تعمل عن استخدام الحلقة الاعتدالية في النهار إلا أنه يمكن الاستدلال بها في الليل أيضا

5. **ذات الربع أو الربعية** : وهي آلة على شكل ربع دائرة مدرجة بمقياس للدرجات مرسوم على طرف قوسها كما يرسم على القوس أرقام تدل على الوقت أثناء النهار ويرسم على الجزء الوسطي من الربعية خطوط تدل على حركة الشمس و القمر. تعلق الربعية بشكل رأسي وذلك بواسطة ثقل رصاصي مربوط بخيط وتستخدم كتاب زوايا الارتفاع و الانخفاض للأجرام السماوية بدقة، وهناك أنواع كثيرة من الربعيات .

6. **ذات الحلق** : وهي عبارة عن مجموعة من الحلق المتداخلة تستعمل لتمثيل حركة السماء ومن أجل رصد الكواكب وتعد من الأجهزة التي عرفها المسلمون، وصنعوها من أجل الرصد والبحث ولمحاولة أدراك وتمثيل حركات الكون فذات الحلق أو المحلقة من بين أضخم الآلات الفلكية التي صنعها المسلمون بل لعلها الأضخم على الإطلاق، وقد نقلت صناعتها من اليونان فظهرت بادئا عند المأمون بن هارون الرشيد {218.198هـ/ 833.813م} إذ كلف بصناعتها خالد بن خلف المروروذي إلا أنه لم يتم انجازها كاملة فلما مات المأمون ذهب عمله هباء ونسي وأغفل، أما شكل الملحقة أو ذات الحلق فقد وصفها المؤرخون بأنها جسم حلقي ضخم يتألف من خمس حلقات أو ست حلقات كما قد تضم سبعا وحتى تسعا، في وسط هذه الحلقات نجد كرة معلقة، تمثل الأرض، وهذه الحلقات تمثل كل واحدة منها موضعا في الفلك[1]

7. **الصفيحة الآفاقية**: وهي عبارة عن إسطرلاب، ولكنه شامل لا يحتاج إلى تبديل صفائحه عند كل خط عرض كما هو الحال في الإسطرلابات العادية، وتعتبر هذه الصفيحة بداية للإسطرلابات الشاملة، وقد العالم الكبير أحمد بن عبد الله حبش الحاسب المروزي البغدادي المتوفى في عام 250هـ ، وقد ألف كتاب العمل بالإسطرلاب شرحا لها [2].

8. **الحك**: عرف العرب المسلمون البوصلة بعدة أسماء فهي "بيت الإبرة" أو "الحقة" أو"الحك" أو "الديرة" وهي التي هي اختراع عربي . وليس صيني . عرف باستخدامها قبلهم الملاح ابن ماجد الملاح العربي الشهير، الذي كتب فيها شعرا فقال: وجدد الآلات قبل السفر.....كحقة أو قياس أو حجر وقد استخدموها لتحديد

---

[1] بكير بوعورة ،**مجلة الواحات للبحوث والدراسة ،المراصد الفلكية وابرز أجهزتها الفلكية في الحضارة الإسلامية** ، . العدد 9 . سنة النشر 2010 م . قسم التاريخ المركز الجامعي غرداية ، ص 124. 125

[2] نفس المرجع السابق، **دور علماء المسلمين في تطوير المعايير الفلكية لدورتي الشمس والقمر**، ص 42

القبلة وأيضا في الملاحة البحرية حيث كانت السفن الإسلامية تمخر عباب البحار شرقا غربا وذلك في القرن 5و6 الهجريين ،11 و12من الميلاد وإن أشهر أنواع البوصلات هي تلك التي تدعى بالأخنان وكانت تحتوي 32اتجاه وتسمى وردة الرياح وقد ساعدت المسلمين كثيرا في سير البحار و المحيطات غزوا أو تجارة، أما هذه الأقسام فقسمت إلى ما يسمى "بالاحنان" وكل واحد منهما يشير إلى ناحية من نواحي السفينة، وفي الوقت نفسه يشير إلى موقع معين في الأفق كأن يكون مطلع {شروق} أومغرب{غروب} نجم معين من النجوم اللامعة في بروج معروفة، فاعتبروا نجم القطب الشمالي المعروف عندهم بالجدي يشير إلى الشمال ونجم سهيل يشير إلى الجنوب ومطالع الفرقدين والنعش و الناقة تشير إلى اتجاهات شرق الشمال ونجم النسر الطائر الذي يشير إلى الشرق ومطلع الجوزاء والتير و الأكليل إلى جنوب الشرق ومطلع القرب إلى الجنوب الشرقي، ومطلع الحمارين وسهيل و السلبار إلى شرق الجنوب ويشير مغرب السلبار و الحمارين إلى غرب الجنوب.[1]

. **عصا الطوسي** :وهو جهاز مصمم لرسم مجسم للكون ثلاثي الأبعاد طول وعرض وارتفاع وليس كما كان سابقا يرسم الكون عل صفيحة ثنائية الأبعاد طول وعرض فقط ، وهذا هو الإسطرلاب الخطي، وقد اخترعه العالم المسلم العظيم شرف الدين بن محمد الطوسي المتوفى عام 606هـ وذلك بصنع صفيحة ثنائية الأبعاد وإسقاط خط عمودي عليها له طول فقط ، وبهذه الآلة سبق المشتغلين في علم الرياضيات في مفهوم الأبعاد والهندسة الوصفية التي لم تكن موجودة في ذلك العصر

10. **دائرة المعدل** : وهي آلة اخترعها عز الدين عبد العزيز بن محمد الوفائي، وألف رسالة في شرح طريقة استعماله وهي الطريقة المتبعة عند علماء المسلمين حيث يتوجب على أي عالم مسلم حين يخترع آلة أن يؤلف في ذلك رسالة أو كتاب ، وهي تتكون من ثلاثة أجزاء: القاعدة وهي دائرية مسطحة عليها بوصلة ، وقوس يمثل نصف دائرة يثبت شرقا وغربا وهو مدرج ، وعضادة مكونة من ذراع بطول قطر القوس وعليه قوس صغيرة للرصد[2]

**المطلب الرابع: المراصد الفلكية الحديثة**

**من الناحية الفلكية:**مقدمة عن المنظار المقرب التلسكوب أصل ومعنى كلمة تلسكوب {منظار مقرب} تتكون الكلمة من مقطعين المقطع الأول هو ومعنى هذا المقطع {بعيد} بالإيطالية القديمة،و المقطع الثاني ومعنى هذا

[1] نفس المرجع السابق ، **مجلة الواحات للبحوث والدراسات** ، ص 123.122

[2] نفس المرجع السابق . **كتاب دور العلماء المسلمين في تطوير المعايير الفلكية لدورتي الشمس والقمر**، ص40,42.

المقطع كاشف وعليه فإن المعنى سيكون{كاشف} البعد أو كاشف المجال البعيد ونحن العرب أطلقنا عليه اسم {مقارب} أي نقرب به الشيء ونقرب به الكواكب والنجوم والأجرام ، اكتشاف التلسكوب:في عام 1610م . وفي نهاية القرن الخامس عشر، قام أحد أبناء النظاراتي الهولندي هانز ليبرشي بالدخول خلسة إلى معمل والده وأخذ هذا الابن يعبث ويلهو بأدوات والده والتي كانت في معظمها أدوات بصرية بحكم عمل والده في البصريات وبينما هو يلعب بعدسات والده لاحظ أنه عندما وضع عدستين كل واحدة أمام الأخرى مع ترك مسافة مختلفة بينهما أن الأجرام يشاهدها أقرب وأكبر مما هو عليه في الواقع وأسرع يخبر أباه بما اكتشفه فعرف والده سبب هذا الأمر وعندما تم اكتشاف التلسكوب وسمع الإيطالي غاليليو ببنائه كان يكبر 3مرات فقط إلا أن التحسينات توالت بعد ذلك حتى وصل إلى 33مرة تكبير، واستخدم غاليليو تلسكوبه المكبر في رصد بعض الكواكب و الأفلاك فاكتشف أقمار كوكب المشتري الأربعة والتي أصبحت الآن تدعى باسمه أقمار غاليليو وهي أيوا يوربا وجانيميد وأخير كاليستو [1]

**تعريف التلسكوب:**

هو عبارة عن أداة بصرية تساعد في تجميع وتوليد الضوء سواء كان هذا الضوء منعكسا عن سطح جرم ما أو ضوء صادر بشكل مباشر عن هذا الجرم، وكلما زادت أحجام العدسات والمرايا الأولية المستخدمة ، نتج عن ذلك تجميع كمية أكبر من الضوء منعكسا عن الضوء و بالتالي القدرة على رؤية أشياء أبعد وأكثر قتما وأوضح ملامحا وأكثر تفصيلا، وتحدد أحجام المرايات أو العدسات الأولية القدرة الاستيعابية للتلسكوب ومدى الوضوح في الصورة المرصودة وبتعريف مبسط آخر التلسكوب، عبارة عن أداة بصرية تساعد في رصد الأهداف البعيدة وغالبا ما يظن عامة الناس أن التلسكوب بالأصل أداة تكبير فقط وهذا أمر غير دقيق علميا إذ أن التلسكوب البصري بشكل عام يمر بثلاثة مراحل عند استخدامه للرصد وهي[2]:

1. تجميع الضوء لإضاءة الصورة .

2. استقطاب الصورة لتوضيحها بشكل كبير.

3. التكبير / . وجميع الوظائف المذكورة تتم بالاعتماد على حجم {قطر}العدسة أو المرآة الأولية وبمعنى آخر كلما كبرت أقطار المرايا و العدسات الأولية كلما قوي أداءه، ثم يأتي دور العدسة العينية والتي تقوم بتجميع حزم

---

1 نفس المرجع السابق .كتاب **دور العلماء المسلمين في تطوير المعايير الفلكية لدورتي الشمس والقمر**، ص40,42

2محمد عبد الرحمن البابطين،**المراصد الفلكية الحديثة وعلاقتها برؤية الهلال من الناحيتين الشرعية والفلكية** ،ب . ط . ب .ن ، ص، 1.

الضوء التي تم تجميعها بالسابق للجرم بواسطة العدسة أو المرآة الأولية لتظهر في النهاية صورة الجرم الذي تم رصده3 .

الاستخدامات والتطبيقات الخاصة بالمنظار المقرب{التلسكوب } : تقع الاستخدامات في الغالب لتلك الأجهزة في متابعة الظواهر الفلكية وتصوير الأجرام السماوية ورصد حركة الشمس والقمر والكواكب والنجوم ومن أهم استخدامات المنظار المقرب التلسكوب للمسلمين هو رصد الأهلة لتحديد بدايات الأشهر الهجرية القمرية من خلال رؤية الهلال لكل الأشهر وخاصة دخول شهر رمضان المبارك وخروجه ودخول شهر ذي الحجة .

. **أنواع التلسكوبات:** التلسكوبات تنقسم إلى نوعين فضائية وأرضية، وهنا لا يهمنا ما يخص بالتلسكوبات الفضائية نظر لأن إمكانية الاستفادة منها في رصد الأهلة نحوطها صعوبات تطبيقية مع تعذر الاستفادة منها.

. **التلسكوبات الأرضية :**

**1. التلسكوبات الكاسرة:** واسمها مشتق من عملها وهي كسر الضوء وهي أول التلسكوبات التي صنعت ويندرج تحتها أنواع متعددة فكرتها على عدسة شيئية محدبة تقع في جبهة المنظار وهذه العدسة تعمل على كسر الضوء بسبب انتقاله من وسط إلى وسط مختلف الكثافة في الهواء والزجاج وتقوم كذلك بتجميع الضوء وإرساله من خلال أنبوبة التلسكوب وإسقاط الضوء في العدسة العينية نقطة البؤرة التي تقع في نهاية التلسكوب1

**مميزاته:** لا يتأثر باختلاف درجة الحرارة وأيضا سهولة استخدامه

**عيوبه:**

1. ظهور الزيغ الوني في الصورة والزيغ هو الألوان القزحية التي تظهر حول الجرم المرصود وذلك بسبب تحلل الضوء عند مروره على العدسة .

2. أنه كلما كبر قطر التلسكوب كلما احتاج إلى عدسة شيئية أكبر وبالتالي يصبح أثقل وزنا وأغلى سعرا

1 **المراصد الفلكية الحديثة وعلاقتها برؤية الهلال من الناحيتين الشرعية والفلكية** ، ب،ط،ب،ن ،ص، 4

2. **التلسكوبات العاكسة النيوتيونية** : أخترعه العالم إسحاق نيوتن عام1668م ولذلك سمي باسمه وضع نيوتن مرآة مقعرة بدلا من العدسة الشيئية وتقع هذه المرآة في مؤخرة التلسكوب وهي تكون في الغالب ذات بعد بؤري كبير تعمل على عكس الضوء المار من أنبوبة التلسكوب وتجمعيه في مرآة ثانوية متكون واقعة بزاوية {45 درجة} ومن ثم يعكس الضوء إلى العدسة العينية نقطة البؤرة التي تقع بجانب التلسكوب وتلسكوب هابل الفضائي يعمل على نفس هذا المبدأ تقريبا .

**مميزاته** :

1. لا يظهر الزيغ اللوني في الصورة لأن من صفات المرآة أنها تعكس الضوء والضوء المنعكس لا يتحلل
2. سعره أقل من سعر التلسكوب الكاسر وأخف وزنا .

**عيوبه**: يظهر الصورة مقلوبة وكبير الحجم.[1]

. وقد نبعث فكرة إنشاء المراصد الفلكية لرصد الأهلة في المملكة العربية السعودية باستخدام المناظير الفلكية {التلسكوبات} من خلال التوصية الصادرة عن اجتماع هيئة كبار العلماء في المملكة العربية السعودية بالطائف عام 1403/11/2هـ وصدور فتوى باعتبار الرؤية الهلال في أنحاء المملكة وأخرى منتقلة لهذا الغرض وكذلك الاعتماد على رؤية الهلال بالمنظار ولو لم يرى بالعين المجردة ، المراصد المتوفرة لحساب قسم الفلك بمعهد بحوث الفلك والجيوفيزياء بمدينة الملك عبد العزيز للعلوم و التقنية[2].

وهي: . **أولا**: مرصد البيروني الفلكي بجبل ظلم على طريق مكة . جدة السريع . مفرق الشمسي بمنطقة مكة المكرمة ونوعه

بقطر20بوصة .

**ثانيا**: مرصد ابن يونس الفلكي في حالة عمار . بمنطقة تبوك . من نوع ميدال اكس بقطر20بوصة

**ثالثا**: مرصد الصوفي الفلكي في الوجه . منطقة تبوك . من نوع مي دال اكس بقطر 20بوصة

**رابعا**: المرصد الفلكي في المدينة المنورة

[1] نفس المرجع السابق،**المراصد الفلكية الحديثة وعلاقتها برؤية الهلال من الناحيتين الشرعية والفلكية** ، ص، 4

[2] لدكتور صالح بن محمد الصعب، **رؤية الهلال في التاريخ الإسلامي**، سنة 1437هـ، ن، ط . ن، ن، ص 27

**خامسا:** مرصد البتاني الفلكي في جبل ضبع الشقيق بموقع . منطقة حائل .

**سادسا:** المرصد الفلكي في الفرعة بالنماص . منطقة عسير.

**سابعا:** المرصد الفلكي في الخضراء بالنماص . منطقة عسير .[1]

## المطلب الخامس: علاقة المراصد الفلكية القديمة و الحديثة برؤية الهلال.

1. **علاقة المراصد الفلكية القديمة برؤية الهلال:** شغلت رؤية الهلال الكثير من اهتمام المسلمين لما لها من دور في تحديد شهر الصوم وأشهر الحج خاصة وسائر الأشهر عامة ، أن أشهر المعايير التي ظهرت خلال العصر الإسلامي هو معيار "ألاثنتي عشر درجة" ونص هذا المعيار على أن الهلال الجديد يمكن رؤيته إذا قوس الرؤية بين النيرين . الشمس والقمر. على طول الاستواء عن 12درجة أو بتعبير أبسط :إذا غرب القمر 48دقيقة على الأقل بعد الشمس، وقد اعتمد الخوارزمي خاصة على هذا المعيار، ووضع أزياجا وجداول للتنبؤ يزن الرؤية على أساسه ، وهناك معيار آخر اعتمده الطبري كمعيار لإمكانية الرؤية، ومضمونه أنه يمكن رؤية الهلال الجديد إذا كانت الشمس قد انخفضت تحت الأفق بأكثر من 9درجات ونصف عند غروب القمر ، علما أنه يتم أخد السمت النسبي . بين الشمس والقمر. بنظر الاعتبار ، أما البتاني فقد أعتمد بمعيار السمت و المسافة بين القمر والأرض ، وهي غير ثابتة بل تتغير ، أما ابن يونس فقد أدرج في اعتباراته سمك الهلال عند المشاهدة وكذلك السرعة الزاوية للقمر ، أما ابن طارق فقد وضع معيارا يعتمد على ارتفاع القمر عن الأفق وقت الغروب ، وعلى مكث القمر ، وعصرنا الحاضر وضع محمد إلياس عدة معايير لمعرفة إمكانية رؤية الهلال[2]

ومعلوم أن الشهر الهجري يدخل شرعا بمجرد رؤية، وبذا تثبت أحكام الشهر. وإلى وقت قريب لا تزال المعايير الفلكية لرؤية الأهلة محل جدل بين الفلكيين أنفسهم وبين غيرهم قد ذكر الدكتور حسين كمال الدين رحمه الله تعالى أنه كان للفلكيين السابقين نحو عشرة طرق مختلفة لحساب إمكان رؤية الهلال في أول الشهر، وأنهم اختلفوا في تحديد الزمن اللازم مروره من وقت الاقتران إلى وقت التمكين، من رؤية الهلال رؤية بصرية في الجو الصحو تماما و بالبصر الطبيعي والحواس السليمة والنتيجة هي أن المعايير التي أتعتمد عليها السابقون بعضها ناقص في الدقة ، وبعضها اختلفوا في حدود كبيرة تدفع الحاسب ومن يقلد لأن يتقدم بالصوم لمدة يوم أو يومين على الأقل ، أو العكس[3]

---

[1] نفس المرجع السابق،**رؤية الهلال في التاريخ الإسلامي** ، ص05

2المهندس عوني محمد الحصاونة،**التطبيقات الفلكية في الشريعة الإسلامية** .. ب ،ط ، ب.ن . سنة النشر 1999م ، ص 49 ، 50

[3] نزار محمود قاسم الشيخ ،**دور علماء المسلمين في تطوير المعايير الفلكية لدورتي الشمس والقمر** ، ،ب.ط، دار النشر جامعة الشارقة، سنة النشر 11/ 12/ 2014م، ص45، 46

**2. علاقة المراصد الفلكية الحديثة برؤية الهلال:** في الدورة الثانية والعشرين لمجلس هيئة كبار العلماء المنعقدة بمدينة الطائف، ابتداء من العشرين من شهر شوال حتى الثاني من شهر ذي القعدة عام1403هأ بحث المجلس موضوع أنشاء مراصد فلكية يستعان بها عند تحري رؤية الهلال ، بناء على الأمر السامي الموجه إلى سماحة الرئيس العام لإدارات البحوث العلمية والإفتاء والدعوة والإرشاد برقم { 4/ص/19024 } وتاريخ 1403/8/18هـ والمحال من سماحته إلى الأمانة العامة لهيئة كبار العلماء برقم {1/2652/د} وتاريخ 1403/9/1هـ واطلع على قرار اللجنة المشكلة بناء على الأمر السامي رقم {2/7} وتاريخ 1403/1/2هـ والمكونة من أصحاب الفضيلة الشيخ عبد الرزاق عفيفي عضو هيئة كبار العلماء وأعضاء الهيئة الدائمة بمجلس القضاء الأعلى ، والشيخ محمد بن عبد الحليم الخالد ، ومندوب جامعة الملك سعود الدكتور فضل أحمد نور محمد والتي درست موضوع الاستعانة بالمراصد على تحري رؤية الهلال ، وأصدرت في ذلك قرارها المؤرخ في 1403/5/16هـ المتضمن: أنه اتفق رأي الجميع على النقاط الست التالية:

1. إنشاء المراصد كعامل مساعد على تحري رؤية الهلال لا مانع منه شرعا .

2. إذا رئي الهلال بالعين المجردة، فالعمل بهذه الرؤية، وأن لم ير بالمرصد.

3. إذا رئي الهلال بالمرصد رؤية حقيقية بواسطة المنظار تعين العمل بهذه الرؤية ، ولو لم يرى بالعين المجردة؛وذلك لقول الله تعالى:﴿فَمَن شَهِدَ مِنكُمُ ٱلشَّهْرَ فَلْيَصُمْهُ ۖ﴾[1]

ولقوله عليه الصلاة و السلام: { صُومُوا لِرُؤيتِه، وأَفْطِرُوا لِرؤيتِه، فَإن غُمَّ عَلَيكُمْ ....} 2 الحديث يصدق أنه رئي الهلال، سواء كانت الرؤية بالعين المجردة أم بها عن طريق المنظار ولأن المثبت مقدم على النافي.

4. يطلب من المراصد من قبل الجهة المختصة عن إثبات الهلال تحري رؤية الهلال في ليلة مظنته، بغض النظر عن احتمال وجود الهلال بالحساب من عدمه

---

[1] سورة البقرة،الآية 184

2 الدرر السنية ، صقاف ، الراوي : أبو هريرة ، المحدث : البيهقي، المصدر :السنن الكبرى للبيهقي ، الصفحة 205/4 التخريج : البخاري {1909}

3 نفس المرجع السابق،المراصد الفلكية الحديثة وعلاقتها برؤية الهلال من الناحيتين الشرعية والفلكية ، ص 6

5. يحسن إنشاء مراصد متكاملة الأجهزة للاستفادة منها في جهات المملكة الأربع، تعين مواقعها وتكاليفها بواسطة المختصين في هذا المجال 3

6. تعميم مراصد منتقلة ؛ لتحري رؤية الهلال في الأماكن التي تكون منظمه رؤية الهلال، مع الاستعانة بالأشخاص المشهورين بحدة البصر، وخاصة الذين سبق لهم رؤية الهلال

وبعد أن قام المجلس بدراسة الموضوع ومناقشته بالموافقة على النقاط الست التي توصلت إليها اللجنة المذكورة أعلاه، بشرط أن تكون الرؤية بالمرصد أو غيره ممن تثبت عدالته شرعا لدى القضاء كالمتبع ، وأن لا يعتمد على الحساب في إثبات دخول الشهر أو خروجه 1 .

## المبحث الرابع: الخصائص الفيزيائية للقمر و أنواع الشهور وحالات رؤيتها

### المطلب الأول: الخصائص الفيزيائية للقمر

1. متوسط بعد القمر عن الأرض: 384400كم +21 ألف كم عند الأوج،21 ألف كم عند الحضيض

2. قطره 3472كم

3. حجمه 22 بليون كم$^3$ [ 1: 49 من حجم الأرض ]

4. كتلته 73.5 مليون بليون طن [ 1: 81.3 من كتلة الأرض ]

5. جاذبيه 1.72 متر / ث$^2$ [ 1: 6 من جاذبية الأرض ]

6. كثافته 3.34جم / سن$^3$ [ 1: 1.65 من كثافة الأرض ]

---

1نقس المرجع السابق،المراصد الفلكية الحديثة وعلاقتها برؤية الهلال من الناحيتين الشرعية ب .ن ، ص 6

2 1محمد احمد سليمان ،يسألونك الأهلة وعن الشمس والأرض و القمر ، دار النشر القاهرة ، سنة الطبع 2004ص13

7. مساحة سطحه :37958532كم$^2$ [ 1: 13 من سطح الكرة الأرضية ]

8. درجة حرارة خط استوائه 127 نهارا و. 153 ليلا

9. لا يوجد فصول على سطح القمر لأن محوره القطبي يميل 1 1/2 فقط على دائرة البروج [2]

10. يتراوح ميل مستوى مداره حول الأرض على مستوى مدار الأرض حول الشمس بين 58 4 و 20 5 [ بمتوسط 9 5 ]

11. متوسط سرعة القمر في مداره 1كم / ث ويسير متونحا يمنة و يسرة ، بما يجعل مساحة الوجه المرئي منه 59

12. انعكاسية سطح القمر أو الألبيدو 8 فقط في حين أن ألبيدو الأرض11 وهو ما يعني أن الأرض أكثر بريقا من القمر عند النظر إليها من الفضاء الخارجي

13. زمن دورة القمر حول نفسه هو نفس زمن دورته حول الأرض، مما يجعله يطل علينا بوجه واحد ويخفي عنا الوجه الأخر.

ونتيجة لهذه الخصائص كلها، نجد أن حركة القمر في مداره منتهى التعقيد [1]

## المطلب الثاني:أنواع الشهور القمرية وأطولها

| | ث | ق | س | يوم |
|---|---|---|---|---|
| 1. الشهر الإهلالي[من إهلال إلى إهلال] | | | | 29او 30 |
| 2. الشهر الاقتراني [من اقتران اقتران ] 29.5305891يوما | 29 | 12 | 44 | 2.9 إلى |
| 3. الشهر المداري [من اعتدال إلى اعتدال ] 27.3215821يوما | 27 | 07 | 43 | 4.7 |

[1] نقس المرجع السابق، يسألونك الأهلة وعن الشمس والأرض و القمر، ص14

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 4. الشهر النجمي [دورة | مرور | القمر | أمام | النجم |
| ثابت مرتين متتاليتين ]27.321662يوما | 11.6 | 43 | 07 | 27 |
| 5. الشهر التنيني | | | | [ من عقدة إلى |
| عقدة] 27.212221يوما | 35.9 | 05 | 05 | 27 |
| 6. الشهر الإنحرافي [الشاذ] | | | | من حضيض |
| إلى حضيض 27.554559يوما | 33.1 | 18 | 13 | 27 [1] |

## المطلب الثالث :منازل القمر فلكيا

. قال تعالى: { وَالْقَمَرَ قَدَّرْنَاهُ مَنَازِلَ حَتَّى عَادَ كَالْعُرْجُونِ الْقَدِيمِ} 2 منازل القمر هي أطواره التي تمر بها أثناء دورانه حول الأرض ، يكون نصف القمر دائما مضاء بأشعة الشمس ولكن الجزء الذي نراه مضاءا من القمر يعتمد على زاوية الرؤية من سطح الأرض أو بمعنى أصح على الزاوية بين القمر والشمس من خلال موقعنا على الأرض .

1. إذا كان القمر بين الأرض والشمس على خط واحد فإننا لن نرى من القمر شيئا حيث يكون النصف المضاء من القمر يكون مواجها للشمس والنصف المظلم مواجها للأرض و في هذه الحالة نقول أن القمر في طور المحاق ،ثم يتحرك القمر شرقا بأسرع من الشمس فيخرج من طور المحاق وحينئذ يولد الهلال الجديد وقد يغرب القمر قبل غروب الشمس ومنها يتحدد إمكانية رؤية هلال بداية الشهر العربي من عدمه .

2. إذا كان القمر يصنع زاوية 90درجة من الشمس بالنسبة للأرض فإننا نشاهد ربع القمر مضاء [الربع الأول ] وفي هذه الحالة يشرق القمر في وقت الظهر.3

1 نفس المرجع السابق،يسألونك الأهلة وعن الشمس والأرض و القمر، ص،15، 16

2 سورة يس،رقم الآية 36

3 د محمد صالح النواوي، كتاب الفلك ،دار الطبعة مطبوعات جامعة الإمارات المتحدة ،سنة 1997/1996 م، ص 72،71

3. إذا كانت الأرض بين القمر والشمس ففي هذه الحالة نشاهد القمر في شكل بدر[نصف الشهر القمري]،ويشرق القمر في هذا الطور في نفس وقت غروب الشمس وبالتالي فإنه يكون عموديا فوق الأفق في منتصف الليل كما أنه يغرب عند شروق الشمس في الصباح.

4. الربع الثالث للقمر مشابه للربع الأول حيث يصنع القمر زاوية مقدارها 280 درجة مع الشمس بالنسبة للأرض،وفي هذا الطور يشرق في منتصف الليل

. ويدور القمر حول الأرض في مدار شبه دائري يبلغ طوله حوالي 2.4 مليون كيلو متر تقريبا ويبلغ متوسط نصف قطره 384.400 كيلومتر،يزداد21000 كم عن الأوج ويقل 21000عند الحضيض[1] .

1 نفس المرجع السابق ،كتاب الفلك ، ص 73

و لما كان القمر يقطع في كل يوم من أيام الشهر القمري حوالي 12 درجة من درجات دائرة البروج فإنه يقع في كل ليلة من ليالي الشهر القمري في منزل من المنازل التي تحددها ثوابت من النجوم أو من مجموعاتها الظاهرية الواقعة حول دائرة البروج

. ونتيجة لميل مستوى مدار القمر حول الأرض على مدار الأرض حول الشمس بمقدار 5درجات 8دقائق في المتوسط فأن المسار الظاهري للشمس والقمر على صفحة السماء من نقطة شروق كل منهما إلى نقطة غروبه يبدو متقاربا بصفة عامة

وأن كان أغلب ظهور القمر هو الليل لصعوبة رؤيته في وضح النهار،ويسير القمر في اتجاه الشرق بمعدل متوسط قدره نصف درجة كل ساعة [370درجة /29.5يوما من أيام الشهر القمري =12.3درجة / <12.2درجة على 24ساعة /اليوم =0.51درجة في الساعة >بينما تقطع الشمس درجة واحدة في اليوم تقريبا:[مجموعة زوايا دائرة البروج =360درجة على 365.25يوما شمسيا =0.99درجة /يوم تقريبا][1]

. والذي يلاحظ حركة القمر يوميا يجد أن القمر يتأخر في الظهور كل يوم بمقدار50دقيقة عن اليوم السابق ويمكن تفسير ذلك على النحو التالي:بسبب حركة القمر الشهرية حول الأرض فأننا نرصده يتحرك كل يوم بين النجوم بمعدل $13^{\circ}$ في اتجاه الشرق بينما تتحرك الشمس كل يوم بمعدل درجة واحدة في اتجاه الشرق، وذلك نتيجة حركة الأرض حول الشمس،وهذا يعني أن القمر يتحرك كل يوم بمعدل $12^{\circ}$ بالنسبة للشمس وتقدر الساعة الواحدة $15^{\circ}$ وبقسمة 12على 15وضربها في 60يتضح لنا أن القمر يتأخر في المرور بنقطة معينة في السماء كل يوم بمقدار 50دقيقة تقريبا ولذلك يمكننا أن نعرف اليوم القمري بمقدار 50دقيقة 24ساعة [2]

1. نفس المرجع السابق ،كتاب يسألونك عن الأهلة وعن الشمس والقمر، ص58

2. نفس المرجع السابق ،كتاب الفلك ، ص 73

## المطلب الرابع: حالات الرؤية

**. الفرع الأول:** في حالة الصحو :

اختلف الفقهاء في ذلك على ثلاثة أقوال :

**القول الأول** :أنه لا يثبت دخول الشهر إلا برؤية جمع غفير تحصل برؤيتهم الاستفاضة ،بعدد يستحيل تواطؤهم على الكذب عادة ،ولا يشترط في صفتهم ما يشترط في صفة الشاهد من الحرية والبلوغ والعدالة . وإليه ذهب الأحناف في المشهور من مذهبهم< وهذا أحد تفسيري الاستفاضة ، والتفسير الثاني أن يراه ما يزيد على ثلاثة أشخاص > والى هذا القول ذهب المالكية في قول عندهم إذا كانت الرؤية في مصر واستدلوا بأن المطلع في حالة الصحو متحد في ذلك المحل ، و الموانع منتفية والأبصار سليمة والهمم في طلب الهلال مستقيمة ،فالتفرد بالرؤية من بين الجمع الغفير ظاهر في غلط الرائي ونوقش ذلك من وجهين .

الأول: أنه مخالف للأحاديث الصحيحة فلا يعرج عليه

الثاني : أنه يجوز أن يراه بعضهم دون جمهورهم لحدة نظره أو غير ذلك ، وليس هذا ممتنعا ، ولهذا لو شهد برؤيته اثنان أو واحد وحكم به حاكم لم ينقض بالإجماع ، ووجب الصوم بالإجماع ، ولو كان مستحيلا لم ينفذ حكمه ووجب نقضه

**القول الثاني** : أنه لا يثبت دخول الشهر إلا برؤية ذكرين عدلين و إليه ذهب أكثر الفقهاء فهو المشهور من مذهب المالكية ، وقول عند الحنفية وقال به بعض الشافعية ، وهو رواية عند الحنابلة ، واستدلوا بعدة أدلة منها[1] :

1 د عبد الله بن موسى العمار ،مجلة الشهادة برؤية الهلال ،ب،ط،ب،ن،ص 4

1. حديث الحسين بن الحارث الجدلي قال :" خطبنا أمير مكة الحارث بن حطاب فقال: أمرنا رسول الله صلى الله عليه وسلم "أَنَ نُنْسِكَ لِرؤيتِه فَإن لمَ نَرَه فَشَهِدَ شَاهِدَانِ عَدْلاَنِ نُسَكَنَا بِشَهَادَتِهِمَا " [1]

2. ما رواه عبد الرحمن بن زيد بن الحطاب عن أصحاب رسول الله صلى الله عليه وسلم أنه قال :" صُومُوا لِرُؤيتِهْ وأفْطِرُوا لِرُؤيتِه وَانْسِكُوا فَإن غُمَّ عَليَكَمْ فَأتِمُوا ثَلاَثِينَ فَإنَّ شَهِدَ شَاهِدَانِ ذُوا عَدْلِ فَصُومُوا وَ أفْطِرُوا "[2] ونوقش بأن المراد الشهادة لدخول شهر شوال ، أو أنه محمول على الاستحباب [3]

**القول الثالث** : أنه يقبل خبر الواحد العدل برؤية الهلال ، وإليه ذهب الشافعية في قول هو المذهب قال النووي : " فالحاصل أن المذهب ثبوته بعدل ، وهو مشهور مذهب الحنابلة واستدلوا بأدلة منها :

1. حديث ابن عمر رضي الله عنهما أنه قال : تراءى الناس الهلال فأخبرت رسول الله صلى الله عليه وسلم :أنِي رَأيتُه فَصَامَ وَ أمَرَ النَّاسَ بالصِيامْ " [4]

---

1د صقاف درر السنية الراوي : الحارث بن حاطب ، المحدث: الدار قطني . المصدر: التلخيص الحبير ،ص:2،755 خلاصة حكم المحدث : إسناده متصل صحيح

2. د صقاف درر السنية ، الراوي: عبد الرحمن بن زيد بن الحطاب ، المحدث: الألباني ، المصدر: صحيح النسائي . ص : 2115 خلاصة الحكم المحدث: صحيح

3. نفس المرجع السابق، مجلة الشهادة برؤية الهلال ، ص 04

4 صقاف درر السنية الراوي:عبد الله بن عمر . المحدث: ابن باز . المصدر: مجموع فتاوى ابن باز . ص: 15، 64خلاصة حكم المحدث: له شاهد حسن . التخريج: أخرجه أبو داود{2342} و الدارمي {1691} وابن حبان {3447} باختلاف يسير

2ـ حديث الأعرابي الذي رواه ابن عباس رضي الله عنهما قال : جاء أعربي إلى رسول الله صلى الله عليه وسلم فقال : إني رأيت الهلال، قال صلى الله عليه وسلم " أَتَشْهَدُ أَنَّ لاَ إِلَـهَ إِلاَ الله ؟ أَتَشْهَدُ أَنَّ مُحَمَدًا رَسُولُ الله ؟ قال : نعم قال : يَا بِلاَلْ أَذِنْ فِي النَّاسِ أَنْ يَصُومُوا غَدًا " {1} 3أنه خبر فيما طريقة المشاهدة يدخل به في الفريضة فيقبل من واحد كوقت الصلاة ، فهو من باب الخير الديني {2}

**الفرع الثاني** : من يثبت دخول شهر رمضان برؤيتهم في حال الغيم و نحوه

اختلف الفقهاء في هذه المسالة على قولين :

القول الأول : أنه يشترط لثبوت دخول شهر رمضان ، في حال الغيم رؤيته من عدلين ذكرين وإليه ذهب المالكية ، وهو قول عند الشافعية و رواية عند الحنابلة واستدلوا بما روى عن عبد الرحمن بن زيد بن الخطاب أنه خطب الناس في اليوم الذي يشك فيه ، فقال : إني جالست أصحاب رسول الله صلى الله عليه وسلم وسألتهم وإنهم كلهم حدثوني أن رسول الله صلى الله عليه وسلم قال : " صُومُوا لِرؤيتِه وأَفْطِرُوا لِرُؤيتِه فإنْ غُمَّ عَلَيكُمْ فَأَكْملُوا ثَلاَثِينَ فإنْ شَهِدَ شَاهِدَانِ فصُومُوا و أَفْطِرُوا "{3}

القول الثاني : أنه يكتفي برؤية عدل واحد وإليه ذهب الحنفية وهو المشهور من مذهب الشافعية و الحنابلة و استدلوا بالآتي :

1. حديث ابن عباس رضي الله عنهما قال : جاء أعرابي إلى رسول الله صلى الله عليه وسلم فقال :" أبصرت الهلال الليلة فقال : أتشهد أن لا إله إلا الله و أن محمدا رسول الله ؟ قال : نعم قال : يا بلال أذن في الناس فليصوموا غدا " {4}

---

1 دصقاف درر السنية الراوي:عبد الله بن عباس . المحدث: الألباني . المصدر: ضعيف أبي داود . ص : 2340 خلاصة حكم المحدث: ضعيف

2مرجع السابق . مجلة الشهادة برؤية الهلال . ص04

3 دصقاف درر السنية لراوي: عبد الرحمن بن زيد بن الخطاب ، المحدث: الألباني . المصدر: صحيح النسائي ، الصفحة أو الرقم:2115 خلاصة الحكم المحدث : صحيح

4 . دصقاف درر السنية الراوي:عبد الله بن عباس ، المحدث: الألباني خلاصة ،المصدر: ضعيف أبي داود ،الصفحة أو الرقم :2340 خلاصة حكم المحدث ضعيف

2. حديث ابن عمر رضي الله عنهما قال : تراءى الناس الهلال فأخبرت رسول الله صلى الله عليه وسلم أني رأيته فصام و أمر الناس بالصيام {1}

3. أن الإخبار برؤية الهلال من باب الرواية وليس من باب الشهادة ، لأن المخبر يلزمه الصوم كغيره، فلا تهمة فيه ، و العدد ليس بشرط في الرواية ، فيقبل خبر الواحد في رؤية الهلال في الشروط الواجب توافرها في الراوي لخبر ديني ، وهي الإسلام والبلوغ والعقل و العدالة . {2}

1 دصقاف درر السنية الراوي: عبد الله بن عمر ،المحدث: ابن باز ـ المصدر: مجموع فتوى ابن باز ، الصفحة أو الرقم:16،15 خلاصة حكم المحدث: له شاهد حسن ـ التخريج: أخرجه أبو داود {2342}،والدارمي {1691} ،وابن حبان {3447} باختلاف يسير

2نفس المرجع السابق ،مجلة الشهادة برؤية الهلال ،د عبد الله بن موسى العمار ،ص5

## المبحث الخامس : الحقائق القرآنية عن القمر والشمس

. قبل أن نتطرق للموضوع ، يلزم التنويه عن خصائص و خصوصيات المنظومة الثلاثية ،وهي الشمس والأرض والقمر ، التي تعتبر من أهم منظومات الكون بالنسبة للإنسان ، وترتيب أفراد المنظومة هنا لا يدل على الأهمية ،لأن كل منها من الخصائص ما يجعله أحق في الترتيب أولا .

. فهل تستمد الأرض أهميتها من مقولة نيوتن في القرن السابع عشر بعد أن اكتشف قانون الجاذبية حيث قال " أعطني مكانا خارج الكرة الأرضية و أنا أزحزحها من مكانها " أم من مقولة الفلكي البريطاني فريد هويل عام 948 " بمجرد أن يكون التقاط صورة للأرض من خارجها متاحا يكون انعزالها أمرا يسيرا " . ولعلنا نرى أن نيوتن قد خانته فراسته و فريد هويل قد خدعته فلسفته ، حيث أن الإنسان صار يعيش خارج الكرة الأرضية ... ولكن زحزحتها أمر مستحيل بالطرق العادية ، فضلا عن عزلتها ، كما تخيل فريد هويل .

. أم تستمد الأجرام الثلاثة أهميتها من مقولة أينشتاين في رسالته " أريد أن أعرف كيف خلق الله العالم أريد أن أعرف أفكاره ما عدا ذلك فهو تفاصيل ..الله خالق لبارع حاذق وليس بشرير و لا يلعب بالنرد من الكون 1

. وقد سبق القرآن الكريم الفيزيائي الشهير اينشتاين في هذه المعاني حيث قال سبحانه {إِنَّا كُلَّ شَيْءٍ خَلَقْنَاهُ بِقَدَرٍ}2، وقوله تعالى{وَ مَا خَلَقْنَا الأَرْضَ وَ مَا بَيْنَهُمَا لاَعِبَيْنِ لَو أَرَدْنَا أَنْ نَتَّخِذَ لَهْوًا لاَتَّخَذْنَاهُ مِن لَدُنَا إِنْ كُنَا فَاعِلِينَ }3 و قال تعالى { وَمَا خَلَقْنَا السَمَواتِ وَ الأَرْضَ و مَا بَيْنَهُمَا لاَعِبَيْنِ مَا خَلَقْنَاهُمَا إِلاَ بِالحَقْ و لَكَنْ أَكْثَرَهَمْ لاَ يَعْلَمُونَ }4

1،د محمد احمد سليمان،يسألونك عن الأهلة وعن الشمس والأرض والقمر،دار النشر القاهرة ،ب ،ط،سنة 2004،ص 9

2سورة القمر،الاية49

3سورة الأنبياء الآية 16

4سورة الدخان،الآية 38

هذا هو حديث القرآن الكريم ، لسان حال الرسول العظيم ، وهاكم قول أينشتاين عبقري العباقرة في القرن العشرين ، فماذا تقولون ؟

وما دمنا نستعرض المقولات المأثورة فلا أجدى ولا أنفع من ان نستعرض قول رسول الكريم عن العلم و العلماء .

فال رسول الله{ صلى الله عليه وسلم } :

"العلماء ورثة الأنبياء ..."

"قليل من العلم خير من كثير من العبادة "

أطلبوا العلم ولو في الصين "الدين هو العقل ، ولا دين لمن لا عقل له "

تعلموا العلم ، تعلموا له السكينة و الحلم ، ولا تكونوا من جبابرة العلماء "

" لا تقوم الساعة حتى يتقارب الزمان ، وتطوي الأرض طيا "

"نداء من السماء يعم أهل الأرض و يسمع كل ذي لغة لغته "

و الحديثان الأخيران يشيران إلى سرعة الإرسال و الاستقبال الراديوي والتلفزيوني ، وقد بلغا في عصرنا شأوا كبيرا ، جعل العالم قرية صغيرة ، لا يتحقق لها العزلة كما تحدث بذلك الفلكي فريد هويل . وفي مقدمة كتاب [دراسة الكتب المقدسة في ضوء المعارف العلمية الحديثة ] قال الفلكي الفرنسي الشهير موريس بوكاي "لقد كانت مقابلة النصوص للكتب المقدسة أمرا لازما لصحة النص المقدس ، ولكن تطور الحديث كشف للمفكرين عن وجود نقاط خلاف بين الاثنين ، ومن هنا نشا الوضع الخطير الذي جعل مفسري التوراة والإنجيل اليوم يناصبون العلماء العداء ، إذ من غير الطبيعي أن نقبل رسالة إلهية منزلة تنص على واقع غير صحيح بالمرة "[1]

1د محمد احمد سليمان،يسألونك عن الأهلة وعن الشمس والأرض والقمر،دار النشر القاهرة ،سنة 2004،ص 9،10

ويضيفموريس بوكاي [أن الإسلام قد اعتبر دائما ، أن هناك اتفاقا بين معطيات الكتب المقدسة والواقع العلمي وأن دراسة نص القران في العصر الحديث لم تكشف عن الحاجة إلى إعادة النظر في هذا ، فالقرآن يثير وقائع ذات صفة علمية ، وهي وقائع كثيرة جدا ، خلافا لقلتها في التوراة ، إذ ليس هناك اي وجه للمقارنة بين القليل جدا لما أثارته التوراة من الأمور ذات الصفة العلمية وبين تعدد وكثرة الموضوعات ذات السمة العلمية في القرآن ، وأنه لا يتناقض موضوع من ما مواضيع القرآن العلمية من وجهة نظر العلمية ، ولابد من الملاحظة أن الوحي القرآني غني جدا في تعدد هذه المواضيع ، وذلك على خلاف ندرتها في العهدين القديم والجديد وأضاف لقد قمت أولا بدراسة القرآن الكريم وذلك دون أي فكر مسبق وبموضوعية تامة ، باحثا عن درجة اتفاق نص قرآن ومعطيات العلم الحديث غير أن وجود هذه الأمور المتناقضة وتلك التي لا يحتملها التصديق ، وتلك الأخرى التي لا تتفق مع العلم ، يبدو لي أنها لا تستطيع أن لا تضعف الإيمان بالله ، ولا تقع المسؤولية فيها إلا على البشر ]

. وبعد دراسة بوكاي للقرآن الدراسة المستفيضة التي اضطرته إلي أن يتعلم اللغة العربية حتى يفهم النص القرآني من مصدره دون الاعتماد عن الترجمات ، ثم سافر إلى مهبط الوحي ليتحري دقة المعلومات قال " عندما نتحدث في بلادنا الغربية عن العلم والدين نغفل ضم الإسلام إلى الديانات الأساسية كاليهودية و المسيحية . فالأحكام غير الصحيحة و المؤسسة على المفاهيم المغلوطة التي صدرت ضد الإسلام هي كثرة بحيث يصعب جدا على المرء أن يكون فكرة سليمة عما عليه الإسلام في الواقع . ثم خلص بوكاي من دراسته للقرآن و مقارنته مع المفاهيم العلمية الحديثة إلى أن قال: " لقد أذهلني دقة بعض التفاصيل الخاصة بهذه الظواهر وهي لا يمكن أن تدرك ألا في نص الأصلي . أذهلني مطابقتها للحقائق التي نملكها اليوم عن النفس.

هذه الظواهر و التي لم يكن ممكنا لإنسان في عصر محمد صلى الله عليه وسلم أن يكون عنها أدنى فكرة "

" أن أول ما يثير الدهشة في نفس من يواجه النص القرآني لأول مرة هو ثراء الموضوعات المعالجة ، فهناك ، الخلق ، وعلم الفلك ، وعرض بعض الموضوعات الخاصة بالأرض وعالم الحيوان وعالم النبات والنسل الإنساني 1"

1نفس المرجع السابق،يسألونك عن الأهلة وعن الشمس والأرض والقمر،ص10،11

على حين نجد في التوراة أخطاء علمية ضخمة ...لا نكتشف في القرآن أي خطأ و قد دفعني ذلك لأن أتساءل : " لو كان كتاب القرآن إنسانا ، كيف استطاع في القرن السابع الميلادي المسيحي أن يكتب ما اتضح أنه يتفق اليوم مع المعارف العلمية الحديثة ؟ صحة القرآن التي لا تقبل الجدل تعطي النص مكانة خاصة بين كتب التنزيل ولا يشترك مع نص القرآن في هذه الصحة لا عهد القديم ولا عهد الجديد "

وقد كشف لنا التقدم الهائل في فروع علم الفلك المختلفة عن كثير من الخصائص الأساسية لأعضاء المنظومة الثلاثية [ الشمس . الأرض . القمر ] تلك الأجرام التي يدور حولها موضوع هذا الكتاب ، والتي تناولها القرآن الكريم دون تفصيل ، ودون خطأ أيضا1

1نفس المرجع السابق،يسألونك عن الأهلة وعن الشمس والأرض والقمر،ص12

# الفصل الثاني :

## مذاهب الفقهاء في إثبات الصيام بين الرؤية البصرية والرؤية الفلكية

**عناوين المباحث:**

**-المبحث الأول : حقائق عن الهلال والاختلاف في المطالع بين الفقهاء وعلماء الفلك .**

**-المبحث الثاني: مذاهب الفقهاء في إثبات هلال رمضان بالحساب الفلكي .**

**-المبحث الثالث :يوم الشك بين الرؤية الفلكية والرؤية البصرية مراقبة الهلال و إكمال العدة.**

**-المبحث الرابع : أحكام متعلقة بالحساب أو الأجهزة الفلكية أو بوسائل الاتصال الحديثة.**

**تمهيد:**

تناولنا في الفصل الثاني مذاهب الفقهاء في إثبات الصيام بين الرؤية البصرية و الرؤية الفلكية، وتطرقنا في هذا الفصل إلى أربعة مباحث أولا: حقائق عن الهلال و الاختلاف بين الفقهاء وعلماء الفلك ومذاهب الفقهاء في إثبات هلال رمضان بالحساب الفلكي وأقوال الفقهاء والعلماء في مسألتين الرؤية الفلكية والبصرية، واخيرا أحكام متعلقة بالحساب والاجهزة الفلكية أو بوسائل الاتصال الحديثة.

## المبحث الأول: حقائق عن رؤية الهلال والاختلاف في المطالع بين الفقهاء وعلماء الفلك

يراد بالمطالع :مكان طلوع القمر بطرفه الهلالي المنير على اهل الأرض عند الغروب أو أثره في أول ليلة من الشهر القمري[1]

وفي هذا المبحث لدينا أربعة تخصص أولها رؤية الهلال وأوصافه، ونبين في الثاني اختلاف المطالع من الناحية الفلكية، أما الثالث من الناحية الفقهية، والرابع بيان سبب الخلاف.

### المطلب الأول: الرؤية بين المعني واللفظ:

كلمة الرؤية في الحديث الشريف ( صُومُوا لِرُؤيتِهِ وفْطِرُوا لِرُؤيتِه فإن غُمَّ عَلَيكُمْ اكْمِلوُا عِدَةَ شَعْبَانَ ثَلاَثِينَ يَوْمَا) [2] تحمل في طياتها لفضا فضفاضا يتحمل معان كثيرة فإذا قلنا مثلا "رأيت بصيصا من الأمل" الرؤية هنا معنوية قال ابن سيده' 'الرؤية النظر بالعين والقلب"

ولقد جاء لفظ الرؤيا ومشتقاته في كثير من آيات القران الكريم، أولم يرووا' '{رأيت"[3] فقال تعالى:{ إِنَّا أَنزَلْنَا إِلَيْكَ الْكِتَابَ بِالْحَقِّ لِتَحْكُمَ بَيْنَ النَّاسِ بِمَا أَرَاكَ اللَّهُ ۚ وَلَا تَكُن لِّلْخَائِنِينَ خَصِيمًا}[4] وقوله تعالى:{أَوَلَمْ يَرَ الَّذِينَ كَفَرُوا أَنَّ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ كَانَتَا رَتْقًا فَفَتَقْنَاهُمَا ۖ وَجَعَلْنَا مِنَ الْمَاءِ كُلَّ شَيْءٍ حَيٍّ ۖ أَفَلَا يُؤْمِنُونَ}[5] قوله تعالى:{أَفَلَا يَرَوْنَ أَنَّا نَأْتِي الْأَرْضَ نَنْقُصُهَا مِنْ أَطْرَافِهَا أَفَهُمُ الْغَالِبُونَ }[6] قوله تعالى:{أَوَلَمْ يَرَوْا كَيْفَ يُبْدِئُ اللَّهُ الْخَلْقَ ثُمَّ

---

1محمد فتحي الدريني،الفقه الإسلامي المقارن مع المذاهب، 1411هجامعة دمشق،،ص551

2 د صقاف درر السنية المحدث،أبو هريرة ،أخرجه البخاري،التخريج صحيح، أو الرقم 1909، ،

3محمد احمد سليمان، يسألونك عن الأهلة وعن الشمس والأرض، والقمر، 2004،جمهورية مصر العربية، القاهرة،ص43، 44

يُعِيدُهُ ۚ إِنَّ ذَٰلِكَ عَلَى اللَّهِ يَسِيرٌ}[7] قوله تعالى {أَلَمْ تَرَ كَيْفَ فَعَلَ رَبُّكَ بِأَصْحَابِ الْفِيلِ} [8].أي أعجب يامم بما فعل ربك بالصحاب الفيل.

ومفهوم الرؤية بين اللغة والاصطلاح: من خلال معاجم وقواميس اللغة العربية المعاصرة لمعنى كلمة رؤية نجد أنها تحمل عدة معاني مختلفة فقد تكون الرؤية بالعين مباشرة وقد تحمل معاني الرؤية الحسية أو القلبية والاعتقاد وغيرها.

رؤية مفرجي رؤى(لغير المصدر)

**1مصدر رأى**

2حالة أو درجة كون الشيء مرئيا اختلاط الرؤية: غموض الأمر وعدم ظهور الصواب في هذوا رؤية مظهر أو مبدأ أراء صائبة رؤية ثاقبة: رأي سديد، مدى الرؤية: ابعد مسافة يمكن رؤيتها دون أي مساعدة من أي أداة تحت ظروف جوية معينة.

**1 الرؤية**

إبصار هلال رمضان لأول ليلة، ليلة الرؤية: الليلة التي يعقبها شهر رمضان.

---

4سورة النساء، الآية 105

5 سورة الانبياء31 الآية

6سورةلأنبياء ،الاية44

7سورةلعنكبوت، الاية19

8 سورة الفيل ،الاية1

**2 الرؤية بالعين**: وهيا إدراك الأشياء بحاسة البصر، والرؤية بالعين تتعدى إلى مفعول واحد، وبمعنى العلم تتعدى إلى مفعولين يقال: رأى زيدا علما، ورأى رأيا ورؤية وراءه مثل: راعه...ورئي على وزن فعيل،مثل:ضان وضئين...ويقال رأى في الفقه رأيا. وقد تركت العرب الهمز في مستقبله لكثرته في كلامهم وربما احتاجت إليه فهمزته واريته الشئ،فراه،واصله أرايته،وارتاه:افتعل من الرأي والتدبير...ويقال أيضا رئاءاي يقابل بعضهم بعضا وكذلك بيوتهم رئاءاي نظر إلى وجهه في المرأة أو السيف 1 –الهلال في اللغة: لفظ هلال في لغة العرب من الألفاظ المشتركة ويطلق على عدة معان حسب ما يضاف أليه منها: هلالا لسماء وهلالا لصيد: وهو شبيه

بالهلال يعرقب به حمار الوحش وهلال النعل: وهو الذوابة والهلال قطعة رحى والهلال :الحية إذا سلخت والهلال :باقي الماء في الحوض،والهلال:الجمل الذي قد أكثر الضراب حتى هزل 1

**–الهلال**:غرة القمر وهيا شكله أول ليلة حين يهله الناس في غرة الشهر سمي بذلك لإهلال الناس عند نظرهم إليه حيث يرفعون أصواتهم بالإخبار عنه ،يقال: هَلَّ الهلال وأهل ،واستهل: إذا ظهر وأهل الرجل إهلالا2وقيل: يسمى هلالا لليلتين من أول الشهر ،ثم لا يسمى به إلى أن يعود في أشهر الثاني.وقيل:لثلاث ليال ثم يسمى قمرا. وقيل ابن ليلتين فانه في الثالثة يتبين وضوؤه. وقيل لليلتين من أول الشهر ولليلتين من أخر الشهر ست وعشرين وسبع وعشرين ويسمى بينهما قمرا وقيل الهلال: الشهر بعينه. ومن معانيه أيضا:ما يبقى في الحوض من الماء الصافي،والحية،والجمل المهزول،والدفعة من المطر أو أول ما يصيب كمنه وغير ذلك والجمع: أهلة 2

1

[1] نفس المرجع السابق معجم المصطلحات ،دار الإسلام الشاملة، مركز رواد الترجمة ص، 181,180، 182 الشرعيةhttp،islamic.content.comh

2 يوسف احمد الحداد، إمام وخطيب في وزارة الأوقاف في الشؤون الدينية، حكم استخدام المناظير في ترائي الهلال، الكويت، ب،ط،ص496،497 الجمهرة معلمة مفردات المحتوى الإسلامي،عبد الله بن عبد العزيز الراجحي الخيرية،الجهات والمواقع التي تم الاستفادة من بعض منتجاتها في إثراء محتوى الموقع،المكتبة الشاملة،دار الإسلام،مركز رواد الترجمة،معجم المصطلحات الشرعيةhttps،islamic.content.comh

**الهلال في الاصطلاح**: مشاهدته بالعين بعد غروب الشمس يوم التاسع والعشرين من الشهر السابق ممن يعتمد خبر وتقبل شهادته فيثبت دخول الشهر برؤيته[1]

ويطلق الهلال على غرة القمر في غرة الشهر حين يهله الناس ويجمع الهلال على أهلة وقيل سمي هلالا لليلتين من الشهر ثم هو قمر وقيل لثلاث ليال وسبب تسمية اول القمر هلالا لان الناس يرفعون أصواتهم بالإخبار عنها[2]

**-أوصاف ترائي الهلال**: هناك أمور لابد من مراعاتها عندا ترائي الهلال وهذه الأمور من السنن الكونية ولذلك فعلى الحاكم إذا جاءه من يدعي رؤية الهلال أن يسأله عن هذه الأمور حتى يطمئن قلبه إلى إن هذا الرائي رأى الهلال فعلا فقد يكون خيل لهو في نفس الوقت ينبغي مراعاة أن الرائي لا يحسن التعبير وربما تأخذه رهبة فيخطئ في وصف ما رأى[2].

**قال الشيخ ابن عثيمين رحمه الله:**

عندما يأتي الشاهد الذي يقول انه رأى الهلال ويشهد بذلك عند القاضي لابد له من التحقق من بعض الأمور في هذه الشهادة مثل العدالة والعدد عند من يقول به الفقهاء وكذلك الجهة التي رأى فيها الهلال فان ادعى رؤيته جهة الشمال والحال انه من جهة الغرب لم تقبل شهادته وكذلك لابد من التحقق من شكل الهلال أكان قوسه مفتوحا من جهة اليمين ام من جهة اليسار فان كان من جهة اليمين فان الهلال عندئذ هلال نهاية الشهر وليس هلال بداية الشهران الهلال الجديد هلال أول الشهر يطلع من جهة الغرب،ولذلك فعلى من يتراءى الهلال أن يراقب الشمس وقت غروبها،وينتظر رؤية الهلال الجديد في نفس اتجاه غروب الشمس.

أن الهلال الجديد هلال أول الشهر يرى بعد غروب الشمس مساء ويظل مرئيا بالعين المجردة في السماء بعد غروب الشمس لمدة تتراوح غالبا بين عشر دقائق إلى ساعة كاملة على الأكثر حسب عمر الهلال.[3]

---

1فهد بن علي حسون،دخول الشهر القمري بين رؤية الهلال والحساب الفلكي،ص11

2 يوسف احمد الحداد، إمام وخطيب في وزارة الأوقاف في الشؤون الدينية، حكم استخدام المناظير في ترائي الهلال،الكويت،ب،ط،ص496،497

3محمد جبر الألفي ،مجلة البحوث الفقهية المعاصرة،2006م ،مجلة علمية محكمة متخصصة في الفقه الإسلامي،العدد، ،1427،73هـ،ص4،5

## المطلب الثاني :اختلاف المطالع من الناحية الفلكية

ظاهرة ميلاد الهلال الجديد، والتي يُقصد بها فلكيًّا أول انتقال القمر عن وضعيَّة المحاق، وانزياحه عن الاجتماع بالشمس (انسِلاخ مركز قُرصه عن مركز قرص الشمس كما يبدو من الأرض)، هذه الظاهرة حدثٌ كوني مطلَق – أي: يحدث في لحظة واحدةٍ بالنسبة لجميع الأرض – ويمكن تحديدُ توقيته بدقة عالية لعدة سنوات مقبلة، كما يمكن أن تصاد فعلى جزء معيَّن من الأرضأيَّ ساعة في ليل أو نهار؛ حسب موضعه النسبيِّ من الشمس، وأما بالنسبة للأرض كلِّها فتصادف بالطبع جميعَ ساعات الليل والنهار. تخضع رؤية هذا الهلال الجديد لعدة عوامل، أهمُّها

ا–المسافة الزاويَّة بين الشمس والقمر عند الأرض، وتلك تحدِّد مساحة الجزء المضيء من سطح القمر (قوس النور)، وبالتالي شدة الضوء الذي يصل إلينا منه، كما أنها السبب المباشر لظهور أطواره المختلفة.

بالفترة الزمنية التي يمكُثها القمر فوق الأفق بعد غروب الشمس (قوس المكْث).

جـ – شدة إضاءة الأفق الغربي بالنسبة للحافة المضيئة (قوس النور)، وخلوُّ هذا الأفق مما يمنع الرؤية من السحب والشوائب العالقة في الجو.

هناك خط يمثل كافة الأماكن التي تشترك – في سَبق غيرها – في رؤية الهلال بُعَيد ولادته، فتتمكَّن من رؤيته في ساعة واحدة إبَّان أول ظهورٍ له بعد انمِحاقه، ولا يشترط أن تتطابقَ مواقعُ هذه الأماكن مع أحد خطوط الطول الجغرافيَّة على الأرض، وبسبب دوَران الأرض حول نفسها باتجاه الغرب؛ تتمكَّن الجهات الواقعة غرب هذا الخط المفترض أن تشاهد الهلال الجديد، إلا لعارضٍ خارجي يتعلق بالجو، أو لعارض داخلي يتعلَّق بالراصد، بخلاف الجهات الواقعة إلى الشرق من هذا الخط ومن الجدير بالذكر أن هذا الخط ليس ثابتًا، بل يتغيَّر من شهر لآخر

وهو في كل مرة يكاد يَقسِم الأرض إلى قسمين: يضمُّ أحدُهما الأماكنَ الواقعة شرقي هذا الخط، ويَستحيل فيها رؤيةُ الهلال الجديد، ويضم القسم الآخر كافَّة البقاع الواقعة[1] هذا الخط غربي،

1 د،جبر محمد الألفي،مجلة البحوث الفقهية المعاصرة،مجلة علمية محكمة متخصصة في الفقه الإسلامي،العدد 73، السنة 19،شوال ذو القعدة،ذو الحجة 1427هـ ديسمبر(كانون الأول)2006م ،يناير،(كانون الثاني) ،فبراير(شباط)2007م،ص4

والتي تتمكَّن من رؤية الهلال الجديد عادة. وبينهما منطقة ممكِنة الرؤية بعسر عند حافة القسم الأول، وبعسر عند حافة القسم الثاني، وهذا يؤدي إلى أن رؤية القسم الأول ستتأخر عن الثاني بفارق أدناه (12) ساعة، وأقصاه (24) ساعة .

فإذا تم ميلاد الهلال الجديد بعد غروب الشمس (أي ليلاً) في منطقةٍ ما فلن تكون رؤيته ممكنة إلا في أقصى الآفاق غربًا منها، حيث يتجاوز عمرُه بضع عشرة ساعة عند غروب الشمس في تلك الآفاق – حسب بُعدها – ويستحيل أن يُرى في الأماكن التي تغرب فيها الشمس بعيد ساعات قليلة من ولادته، بينما سيكون من اليسير رؤيته إذا تم ميلاده في أولا لنهار في بقعةٍ ما، حيث يتجاوز عمره (14) ساعة عند غروب الشمس في تلك البقعة، في الوقت الذي يستغرق مُكثه بعد الغروب أكثر من (12) دقيقة فيها.

ما يُرى من ظاهرةِ نسبيَّةِ رؤية الهلال – بمعنى اختلافها من محلٍّ لآخر – يعود بشكل رئيسي إلى الاختلاف في غروب الشمس؛ نظرًا لارتباط رؤية الهلال بوقت الغروب كما هو المعتاد والمتعارف عليه في سائر البلاد، ومن هنا اكتسبَت الرؤية هذه الصفة؛ أي: الإضافة إلى الغروب.

وأما من حيث الحقيقةُ فالأرض كلُّها تشترك في أول يوم من الشهر القمري، ولكن بداية هذا اليوم – وبالطبع بداية الشهر تبعًا لها – هي التي ستختلف على وجه الدقة تبعًا لغروب الشمس، كما هو عُرف المسلمين في تحديد بداية اليوم.

لا ينطبق مفهوم خط اتحاد المطالع – كما هو مصطلَح عليه فلكيًّا – على مفهومه الفقهي، الذي يُقصَد به اختلافُ أول الشهر القمري تبعًا لتباعُد البلدان؛ لأن الأول لا معنى له؛ لأنه لن يتميز بالحكم عما سواه، بل ستشترك معه جميعُ المناطق الواقعة إلى الغرب من أول خطٍّ تتَّحد فيه مغارب القمر، ويمكن رؤية هلاله فيها وإن تأخَّرَت قليلاً.[1]

## المطلب الثالث: اختلاف الفقهاء من الناحية لفقهية:

اختلف الفقهاء على رانين وجوب الصوم وعدم وجوبه على جميع المسلمين في المشارق والمغارب في وقت واحد بحسب القول باتفاق مطالع القمر أو اختلاف المطالع ففي رأي الجمهور: يوجد الصوم بين المسلمين

1نفس المرجع السابق مجلة البحوث الفقهية المعاصرة،مجلة علمية محكمة متخصصة في الفقه الإسلامي،ص5

ولا عبرة باختلاف المطالع وفي رأي الشافعية بدا الصوم والعيد بحسب اختلاف مطالع القمر بين مسافات بعيدة ولا العبرة في الأصح بما قاله بعض الشافعية: من ملاحظة الفرق بين البلد القريب والبعيد بحسب مسافة القصر 89كم.

هذا مع العلم بان نفس اختلاف المطالع لا نزاع في فقهو أمر واقع بين البلاد البعيدة كاختلاف مطالع الشمس،وكان خلاف في أن للإمام الأمر بالصوم بما ثبت لديلمان حكم الحاكم يرفع الخلاف واجمعوا انه لا يراعى ذلك في البلدان النائية جدا

**عبارات الفقهاء في هذا الموضوع المهم**

**قال الحنفية:** اختلاف المطالع ورؤية الهلال نهارا قبل الزوال وبعده غير معتبر على ظاهر المذهب وعليه أكثر المشايخ وعليها لفتوى فيلزم اهل المشرق برؤية اهل المغرب إذا ثبت عندهم رؤية أولئك يتحمل اثنان الشهادة أو يشهدا على حكم القاضي أو يستفيض الخبر بخلاف ماذا اخبر اهل بلدة كذا رأوه.

**وقال المالكية:** إذا رئي الهلال، عم الصوم سائر البلاد، قريبا أو بعيدا، لزم الناس كلهم الصوم، وحكم من لم يره حكم من رآه.

**وأما الشافعية فقالوا:** إذا رئي الهلال ببلد لزم حكمه البلد القريب لا البعيد بحسب اختلاف المطالع في الأصح واختلاف المطالع لا يكون في اقل من أربعة وعشرين فرسخا في الصوم أخرا، وان كان قد أتم الثلاثين، لأنه بالانتقال إلى بلدهم، صار واحدا منهم، فيلزمه حكمهم[1]

**الفرع الأول: أدلة القائلين بأنه لا عبرة باختلاف المطالع ووجوه استدلالهم بها**

**أولا: أدلتهم من القران الكريم**

استدلوا بقوله تعالى:( فمن شهد منكم الشهر فليصمه) [2]

وجه الاستدلال من الآية الكريمة:

اتفق المسلمون على معنى الآية في اعتبار رؤية الهلال سببا في إيجاب الصوم رمضان، فدل ذلك على أن رؤية الهلال هي شهود الشهر [3]

يقول القرطبي في تفسير هذه الآية:(شهد بمعنى حضر فحاصل الاستدلال عنده إن العبرة بثبوت الشهر نفسه من أي مطلع كان وذلك لان أناط عموم الحكم وهو وذوب الصوم بثبوت الشهر نفسه بشرط

1 وهبة الزحيلي،الفقه الإسلامي وأدلته، ب ط ،ج3،ص607

2سورة البقرة ، الاية185

3 احمد بن علي الرازي الجصاص أبو بكر،أحكام القران، محمد صادق المحاوي، ج1412،1هـ1992م،بيروت لبنان،ص249

العلم به وان يكون المكلف مقيما في بلده بين أهله فعليه أن يصوم متى كان صحيحا معافى3،يقول ابن العربي في كتابه أحكام القران: لإخلاف أن يصومه من رآه،فأما من اخبر فيلزمه الصوم الصوم لان رؤيته قد تكون لمحة فلو وقف صوم كل واحد عن رؤيته لكان ذلك سببا لإسقاطه إذا لايمكن كل احد أن يراه وقت طلوعه وان وقت الصلاة الذي يشترك في دركه كل احد ويمتد أمره يعلم بخبر المؤذن ،فكيف الهلال الذي يخفى أمره ويقصر أمده4،وليس المراد بشهود الشهر رؤية الهلال من كل مكلف بدليل إن في الناس من هو أعمى أو ضعيف البصر ومن لا يتيسر له رؤيته لأي سبب،كما إن الإجماع منعقد على أن التماس الهلال ليس فرض عين ولو كانت الرؤية شرطا لوجب على الجميع أن يرى الهلال لان مالا يتم الواجب إلا به فهو واجب1

1نفس المرجع السابق، أحكام القران، محمد صادق المحاوي، ص249

**ثانيا: أدلتهم من السنة النبوية :**

استدلوا بنصوص الأحاديث النبوية التي تأمر بالصوم لرؤية الهلال والفطر لرؤيته،ومن هذه الأحاديث:

قوله صل الله عليه وسلم: 'لاَ تَصُومُوا حَتىَ تَرُو الهِلاَلَ ولاَ تُفْطِرُوا حَتىِ تره فان غم عليك فاقدروا له[1]

وقوله صل الله عليه وسلم: 'صوموا لرؤيته وافطروا لرؤيته[2]

وجه الاستدلالين من الحديثين السابقين: هو أن الخطاب عام وقد علق بمطلق الرؤية في قوله صل الله عليه وسلم: 'حتى تروا ،"ولرؤيته' 'فإذا حدثت الرؤية من قوم فانه يصدق اسم الرؤية فثبتما تعلق به من عموم الحكم،فيعم الوجوب[3]

**ثالثا:أدلتهم من الإجماع**

حيث نقل الشيخ موفق الدين بن قدامة في كتابه المغني:اجمع المسلمون على وجوب صوم شهر رمضان،وقد ثبت أن هذا اليوم من الشهر من رمضان بشهادة الثقات فوجب صومه على الجميع المسلمين[4]

فيفهم من قوله:أن الشهر أن الشهر قد ثبت ولادته برؤية الثقات الهلال في أول ليلة منه،في أي مطلع من مطالع الأقطار الإسلامية فوجب الصوم في حق المسلمين كافة لتعلق الوجوب بثبوت انعقاد الشهر،كما تعلق به سائر الأحكام الشرعية من حلول الدين [5]

---

1 صقاف درر السنية خرجه الإمام البخاري في صحيحه،كتاب الصوم،باب قول النبي صل الله عليه وسلم( إذا رأيتم الهلال فصوموا،وإذا رأيتموه فافطروا)،رقم الحديث1807،ج2،ص674

2 د صقاف درر السنية المحدث،أبو هريرة ،أخرجه البخاري،التخريج صحيح، أو الرقم 1909،

3فتح القدير، كمال الدين بن عبد الواحد السيواسي المعروف بابن الهمام،2003م ،بيروت لبنان ،ج2 ،1424هـ،ص314

4 لموفق الدين أبي احمد عبد الله بن احمد بن محمد بن قدامة المقدسي الجماعيلي الدمشقي ألصالحي الحنبلي،ت،عبد الله بن عبد الرحمن التركي،عبد الفتاح محمد الحلو،الرياض،ط1986،1406،1،ط1412،2هـ،1992م،ط1417،3هـ،1997م،ص328

5 محمد فتحي الدريني،،الفقه الإسلامي المقارن مع المذاهب،ط1987،1986،2،ص571

**ثانيا:أدلتهم من السنة النبوية :**

استدلوا بنصوص الأحاديث النبوية التي تأمر بالصوم لرؤية الهلال والفطر لرؤيته،ومن هذه الأحاديث:

قوله صل الله عليه وسلم:"لاتصوموا حتى ترو الهلال،ولا تفطروا حتى تروه،فان غم عليك فاقدروا له[1]

وقوله صل الله عليه وسلم:"صوموا لرؤيته،وافطروا لرؤيته[2]

وجه الاستدلالين من الحديثين السابقين:هو أن الخطاب عام وقد علق بمطلق الرؤية في قوله صل الله عليه وسلم:"حتى تروا ،"ولرؤيته"فإذا حدثت الرؤية من قوم فانه يصدق اسم الرؤية،فثبت ماتعلق به من عموم الحكم،فيعم الوجوب[3]

**ثالثا:أدلتهم من الإجماع**

حيث نقل الشيخ موفق الدين بن قدامة في كتابه المغني:اجمع المسلمون على وجوب صوم شهر رمضان،وقد ثبت أن هذا اليوم من الشهر من رمضان بشهادة الثقات فوجب صومه على الجميع المسلمين[4]

فيفهم من قوله:أن الشهر أن الشهر قد ثبت ولادته برؤية الثقات الهلال في أول ليلة منه،في أي مطلع من مطالع الأقطار الإسلامية فوجب الصوم في حق المسلمين كافة لتعلق الوجوب بثبوت انعقاد الشهر،كما تعلق به سائر الأحكام الشرعية من حلول الدين [5]

---

1اخرجه الإمام البخاري في صحيحه،كتاب الصوم،باب قول النبي صل الله عليه وسلم( إذا رأيتم الهلال فصوموا،وإذا رأيتموه فافطروا)،رقم الحديث1807،ج2،ص674

2 د صقاف درر السنية المحدث،أبو هريرة ،أخرجه البخاري،التخريج صحيح، أو الرقم 1909،

3فتح القدير، كمال الدين بن عبد الواحد السيواسي المعروف بابن الهمام،ج2،بيروت لبنان،1424هـ،2003م،ص314

4 لموفق الدين أبي احمد عبد الله بن احمد بن محمد بن قدامة المقدسي الجماعيلي الدمشقي ألصالحي الحنبلي،ت،عبد الله بن عبد الرحمن التركي،عبد الفتاح محمد الحلو،الرياض،ط1986،1406،1،ط1412،2هـ،1992م،ط1417،3هـ،1997م،ص328

5 محمد فتحي الدريني،،الفقه الإسلامي المقارن مع المذاهب،ط1987،1986،2،ص571

**رابعا :أدلتهم من القياس:**

قياس البلدان البعيدة على الضواحي والمدن القريبة من بلد الرؤية لعدم وجود دليل على اختصاص كل منهما بحكم،فالبينة العادلة ممثلة بشهادة الثقات قد أثبتت رؤية الهلال فوجب الصيام،كما في حالة تقارب البلدان،فالعلة إذا كانت هيا مطلق الرؤية استوى بعد ذلك القريب والبعيد من الأقطار،إذا اشترط التباعد تقييد،ولا دليل عليه1

**الفرع الثاني:أدلة القائلين باعتبار اختلاف المطالع ووجوب الاستدلال بها**

**أولا:أدلتهم من القران الكريم**

استدلوا بقوله تعالى﴿فَمَنْ شَهِدَ مِنْكُمُ الشَّهْرَ فَلْيَصُمْهُ ﴾2

وجه الدلالة من الآية الكريمة السابقة:هو أن معنى "شهد"هو رآه فيجب الصيام على من رأى هلال الشهر دون من لم يره، فقد علقت الآية وجوب الصوم على مشاهدة الشخص الهلال،وهو خطاب لأناس مخصوصين فلا يلزم غيرهم3

**ثانيا:أدلتهم من السنة النبوية**

**أولا**: استدلوا من السنة النبوية بحديث كريب مولى عبد الله بن عباس رضي الله عنهما–وفيما يلي نصه:عن كريب ا نام الفضل بنت الحارث بعثته إلى معاوية بالشام،فقال:قدمت الشام فقضيت حاجتها،واستهل علي رمضان وآنا بالشام،فرأيت الهلال ليلة الجمعة،ثم قدمت المدينة في أخر الشهر،فسألني عبد الله بن عباس،ثم ذكر الهلال،فقال:متى رأيتم الهلال فقلت:رأيناه ليلة الجمعة،فقال:أنت رايته فقلت:نعم،ورآه السبتفلا نزال نصوم حتى نكمل الثلاثين أو نراه،فقلت الا تكتفي برؤية معاوية وصيامه فقال:لا هكذا أمرنا رسول الله صل الله عليه وسلم4

---

1محمد سعيد البوطي،محاضرات في الفقه المقارن، دمشق ،ط1390،1ه،1971م،ط1401،2ه،1980م،ص21

2سورة البقرة،الآية 185

3 احمد بن علي الرازي الجصاص ،أحكام القران،تحقيق محمد قمحاوي،ج1405،1ه،دار أحياء التراث،بيروت،1405ه،ص228

4محمد بن علي الشوكاني،نيل الأوطار،ج4،دار الجبل ،بيروت،1973م،ص268

**وجه الاستدلال بحديث كريم:**

أن عبد الله بن عباس رضي الله عنهما لم يعمل برؤية اهل الشام، وعلل ذلك في أخر الحديث بقوله:"هكذا أمرنا رسول الله صل الله عليه وسلم،فدل ذلك على انه حفظ من رسول الله صل الله عليه وسلم انه لايلزم اهل بلد العمل برؤية اهل بلد أخر،فلأهل الشام رؤيتهم،ولأهل المدينة 1

## الدليل الثالث: من القياس:

القياس على اختلاف مطالع الشمس المنوط به اختلاف مواقيت الصلاة،فهي معتبرة شرعا،ومنعقد عليها بالإجماع،فلما كان لكل بلد شروقه وغروبه،وظهره وعصره تبعا لاختلاف مطالع الشمس،وجب أن يكون لكل بلد صيامهم،تبعا لاختلاف مطلع الهلال عندهم،بجامع أنهما أوضاع كونية،تؤثر في اختلاف أوقات العبادات وانعقاد الأهلة 2

## الدليل الرابع: استدلوا بفعل الصحابة الكرام

حيث انه لم ينقل عن عمر بن الخطاب وسائر الخلفاء الراشدين رضوان الله عليهم- أنهم كانوا إذا راو الهلال يكتبون إلى الأفاق،ولو كانت الرؤية تلزم اهل الأفاق الأخرى بالصوم لكتبوا إليهم.فدل ذلك على عدم لزوم اهل بلد لم يروا الهلال برؤية غيرهم،ولو كان لازما لهم لأبلغوهم،إذا لا يتصور إهمالهم لأمور الدين 3

---

1احمد بن علي الشوكاني،نيل الأوطار،ج4،دار الجبل ،بيروت،1973م،ص268

2محمد عقلة، أحكام الصيام والاعتكاف، ط1، 1982م، مكتبة الرسالة الحديثة، عمان، ص 45

3فضيلة الشيخ محمد علي السايس،بحث في توحيد بدايات الشهور القمرية،مجلة المجمع الفقهي الإسلامي،العدد الثالث،ج2،ص38،وقد نسب هذا القول إلى تقي الدين ابن السبكي في رسالته العلم المنشور في إثبات الشهور

**الدليل الخامس: أدلتهم من المعقول**

استدلوا بالمعقول،فقالوا:إن السبب هو الشهر،وانعقاده في حق قوم الرؤية،لايستلزم انعقاده في حق آخرين مع اختلاف المطالع[1]

## المطلب الثالث:المناقشة والردود

الفرع الأول:مناقشة أدلة القائلين بأنه لاعبرة باختلاف المطالع

ناقش القائلون باعتبار اختلاف المطالع الدليل الذي استدل به القائلون بأنه لاعبرة باختلاف المطالع المتمثل بقوله صل الله عليه وسلم:"صوموا لرؤيته وفطروا لرؤيته"[1] بالمناقشات الآتية:

1-مطلق الرؤية فحديث "صوموا لرؤيته" ...تقيده وتفسره الرواية الأخرى التي وردت في كل من صحيحي البخاري ومسلم وهي قوله صل الله عليه وسلم:"لاتصوموا حتى تروا الهلال ولا تفطروا حتى تروه فان غم عليكم فاقدروا له[2] والحكم في الحديث لم يعلق على مطلق الرؤية،بل على رؤية كل من المخاطبين ،ولولا أن السنة الثابتة اعتبرت الشهادة الصحيحة منزلة رؤية الكل لقلنا بوجوب الصيام على كل فرد برؤية الهلال،عملا بظاهر هذا الحديث،ولكن خصت من عمومه حالة شهادة البعض-كما ذكرنا- وبقي عموم الحديث على حاله بالنسبة للبلدان البعيدة الاخرى[3]من وجوب أن يلتمس اهل كل بلد رؤية الهلال في مطلعه عندهم.

2-إننا نسلم لكم قولكم: إن الخطاب قد تعلق عاما بمطلق الرؤية في حديث"صوموا لرؤيته"لكنكم لاتنكرون إن الخطاب إنما تعلق عاما بالرؤية بعد الغروب،لامطلقا،فالخطاب لايعم الا كل من حدثت عندهم رؤية الهلال بعد الغروب،وأما الذين لم تحدث عندهم رؤية الهلال بعد الغروب فلم يتحقق عندهم سبب الوجوب-وهو رؤية الهلال بعد الغروب،فلا يصح أن نوجب الصوم عليهم،ثم إن التعميم يحتاج معه إلى تقدير الحديث،فيكون معنى (صوموا لرؤيته) أي صوموا لمطلق رؤيته والأصل عدم التقدير حتى يقوم دليل على التقدير ولا يوجد دليل[3]

---

1فضيلة الشيخ محمد علي السايس،بحث في توحيد بدايات الشهور القمرية،مجلة المجمع الفقهي الإسلامي،العدد الثالث،ج2،ص38،وقد نسب هذا القول إلى تقي الدين ابن السبكي في رسالته العلم المنشور في إثبات الشهور

2 د صقاف درر السنية المحدث،أبو هريرة ،أخرجه البخاري،التخريج صحيح، أو الرقم 1909،

3 د صقاف درر السنية المحدث،أبو هريرة ،أخرجه البخاري،التخريج صحيح، أو الرقم 1909،

وأجيب عن هذه المناقشات التي وجهت للدليل بأنه:لايقال: إن مطلق هذا الحديث :"صوموا لرؤيته" مقيد بقوله صل الله عليه وسلم"لاتصوموا حتى تروا الهلال"....

لان الحديث الثاني لايصلح قيدا لوكان الخطاب فيه يختص بكل قوم في بلدهم،ولكن الخطاب عام موجه إلى عموم المخاطبين،فمال مضمون الحديثين متحد،فلا اختلاف بين الحديثين من حيث الإطلاق،والاستدلال بالحديث الثاني على التعميم اظهر منه على الخصوص،فهو عام[1] وفي هذا يقول صاحب كتاب نيل الا وطار: "وهذا لايختص بأهل ناحية على جهة الانفراد،بل هو خطاب لكل من يصلح له من المسلمين،فالاستدلال به على لزوم رؤية اهل البلد فقد رآه المسلمون،فيلزم غيرهم مالزمهم[2]

ونوقش استدلالهم بقوله تعالى:﴿فَمَن كانَ مِنكم مَرِيضًا أوْ عَلى سَفَرٍ﴾[3] بان معنى شهد"رأى"فقد علقت الآية وجوب الصيام على مشاهدة الشخص الهلال، وهو خطاب لأناس مخصوصين، فلا يلزم غيرهم[4].

وأجيب عن هذه المناقشة لهذه الآية ب- ليس المراد بشهود الشهر في هذه الآية:رؤية الهلال من كل مكان،بدليل أن في الناس من هو اعمي أو ضعيف البصر،ومن لايتيسر له الرؤية لأي سبب[3]فشهد في هذه الآية بمعنى حضر،أي من شهد منكم من حضر منكم وعرف بثبوته عاقلا بالغا صحيحا مقيما فليصمه،وهو عام يختص بقوله تعالى: ﴿ فَمَن كانَ مِنكم مَرِيضًا أوْ عَلى سَفَرٍ﴾[5]

**الفرع الثاني**: مناقشة أدلة القائلين باختلاف المطالع:

نوقش حديث كريب الذي استدلوا به بالمناقشات الآتي

---

1،محمد فتحي الدريني،الفقه الإسلامي المقارن مع المذاهب،ط1987،1986،2،ص،ب،ن،ص570

2محمد بن علي الشوكاني،نيل الأوطار،1973م،ج4، دار الجبل بيروت، ص268 وما بعدها

3سورة البقرة الآية 185

4محمد عقلة، أحكام الصيام والاعتكاف، ط1، 1982م، مكتبة الرسالة الحديثة، عمان، ص45

5سورة البقرة الآية 184

1الحجة في حديث كريم:هو قول بن عباس-رضي الله عنهما:هكذا أمرنا رسول الله صل الله عليه وسلم فهو لايريد بقوله:هكذا أمرنا الرسول صل الله عليه وسلم ان عنده الرسول صل الله عليه وسلم حديثا خاصا بهذه المسالة يدل،على عد الصيام،بل مراده بذلك الأحاديث الآمرة بالصيام لرؤية الهلال،كما في الحديث الذي أخرجه الشيخان"لاتصوموا حتى ترو الهلال،ولا تفطروا حتى تروه،فان غم عليكم فاقدروا له1"،أي أن هذا الحديث لايختص بأهل ناحية على جهة الانفراد،بل هو حطاب لكل من يصلح له من المسلمين،فهذا اجتهاد صحابي2. إذا كان هذا اجتهاد فلا يكون قوله:هكذا أمرنا رسول الله صل الله عليه وسلم نصا في المسالة،وفهم الصحابي ليس بحجة الا أن يكون إجماعا من الصحابة رضوان الله عليهم ولو وقع ذلك لما اختلف الفقهاء كل هذا الاختلاف3

بما أنكم تشترطون البعد لأنه هو الذي يتصور معه اختلاف المطالع،الا أن الأصح عندكم ماكان شاسعا،وقد رأيتموه مابين الحجاز والأندلس،فلا يصح إذن الاحتجاج "بحديث كريب"،وبما فهمه ابن عباس رضي الله عنهما لان شرط البعد لم يتحقق فيه،فكان هذا الحديث خارجا عن محل النزاع في اجتهادهم،لان موقع المدينة من الشام قريب،وإنما محل الخلاف وجوب قضاء اليوم الأول على اهل المدينة،وهو لم يعترض له الحديث 4 ثم ان

التباعد الذي اشترطوه لاسند له من الشرع ينهض به،وإنما أنتجه الدليل العقلي،بدليل اختلاف الفقهاء في ضابطه اختلافا شديدا،مما يوهن من أصل الاحتجاج به والتعويل عليه4

ونوقش دليلهم بفعل الصحابة الكرام :بأنهم لم ينقل أنهم كانوا إذا راو الهلال يكتبون إلى الأفاق ،وذلك لصعوبة المواصلات في زمنهم إذ قد لايتيسر وصول الرسالة الا بعد انقضاء رمضان،فلم يكن من السهل ان يعمم ثبوت الرؤية على جميع البلدان،لتعذر بلوغهم الخبر آنذاك،وكلام جمهور الفقهاء يدور حول ما إذا أمكن تبليغ جميع البلاد بثبوت رؤية الهلال بحيث يصلهم الخبر في ليلة الشهر الجديد قبل طلوع الفجر،وهو ميسر في عصرنا من خلال وسائل الإعلام والتكنولوجيا والاتصال الحديثة5

---

1 د صقاف درر السنية المحدث،أبو هريرة ،أخرجه البخاري،التخريج صحيح، أو الرقم 1909،

2 د،محمد فتحي الدريني،الفقه الإسلامي المقارن مع المذاهب،ط1987،1986،2،ص،ب،ن،ص576 بتصرف

3اد،محمد فتحي الدريني،الفقه الإسلامي المقارن مع المذاهب،ط1986،2،1987،ص،ب،ن،ص576 بتصرف

4السايس،بحث توحيد الشهور القمرية،ج2،ب،ط،ب،ن،ج2،ص94

5د،محمد فتحي الدريني،الفقه الإسلامي المقارن مع المذاهب،ط1987،1986،2،ص،ب،ن،ص575

ونوقش دليل القياس الذي استدلوا به:بان قياس اختلاف مطالع القمر على اختلاف مطالع الشمس قياس مع الفارق، لما يلي:

1نقول باعتبار اختلاف مطالع الشمس،لئلا يلزم الحرج تؤدى العبادات قضاء،والاهم من ذلك اعتبارا لشارع الكريم لها ،فقال تعال﴿ بأَقِمِ الصَّلاةَ لِدُلُوكِ الشَّمْسِ﴾1 ولا يلزم من عدم اعتبار اختلاف المطالع القمرية أي حرج،لأنه ليس في السنة الا رمضان واحد ،ولا يلزم من توحيد الصيام الا قضاء اليوم الأول الذي لم يرو الهلال فيه،ولا مشقة في هذا،علما بان هذا المعنى انتفى في زماننا2

إذا أصبح من السهل بعد تقدم المخترعات العلمية تبليغ ثبوت الرؤية في لمح البصر، حيث قد ثبت علميا انه ليس بين أي بلدين إسلاميين في مشارق الأرض ومغاربها أكثر من تسع ساعات 3، فإذا ثبت رؤية الهلال في مراكش وهي أقصى بلد في المغرب،فانه من الممكن ان يبلغ بثبوت رؤية الهلال لأقصى بلد في المشرق بعد مرور تسع ساعات من غروب الشمس عنهم،أي قبل طلوع الفجر بنحو ساعة ونصف،لان الليل دائما عندهم اثنتا عشر ساعة،لأنهم على خط الاستواء تقريبا،وهذا القدر الباقي.من الليل كاف لإثبات أنهم في أول ليلة من رمضان 4

2-- الواقع الوجودي الكوني للكواكب الذي تنشا عنه الظواهر الكونية الفلكية مما يجعل لأحدهما وضعا كونيا مطلقا،ويعل لغيرها وضعا نسبيا،بالنسبة لأهل الأرض،وتوضيح ذلك:أن الشمس في وضعها الفلكي تواجه الأرض مباشرة كل يوم،لكنها تواجهها بالتدريج،بالنظر لكروية الأرض ودورانها حول نفسها،فيكون مشرقها وزوالها ومغربها نسبيا،تختلف باختلاف مواقع الأقطار على الأرض،من حيث خطوط الطول أو العرض،مما يترك أثره في اختلاف مواقيت العبادة في هذه الأقطار إجماعا فمطلع الشمس نسبي إذن أما القمر فليس كذلك،لأنه من المقرر فلكيا،أن مولد القمر يبدأ بخروجه من المحاق 5

---

1 سورة الإسراء ،الآية 78

2السايس،بحث توحيد الشهور القمرية،ج2،ب،ط،ب،ن،ج2،ص945

3 السايس،بحث توحيد الشهور القمرية،ج2،ب،ط،ب،ن،ج2،ص945

4محمد عقلة، أحكام الصيام والاعتكاف،ط1982،1م،مكتبة الرسالة الحديثة،عمان،ص45

5 المحاق بتثليث الميم:هو ذهاب الشئ،كله حتى لايرى له اثر،يقال:انمحق الهلال لثلاث ليال في أخر شهر،لا يكاد يرى لخفائه( المصباح المنير للفيومي 217)

بتحركه بعد أن كان متوسطا بين الشمس والأرض،ينتظم كلا منهما خط أفقي يصل بين مراكزها الثلاثة،وهو وضع كوني مطلق،لايختلف باختلاف الأقطار،وظاهرة كونية لاتتاثر باختلاف الأجزاء الأرض،تباعد أو تقاربا فلا معنى إذن لافتراض النسبية ،إذن ولادة القمر ليست نسبية،بل مطلقة بخلاف الشمس وعلى هذا يمكن إدراك موطن الضعف في اجتهاد الإمامين الزيلعي والكاساني،من حيث تصورهم لمطلع القمر كمطلع الشمس،في حين إنهما مختلفان وضعا كونيا، بالنسبة لأهل الأرض،الأمر الذي جعل احدهما مطلقا،والأخر نسبيا ومن هنا يبدو الإعجاز البياني والعلمي للقران العظيم،حيث أناط عمر بالخطاب بمطلق الرؤية،تبعا لوضع القمر الذي تحدد على نحو مطلق أيضا[1]،قال تعالى﴿ سَنُرِيهِمْ آيَاتِنَا فِي الْآفَاقِ وَفِي أَنفُسِهِمْ حَتَّىٰ يَتَبَيَّنَ لَهُمْ أَنَّهُ الْحَقُّ﴾[2]

## المطلب الخامس:الرأي الراجح في اختلاف المطالع

بعد أراء الفقهاء وأدلتهم ومناقشتها،فإننا نميل إلى ترجيح القول بعدم اعتبار اختلاف المطالع في ثبوت بد الصوم وان تباعدت البلدان: شريطة أن تكون الأقاليم والبلدان مشتركة في جزء من ليلة الرؤية،أما البلدان التي لاتشترك في جزء من ليلة الرؤية كالبلاد الشرقية التي يدخل فيها الليل قبل دخوله في الغربية فيلزم عند اختلاف المطالع من رؤيته في الشرقي رؤيته في الغربي من غير عكس والله تعالى اعلم

أما أسباب ترجيحنا لهذا الراي،فتعود لقوة أدلته،ودقة وجوه الاستدلال بها،ولتعليق الشارع الكريم عموم الحكم بمطلق الرؤية ولمناقشتهم أدلة المخالفين،وخصوصا حديث كريب وهو عمدة المخالف،هذا وقد جاء في توصيات المؤتمر الثالث لمجمع البحوث الإسلامية المنعقد في القاهرة في جمادى الآخرة 1386هـ يرى المؤتمر انه لاعبرة باختلاف المطالع وان تباعدت الأقاليم متى كانت مشتركة في جزء من ليلة الرؤية وان قل ويكون اختلاف المطالع معتبرا بين الأقاليم التي لا تشترك في جزء من هذه الليلة [3]

---

1نفس المرجع السابق، أحكام الصيام والاعتكاف،ص45

2 سورة فصلت الآية 53

3 د محمد عقلة، الصيام محدثاته وحوادثه، 1889م، دار البشير عمان ص21، وقد أسنده إلى مقررات المجمع الفقهي المنعقدة بمكة 1406هـ، قرار رقم 09

ومن الجدير بالذكر إن المجمع الفقهي المنعقد في مكة عام 1406هـ بشان هذا الموضوع قد قرر:انه لاحاجة إلى توحيد الأهلة والأعياد في العالم الإسلامي،وان تترك قضية إثبات الهلال إلى دور الإفتاء والقضاء في الدول الإسلامية،وان الذي يكفل توحيد الأمة الإسلامية وجمع كلمتها هو اتفاقهم على العمل بكتاب الله وسنة رسول الله صل الله عليه وسلم في جميع شوؤنهم1،ثم عادا المجمع الفقهي وناقش هذه المسالة مرة ثانية،وعدل على هذا القرار،فقرر انه:إذا ثبتت الرؤية في بلد وجب على المسلمين الالتزام بها،ولا عبرة لاختلاف المطالع،لعموم الخطاب بالأمر بالصوم والافطار 1

1الضوابط الشرعية في اختلاف المطالع في رؤية الهلال للدكتور ماجد أبو رخية( بحث منشور في مجلة الشريعة والقانون،جامعة الإمارات،العدد السادس،1962 ص266 وما بعدها) وقد أسنده إلى قررات مجلس المجمع الفقهي الإسلامي

## المبحث الثاني : مذاهب الفقهاء في إثبات هلال رمضان بالحساب الفلكي

منشأ الخلاف : . قد اختلف العلماء وغيرهم . من الفلكيين . في هذه المسألة على أقوال ومدى قوة كل قول من خلال النقاط التالية : حيث قال شيخ الإسلام ابن تيمية . رحمة الله . عن هذه مسألة :" ولا يعرف فيه خلاف قديم أصلا ،ولا خلاف حديث ، إلا بعض المتأخرين من المتفقهة الحادثين بعد المائة الثالثة زعم أنه إذا غم الهلال جاز الحاسب أن يعمل في حق نفسه بالحساب ، فإن كان الحساب دل على الرؤية صام وإلا فلا ، وهذا القول وإن كان مقيدا بالإغمام و مختصا بالحاسب فهو شاذ ، مسبوق بالإجماع على خلافه، فأما إتباع ذلك في الصحو ، أو تعليق عموم الحكم العام به فما قاله مسلم.

### المطلب الأول : مذهب المانعين و أدلتهم

**القول الأول** : لا يجوز الاعتماد على الحساب الفلكي في ثبوت دخول الشهر إطلاقا، وهذا القول قاطبة . إلا ما حكي عن عدد قليل منهم، وقد حكى الإجماع على هذا القول شيخ الإسلام ابن تيمية وابن رشد وابن المنذر و ابن عابدين ، وغيرهم وهو قول جمهور المعاصرين[1]

**أدلة القول الأول** :

1. من القرآن الكريم : قوله تعالى {فَمَنْ شَهِدَ مِنْكُمُ الشَّهْرَ فَلْيَصُمْهُ}[2]

**. ووجه الدلالة:** أن المراد بالشهود رؤية الهلال كما هو المتبادر وبه فسره اهل العلم العارفون بمدلول لغة القرآن وهم القدوة في ذلك لا من خالف إجماع السلف .

**.** ويرد عليه . على سبيل المثال لا على الحصر. بقول القرطبي :"وشهد معنى حضر،وفيه إضمار، أي من شهد منكم المصر في الشهر عاقلا بالغا صحيحا مقيما فليصمه، وهو يقال عام فيخصص بقوله ﴿ فمن كان مريضا أو على سفر ﴾ وليس الشهر بمفعول وإنما هو ظرف زمان [3]

---

1عبدالرحمن بن قاسم ، مجموع فتاوى ابن تيمية ، دار النشر الرئاسة العامة لشؤون الحرمين الشريفين ، ب ط ، ب ن ،ج 25 ، ص 132، 133

2سورة البقرة . رقم الآية 185

3د شمس الدين القرطبي ، تفسير القرطبي، دار النشر الكتب المصرية ، سنة 1384هـ /1964، ج،ط4 ص 299

وقال ابن كثير: "{فَمَنْ شَهِدَ مِنْكُمُ الشَّهْرَ فَلْيَصُمْهُ }وهذا إيجاب حتم على من شهد استهلال الشهر أي كان مقيما في بلد حين دخل شهر رمضان وهو صحيح في بدنه أن يوم لا محاله1

**2. من السنة النبوية :**

1عن ابن عمر. رضي الله عنهما . أن رسول الله صلى الله عليه وسلم . قال :" إذا رأيتموه فصوموا، وإذا رأيتموه فأفطروا، فإن غم عليكم فاقدروا له2

2. وعن أبي هريرة. رضي الله عنه . قال :قال رسول الله صلى الله عليه وسلم :" إذا رأيتم الهلال فصوموا، وإذا رأيتموه فأفطروا ، فإن غم عليكم فصوموا ثلاثين يوما 3

. وجه الدلالة : 1. من الحديث ابن عمر. رضي الله عنهما . أن الشرع حصر طرق ثبوت دخول الشهر بأحد طريقين لا ثالث لهما : رؤية الهلال أو إكمال الشهر

2. ومن الحديث أبي هريرة . رضي الله عنه . أن الشرع جعل علامة أول الشهر : الهلال لا غير، وأنه ليس لأول الشهر حد عام سواه 4

. ويرد عليه : بأن الرؤية وسيلة متغيرة لهدف ثابت ، أما الهدف من الحديث فهو واضح بين ، وهو أن يصوموا رمضان كله ، ولا يضيعوا يوما منه أو يصوموا يوما من شهر غيره ، كشعبان أو شوال ، وذلك بإثبات دخول الشهر و الخروج منه .

3. من الإجماع : وقد أجمع الفقهاء على الالتزام بالعلة الشرعية للصوم وهي الرؤية البصرية للهلال ، وأجمعوا على رفض الأخذ بالحساب الفلكي سواء في حالة الصحو أو حالة الغيم، إلا من شذ كم المتأخرين وأحدث سببا لم يشرعه الله ، ولا عبرة بهذا الشذوذ مع انعقاد الإجماع الفقهي قبله والإجماع العملي أيضا

---

1د أبو الفداء إسماعيل بن كثير ، كتاب تفسير ابن كثير ، دار النشر الكتب العلمية ، سنة1419هـ ج1ط1 ص293

2 د صقاف درر السنية الراوي: عبد الله بن عمر ، المحدث: مسلم ، المصدر صحيح مسلم ، ص 1080، خلاصة المحدث ،صحيح ، التخريج: البخاري {1900} ومسلم {1080}

3 د صقاف درر السنية الراوي: أبو هريرة ،المحدث: البيهقي ، المصدر: السنن الكبرى للبيهقي ، ص 4/205 ،خلاصة المحدث: ثابت التخريج البخاري{1909}ومسلم {1081}والترمذي {684} والبهيقي {8186}

4الشيخ بكر أبو يزيد ، مجلة مجمع الفقه الإسلامي ، عدد3، سنة 1408هـ ،ص 820

ويرد عليه : بأن الإجماع لم ينعقد على رفض الحساب الفلكي القطعي الموجود الآن، وإنما انعقد على شيء آخر يسمى حسابا أو تنجيما أو غير ذلك ولكنه تخميني ، واختلاف حقيقة الشيء المجمع عليه يقتضي إخراج ما يختلف عن حقيقته من دائرة الإجماع [1]

## المطلب الثاني :مذهب المجيزين و أدلتهم

**القول الأول** : يجب الاعتماد على الحساب الفلكي في إثبات دخول الشهر مطلقا ، ومعنى ذلك أن الشهادة إذا خالفت الحساب الفلكي ردت ،وهذا لم يقل به أحد من المتقدمين إطلاقا بل قال شيخ الإسلام ابن تيمية أن هذا القول ما قاله مسلم ، وإنما نطق به كثير من الفلكيين، وتبعهم عدد قليل من الفقهاء المعاصرين منهم الشيخ الطنطاوي جوهري [2]

**أدلة القول الثاني:**

1. من القرآن الكريم :قوله تعالى : {الشَّمْسُ وَالْقَمَرُ بِحُسْبَانٍ}[3]

. وجه الدلالة : فالله أوجد هذه الأجرام السماوية بعلم وحساب وحكمة ، فهي لا تسير عشوائيا، بل إن الله طلب منا صراحة أن نتعلم كيف تسير هذه الأجرام فقد قال القرطبي . رحمه الله . فيها " أي يجريان بحساب معلوم، فأضمر الخبر ،وقال ابن عباس وقتادة و أبو مالك : أي يجريان بحساب معلوم في منازل لا يعدوانها و لا يحيدان عنها، وقال ابن زيد وكيسان يعني: أن بهما تحسب الأوقات و الآجال و الأعمار ، ولو لا الليل و النهار و الشمس و القمر لم يدر أحد كيف يحسب شيئا[4]

2. من السنة النبوية : عن ابن عمر . رضي الله عنهما. عن النبي صلى الله عليه وسلم أنه قال :" إنا أمة أمية لا نكتب ولا نحسب ، الشهر هكذا وهكذا . يعني مرة تسعة وعشرون ومرة ثلاثين[5] "

---

1د عبد الرحمن بن محمد بن قاسم ، مجموع فتاوى شيخ الإسلام أحمد بن تيمية ، دار النشر الرئاسة العامة لشؤون الحرمين الشريفين ج 25، ص 132

2د عبد الرحمن بن محمد بن قاسم،نفس المرجع السابق ، مجموع فتاوى شيخ الإسلام شيخ ابن تيمية ، ص133

3سورة الرحمن . رقم الآية 5

4د أمير حسين حسن . مجلة الأزهر، السنة 1970م ، ج8،عدد شعبان 1418هـ ، ص1318

5 د صقاف درر السنية الراوي: ابن عمر ، أخرجه البخاري ،في صحيحه في كتاب الصوم ،ص 1892

وجه الدلالة : أن النبي صلى الله عليه وسلم أمر بالاعتماد على الرؤية وذلك لعلة عدم معرفة الحساب ، فإذا انتفت هذه العلة ، واستطاعت الأمة معرفة الحساب وأمكن و أن يثقوا به ثقتهم بالرؤية أو أقوى صار لهم الأخذ بالحساب في إثبات أوائل الشهور القمرية .

ويرد عليه : فهو خبر من النبي صلى الله عليه وسلم لأمته أنها لا تحتاج في أمر الهلال إلى كتاب ولا حساب إذا هو إما [30] يوما أو [29] يوما ومرد معرفته بالرؤية للهلال أو بالإكمال ، كما في الأحاديث المتقدمة المشعرة بالحصر في هذين السبيلين لا بكتاب ولا بحساب ، وهذا الظاهر في خبرية النص هو الذي يتفق مع الحقائق الشرعية و الدلائل النصية من الأحاديث السابقة[1]

**3. من القياس** : قياس إثبات أوائل الشهور القمرية بالحساب على إثبات أوقات الصلوات بالحساب، فإن الصلاة أصبحت الآن في جميع بقاع الأرض تعتمد على الحساب فقط، ولم نر من بين علماء المسلمين من يتمسك منهم برؤية الشمس الرؤية البصرية ليرى علامات دخول أوقات الصلاة ويرفض الاعتماد على الحساب ، فإذا كانت علامات الصلاة قد تحولت الآن إلى أزمنة محسوبة وأقرها جميع علماء المسلمين دون أدنى اعتراض من أي عالم منهم [2]

وأيضا القياس على المحبوس في المطمورة؛ وذلك لوجود الاتفاق أن المحبوس في المطمورة إذا علم بالحساب بإكمال العدة، أو بالاجتهاد بالأمارات أن اليوم من رمضان وجب عليه الصوم وإن لم ير الهلال، ولا أخبره من راءه ، فكذلك إذا علمنا بالحساب أن اليوم من رمضان وجب علينا الصوم و إن لم نره ولا أخبرنا من راءه[3]

ويرد عليه : هذا قياس باطل من أصله ؛ لأن المقيس عليه لم يثبت بنص وهو مختلف فيه، وليس صحيح ما ذكر من الإجماع عليه، فهو غير ثابت بنص ولا إجماع، وثبوته بنص أو اتفاق الخصمين شرط للأصل المقيس عليه ، وشرط ثاني أن يكون الحكم في المقيس عليه معقول المعنى كتحريم الخمر، أما إن كان تعبديا كأوقات الصلوات وأعداد الركعات فلا يقاس عليه، لأن ما لا يعقل معناه لا يمكن تعدية حكمه إلى محل آخر ثم هو على التسليم مقدوح فيه بقادحين من قوادح القياس هي:

1. فساد الاعتبار ؛ لمخالفة القياس لصرائح النصوص المشعرة بالحصر في نصب الشارع الرؤية سببا للحكم بأول الشهر.

---

1نفس المرجع السابق ،الشيخ بكر أبو زيد، مجلة مجمع الفقه الإسلامي ، ص833

2د حسين كمال الدين، كتاب دوراتا الشمس والقمر وتعيين أوائل الشهور العربية باستعمال الحساب،1416هـ ،دار النشر الفكر العربية ، ص61

3نفس المرجع السابق ، الشيخ بكر أبو زيد،مجلة مجمع الفقه الإسلامي ،ص 829

2. وهو كذلك قياس مع الفارق ، إذ المحبوس معذور، فيجب عليه الاجتهاد في دخول الوقت فإن انكشف له غلط قضى .

## المطلب الثالث : مذهب القائلين بالتفصيل

**القول الثالث:** جواز الأخذ بالحساب الفلكي في إثبات دخول الشهر القمري، على اختلاف بين من قال بهذا القول، فمنهم من قال بالجواز مطلقا، ومنهم من قيد بحال دون الحال ،كمن قيده في حال النفي دون الإثبات ، وكمن قيد بحال الغيم دون الصحو، ومنهم من قيده بأن يعمل الحساب فيه لنفسه فقط. ومن قال بهذا القول من المتقدمين: ابن سريج ومطرف بن عبد الله الشخيرو ابن قتيبة ، ومن المتأخرين ابن السبكي 1 قد حكى ابن سريج هذا القول عن الشافعي ، حيث نقل ابن سريج أن الشافعي قال : من كان مذهبه الاستدلال بالنجوم ومنازل القمر ثم تبين له من جهة النجوم أن الهلال الليلة وغم عليه جاز له أن يعتقد الصوم، ويبيته ويجزئه وقد أنكر علماء الشافعية نسبة هذا القول إلى إمامهم الشافعي،فقال ابن عبد البر. بعد أن ساق النقل السابق عن ابن سريج . :" الذي عندنا في كتبه أنه لا يصح اعتقاد رمضان إلا برؤية فاشية أو شهادة عادلة أو إكمال شعبان ثلاثين يوما ، لقوله . صلى الله عليه وسلم . :" صوموا لرؤيته، وأفطروا لرؤيته ، فإن غم عليكم فأكملوا العدة ثلاثين2"

وقال الحافظ ابن حجر بعد أن ذكر أن ابن سريج نقل هذا القول الشافعي :" والمعروف عن الشافعي ما عليه الجمهور. وبهذا يعلم أن ابن سريج . رحمه الله . قد وهم في نسبة هذا القول إلى الإمام الشافعي ، وقد قال بالقول الثالث بعض الفقهاء المعاصرين ومنهم : الشيخ أحمد شاكر. رحمه الله . والشيخ عبد الله المنيع

**أدلة القول الثالث:** لم تخرج أدلة القول الثالث عن أدلة القول الثاني، بل استدل أصحاب القول الثالث ببعض أدلة القول الثاني ،لكن يبدو أنهم لم يجسروا على القول بالوجوب جسر به أصحاب القول الثاني . ودليل من يعتمد على الحساب في النفي: أنه إذا دل الحساب على عدم إمكان رؤية الهلال، ففي هذه الحالة لا يمكن فرض الرؤية له حسا لاستحالته ، {لأن الحساب قطعي و الشهادة والخبر ظنيان، و الظن لا يعارض القطع فضلا عن أن يقدم عليه، و البنية شرطها أن يكون ما شهدت به ممكنا حسا وعقلا وشرعا، فإذا فرض دلالة الحساب قطعا على عدم الإمكان استحال القبول شرعا ؛ لاستحالة المشهود به ، والشرع لا يأتي بالمستحيلات ، وتجويز الكذب و الغلط على الشاهدين المذكورين أولى من تجويز انخرام العادة }

1 نفس المرجع السابق ، مجلة مجمع الفقه الإسلامي ،ص 834

2 د صقاف درر السنية الراوي: أبو هريرة ،المحدث: البيهقي ، المصدر: السنن الكبرى للبيهقي ،ص 8186

[ ونحن برد هذه الشهادة لم نرد قول الرسول الله صلى الله عليه وسلم :" صوموا لرؤيته" وإنما رددنا الشهادة لأنها شهادة غير صحيحة فهي مرتبطة بما يكذبها ] [1]

ويرد عليه : أن القطعي هنا هو ما شهد له الحس وهذا غير متوفر في حساب إمكانية الهلال فالحساب في مواقيت الصلاة مقبول ؛ لأن إدراك ذلك الحس ممكن لارتباطه بالشمس، والمقصود أن المواقيت حددت بأمر ظاهر بين يشترك فيه الناس ولا يشترك الهلال في ذلك شيء فإن اجتماع الشمس و القمر الذي هو تحاذيهما الكائن قبل الهلال : أمر خفي لا يعرف إلا بحساب ينفرد به بعض الناس[2] [1]

## المطلب الرابع : بيان سبب الخلاف والترجيح

### 1. بيان سبب الخلاف:

. ذكر الشيخ بكر أبو زيد . حفظه الله . تحقيقا قيما في الخلاف الحاصل في هذه المسألة ، حيث قال: كم رأينا من فرع حكي فيه الخلاف ثم يتبين عند التحقيق عدم ثبوته عن المخالف وهذا كثير في مسائل فرعية، وذلك مثل ما يروى عن جماعة كثيرين من الصحابة والتابعين أنهم خضبوا بالسواد، وقد أبان الحافظ ومنهم ابن القيم في[الهدي] أن في الروايات عنهم ضعفا وانقطاعا ، وفي هذه المسألة : لا يعرف فيها خلاف صحابي ، بل حكي إجماعهم وقد حكي الخلاف فيها عن : 1. الشافعي / 2. ابن سريج / 3. ابن السبكي /4. مطرف بن عبد الله الشخير /5. ابن قتيبة وسوف نبين أنه حصل الغلط في هذا الخلاف على القائل به وفي نوعه وذلك كمايلي :

1. ما حكي عن الشافعي غلط

2. الأصل في خلاف ابن سريج أنه رأى الأخذ بالحساب جواز في حق الحاسب خاصة إذا غم الشهر ولم يره الراءون ،وهذا القول هو عين ما حكاه هو غلطا على الشافعي، فإذا ثبت أن ابن سريج قد غلط في هذه الحكاية عن الشافعي ، فأن ابن سريج إنما قال ما قال تقليدا منه لإمام المذهب عنده ، وإذا بطلت نسبة القول به إلى الشافعي ، فهذا يفرغ ما بني عليه ، فلم يبق ذلك قولا لابن سريج[122]

3. ثم إن العلامة تقي الدين السبكي الشافعي . رحمه الله . ألف رسالته [العلم المنشور في إثبات الشهور] ، وانتصر فيها لرأي ابن سريج للجواز لا للوجوب ، مقيدا ذلك بشرطين : أن ينكشف الحساب جليا من ماهر بالصنعة والعلم، وأن يكون الجواز في خصوص الصوم لا الفطر.

---

1د محمد بن إسماعيل الصنعاني ،كتاب العدة حاشية الصنعاني على إحكام الأحكام ،1409هـ ، دار النشر المكتبة السلفية ،ج3 ،ص 329

2لشيخ إسماعيل بن محمد الأنصاري ،مجلة مجمع الفقه الإسلامي ،العدد 3 سنة 1408هـ ، ص 834

. ثم ألف بعد ذلك الشيخ أحمد شاكر . رحمه الله . رسالة باسم [أوائل الشهور العربية هل يجوز شرعا إثباتها بالحساب الفلكي] ، ثم تبعهما من تبعهما من الفقهاء المعاصرين ، وكل هؤلاء الأجلة : السبكي ، فأحمد شاكر، فمن تبعهما ، ينزعون من قوس واحدة، من قول ابن سريج، وقد علمت مدى العمدة في رأيه مذهبيا .

4. و أما مطرف بن عبد الله، فقد نفى ابن عبد البر صحة الأثر عنه ، فقال :" روى عن مطرف بن الشخير، وليس بصحيح عنه ، ولو صح عنه ما وجب إتباعه عليه لشذوذه فيه، ولمخالفة الحجة له[1]

## 2. الترجيح :

. يظهر مما سبق قوة وصراحة وصحة أدلة القول الأول القائلين بتحريم استخدام الحساب الفلكي في إثبات الشهور القمرية ، وأما من قال بالوجوب أو الجواز ، فقولهم مخالف للنص وكل ما استدلوا به من النصوص الشرعية إنما استدلوا بمفهومها ، وبعض الأدلة لووا أعناقها لكي تدل على ما قالوا ، وأما التعليلات التي ذكروها فهي في مقابل النصوص فتسقط ، ولما نترك الصريح الواضح المنطوق ، يظهر لنا من كل ماسبق صحة القول الأول ، وحتى على فرض ووقعنا في الخطأ بسبب اعتمادنا على رؤية الهلال فنحن غير مؤاخذين . إن شاء الله . ، قال الشيخ عبد العزيز بن باز . رحمه الله . ولو فرضنا أن المسلمين أخطأوا في إثبات الهلال دخولا أو خروجا وهم معتمدون في إثباته على ما صحت به السنة عن نبييهم . صلى الله عليه وسلم . لم يكن عليهم في ذلك بأس ، بل كانوا مأجورين ومشكورين من أجل اعتمادهم على ما شرعه الله لهم وصحت به الأخبار عن نبييهم . صلى الله عليه وسلم . ولو تركوا ذلك لأجل قول الحاسبين مع قيام البنية الشرعية برؤية الهلال دخولا أو خروجا لكانوا آثمين ، وعلى خطر عظيم من عقوبة الله . عز وجل . ؛ صلى الله عليه وسلم . التي حذر الله منها في قوله عز وجل : { فَلْيَحْذَرِ الَّذِينَ يُخَالِفُونَ عَنْ أَمْرِهِ أَن تُصِيبَهُمْ فِتْنَةٌ أَوْ يُصِيبَهُمْ عَذَابٌ أَلِيمٌ}[2] ، وقوله أيضا . عز وجل . {وَمَا آتَاكُمُ الرَّسُولُ فَخُذُوهُ وَمَا نَهَاكُمْ عَنْهُ فَانتَهُوا وَاتَّقُوا اللَّهَ إِنَّ اللَّهَ شَدِيدُ الْعِقَابِ}[3] ، وقوله سبحانه وتعالى :{وَ مَن يَعْصِ اللَّهَ وَرَسُولَهُ وَيَتَعَدَّ حُدُودَهُ يُدْخِلْهُ نَارًا خَالِدًا فِيهَا وَلَهُ عَذَابٌ مُّهِينٌ } [4] . وإذا ثبت لنا أن القول بتحريم استخدام الحساب الفلكي لإثبات الشهر القمري هو القول الصحيح فإننا نقول كما الشيخ عبد العزيز بن باز . رحمه الله . :" أما الحاسبون فلا يلتفت إليهم ، ولا يعول على حسابهم ، ولا ينبغي لهم أن ينشروا حسابهم ، وينبغي منعهم من نشر حساباتهم ؛ لأنهم بذلك يشوشون على الناس، لا في مسألة رؤية الهلال ، ولا في مسألة الكسوفات

---

1الحافظ ابن الحجر ، كتاب فتح الباري شرح صحيح البخاري ،1421هـ ،دار النشر السلام في الرياض ،ط1 ،ص 157

2سورة النور، رقم الآية 63

3سورة الحشر ،رقم الآية

4 سورة النساء ، رقم الآية 14

## المبحث الثالث: يوم الشك بين الرؤية الفلكية والرؤية البصرية مراقبة الهلال وإكمال العدة

### المطلب الأول:الرؤية الفلكية يوم الشك بين الإثبات والإكمال

لقوله عليه الصلاة والسلام: نحن امة أمية لا نكتب ولا نحسب الشهر هكذا وهكذا اي ثلاثين وتسع وعشرين1،فقوله عليه الصلاة والسلام في هذا الحديث وغيره: صوموا لرؤيته وافطروا لرؤيته 2والامر هنا لرؤيته رؤية بصرية،وليست رؤية حسابية أو بالة إضافية إلى البصر الذي خلقه الله عزوجل،فقوله:نحن امة أمية كأنه عليه الصلاة والسلام يريد بهذه الأمة ان يظلوا على الرؤية البصرية ،وما يقال بان الرؤية البصرية قد تخطئ ويرد عليها بعض الاعتراضات فهذا أولا أمر مغتفر شرعا ومع ذلك يرد على الرؤية الفلكية من الخطأ ما يرد أيضا على الرؤية البصرية،وثالثا وأخيرا كانت شريعتنا شريعة عامة صالحة لكل زمان ومكان بحيث انه عليه الصلاة والسلام جعل هذه العلامة التي يتمكن بها كل ذي بصر ان يعرف بزوغ الهلال طلوعه وابتداء الشهر وانتهاؤه بينما لو ربط الأمر بالحساب الفلكي لتعين تحديد الشهر الشرعي بطائفة من الناس بينما التحديد الشرعي إنما هو لكل الناس،ولذلك فلاينبغي ما كان دليلا عاما في السنة ان يحول هذا الدليل ويخص به طائفة من الناس دون عامة الناس ذلك تيسير من ربكم 3

### المطلب الثاني: الرؤية البصرية يوم الشك بين الإثبات والإكمال

ان الشريعة الإسلامية السمحة حين فرضت الصوم في شهر قمري ،شرعت في إثباته الوسيلة الطبيعية الميسورة والمقدورة لجميع الأمة، والتي لاغموض فيها ولا تعقيد،والأمة في ذلك الوقت أمية لاتكتب ولا تحسب،وهذه الوسيلة رؤية الهلال بالأبصار وقد أثبتت الأحاديث الصحاح ان شهر رمضان يثبت دخوله بواحدة من ثلاث طرق:

1رؤية الهلال أو إكمال العدة شعبان ثلاثين أو التقدير له4

---

1 د صقاف درر السنية ، الراوي عبد الله بن عمر ،المحدث الزرقاني ، المصدر: مختصر المقاصد ، ص 173 خلاصة الحكم : صحيح

2د صقاف درر السنية ، الراوي أبوا هريرة ، المحدث:البيهقي ، المصدر : السنن الكبرى للبيهقي ، ص 4/205 التخريج : البخاري 1909

3ناصر الدين الألباني،جامع تراث العلامة الألباني في الفقه،مركز النعمان للبحوث والدراسات الإسلامية وتحقيق التراث

4يوسف القرضاوي فتاوى وإحكام،www.al qaradawi.net

## المطلب الثالث: أقوال الفقهاء والعلماء في المسالتين

مسالة الاعتماد على الحسابات الفلكية أم على رؤية الهلال في تحري غرة الشهور الهجرية عامة وغرة شهري رمضان وشوال خاصة تم مناقشتها وبحثها من قبل العديد من الفقهاء وعلماء الفلك،فقد رأى بعض الفقهاء جواز الاعتماد على الحسابات الفلكية،ولكن كان لكل فقيه تصور معين لهذا الجواز،فالحساب الفلكي يخدم أحيانا الرؤية الشرعية،وفي أحيان أخرى لايخدمها خاصة عند غروب الشمس لان تحري الهلال يبدأ بداية اليوم الهجري الجديد عند غروب الشمس،فالقمر يشرق ويغرب كالشمس تماما لكنه لايشرق دائما ليلا ويغرب نهارا،حيث يتغير موعد شروقه وغروبه بأطواره المختلفة التي تبدأ بالمحاق،ثم الهلال المتزايد،والتربيع الأول والأحدب المتزايد،ثم البدر والأحدب المتناقص،وعودة مرة أخرى إلى المحاق ،وتتأرجح رؤية الهلال بين الممكن والمستحيل وتستحيل بوصول القمر مرحلة المحاق قبل غروب الشمس وغروبه مع غروبها أو قبله فإذا كان القمر سيغيب أصلا قبل غروب الشمس أو معها،فهذا يعني انه لايوجد هلال في السماء يمكن رصده وتصبح الرؤية ممكنة في حالة واحدة،إذا حدث الاقتران ميلاد الهلال قبل غروب الشمس وغروبه بعد غروبها بوقت كاف يجعل رؤيته ممكنة.1

1 عبد المحسن،ماجد منير بوابة الاهرام، هلال رمضان. رؤية بصرية ام حساب فلكي،24،13:50 _2017_ 05_ 24

## المبحث الرابع: أحكام متعلقة بالحساب أو الاجهزة الفلكية أو لوسائل الاتصال الحديثة

### المطلب الأول: حكم إثبات الهلال بوسائل الاتصال الحديثة

**المسالة الأولى:** حكم الاعتماد على الأقمار الصناعية في رؤية الهلال

لايجوز الاعتماد على الأقمار الصناعية في رؤية الهلال،وهذا قول ابن عثيمين1 وذلك لان الأقمار الصناعية تكون مرتفعة عن الأرض التي هي محل ترائي الهلال

**المسالة الثانية:** حكم استعمال المراصد الفلكية لرؤية الهلال

يجوز استعمال المراصد الفلكية لرؤية الهلال كالدربيل،وهو المنظار المقرب،ولكنه ليس بواجب ،فلو راى الهلال عبرها من يوثق به فانه يعمل بهذه الرؤية،وهو اختيار ابن باز،وابن عثيمين، وبه صدر قرار هيئة كبار العلماء،وهو قرار مجمع الفقه الإسلامي.

الدليل من السنة1

عموم ما جاء عن أبي هريرة رضي الله عنه أن النبي صل الله عليه وسلم قال:(فإذا رأيتموه فصوموا،وإذا رأيتموه فافطروا)2

**وجه الدلالة**

أن هذه الرؤية تحصل باستعمال المراصد الفلكية

1علوي بن عبد القادر السقاف الدرر السنية،مرجع علمي موثق على منهج اهل السنة والجماعةwww.dorar.net

2 د صقاف درر السنية الراوي:أبو هريرة،المحدث :البيهقي،المصدر:السنن الكبرى للبيهقي،الصفحة والرقم:205

## المطلب الثاني:حكم إثبات الهلال بالحساب الفلكي

لايجوز العمل بالحساب الفلكي،ولا الاعتماد عليه،في إثبات دخول رمضان1

أولا:من السنة

1 عن أبي هريرة رضي الله عنه أن النبي صل الله عليه وسلم قال:(صوموا لرؤيته،وافطروا لرؤيته،فان غبي عليكم،فأكملوا عدة شعبان ثلاثين2

**وجه الدلالة:**

أن رسول الله صل الله عليه وسلم جعل الحكم بالهلال معلقا على الرؤية وحدها،فهي الأمر الطبيعي الظاهر الذي يستطيعه عامة الناس،فلا يحصل لبس على احد في أمر دينه،كما جاء عن ابن عمر رضي الله عنهما أن النبي صل الله عليه وسلم قال:(إنا امة أمية لا نكتب،ولا نحسب،الشهر هكذا وهكذا)3 يعني مرة تسعة وعشرين،ومرة ثلاثين

**ثانيا:** من الإجماع

نقل الإجماع عن ذلك الجصاص،وابن رشد،والقرطبي،وابن تيمية 4

## المطلب الثالث:حكم إثبات الهلال بالأجهزة الفلكية

1علوي بن عبد القادر السقاف،الدرر السنية،مرجع علمي موثق على منهج اهل السنة والجماعةwww.dorar.net

2 د صقاف درر السنية الراوي أبو هريرة،المحدث البخاري،المصدر،صحيح البخاري،ص أو الرقم،1909،خلاصة حكم المحدث،صحيح،التخريج،أخرجه البخاري،1909،

3 د صقاف درر السنية الراوي عبد الله بن عمر،المحدث البخاري،المصدر صحيح البخاري،ص أو الرقم،1913،خلاصة حكم المحدث،1080،باختلاف يسير

4علوي بن عبد القادر السقاف،الدرر السنية،مرجع علمي موثق على منهج اهل السنة والجماعةwww.dorar.net

**المنظار اليدوي**: ويسمى أيضا الدربيل وهو يستخدم كوسيلة لتكبير الأجسام الصغيرة،وتبلغ درجة تكبيره 8.10اضعاف،ويمتاز المنظار بإمكانية حمله بسهولة والتنقل به لصغر حجمه

**التلسكوب البصري:**

وهو عبارة عن جهاز تكبير بصري له قدرة عالية لرؤية وتكبير ورصد الأجرام السماوية البعيدة،ويسمى ايضا بالمنظار،وتطلق العرب على المقراب لفظ مرقب

وعليه فان دخول شهر رمضان وخروجه يثبت شرعا برؤية الهلال بالأجهزة الفلكية الحديثة وان رؤية الهلال بهذه الأجهزة تعد رؤية حقيقية معتبرة يتعين العمل بها 1

## المطلب الرابع: وقت إمساك وإفطار المسافر على متن الطائرة

استجدت في الوقت الحاضر بعض وسائل نقل لم تكن موجودة في السابق،كالطائرات التي يصعب فيها على المسافر معرفة وقت الإمساك والإفطار،فحري بنا،والحالة هذه معرفة وقتي الإمساك والإفطار حتى يحافظ المسافر على صحة عبادته،وفي هذا المطلب محاولة لبيان ذلك.الأصل في تحديد وقتي الإمساك والافطار1 قوله تعالى:وَ{ كُلُوا وَاشْرَبُوا حَتَّىٰ يَتَبَيَّنَ لَكُمُ الْخَيْطُ الْأَبْيَضُ مِنَ الْخَيْطِ الْأَسْوَدِ مِنَ الْفَجْرِ ۖ ثُمَّ أَتِمُّوا الصِّيَامَ إِلَى اللَّيْلِ}2 ،وهذا لكل صائم حكم المكان الذي هو فيه،سواء كان على سطح الأرض أم كان على طائرة في الجو،وهو ما أفتت به وزارة الأوقاف والشؤون الإسلامية بالكويت،وهيئة كبار العلماء في المملكة العربية السعودية،وهو مافتى به الشيخ االعثيمين،والدكتوروهبةالزحيلي3

1جابر عيد جمعان الو ندة العازمي،مشرف،د عدنان محمود العساف،أحكام المستجدات الفقهية المعاصرة في الصيام،2006م،كلية الدراسات العليا الجامعة الأردنية،ص50،51

2سورة البقرة،الاية187

3نفس المرجع السابق،ص60

## الخاتمة :

ـ وبعد أن انتهينا من إعداد هذه المذكرة ثبوت رؤية الهلال عند الفقهاء وعلم الفلك الذي عاقدناه في مقدمة وفصلين وخاتمة رأينا أن من أهم النتائج التي توصلنا إليها ؛ ومن أهمها مايلي:

1ـ التقويم عبارة عن تحديد الشهر وتعينه وإعادة توجيهه من حال إلى حال، وبمعنى العد و الحساب في حال السنين و الشهور و الأيام .

بسبب التعارف فرق بين السنتين الشمسية و القمرية لجأوا إلى استخدام نظام كبس خاص بهم وذلك بتطبيق دورة استخدمها الفلكي الإغريقي ميتون طولها 19 سنة شمسية ، 235شهرا قمريا ويبدأ العمل بهذا التقويم سنة 452 هـ قبل الميلاد

8ـ التقويم الروماني هو التقويم الذي تستخدمه المملكة الرومانية ويشتمل مصطلح غالب التقويم اليوناني ، و التقويم الروماني قبل الميلاد و بعد الميلاد

ـ الفلك هو علم طبيعي يدرس الظواهر الفلكية و الأجرام السماوية ،وهو من أقدم العلوم وأكثرها تشويقا لأغلب الإنسان ، ونشأ علم الفلك في أحضان الحضارات القديمة ، وهو مصري الأصل
ـ إنجازات المسلمين في علم الفلك : أجهزة الرصد التي صنعها المسلمون و أهم المراصد التي بناها المسلمون منها:مرصد مراغة الموجود في إيران ؛ ومرصد سمرقند الموجود في .....، ومرصد إسطنبول الموجود في تركيا ، مرصد أبناء موسى بن شاكر الموجود في بغداد ، ومرصد شرف الدولة البويهي الموجود في بغداد ، مرصد الشماسية ومرصد جبل قاسيون الموجود في دمشق وبغداد .
ـ أبرز علماء العرب و المسلمين في علم الفلك وهم : ـ محمد بن إبراهيم الفزاري / ـ العباس بن سعيد الجوهري المنجم / ـ سند بن علي / ـ أبو عبد الله محمد بن جابر بن سنان البتاني / ـ البيروني / ـ أبو حسن الصوفي الرازي ـ الكندي / ـ الخوارزمي / ـ ثابت بن قرة / ـ ابن الشاطر .
ـ المراصد الفلكية القديمة وهي كثيرة وأهمها : ـ الإسطرلاب / ـ المزولة الشمسية / ـ ذات السمت و الارتفاع / ـ ذات الأوتار / ـ ذات الربع أو الربعية / ـ ذات الحلق / ـ الصفيحة الآفاقية / ـ الحك / ـ عصا الطوسي / ـ دائرة المعدل .

ـ المراصد الفلكية الحديثة وهيا : وهي التلسكوب وهو ينقسم إلى نوعين : تلسكوبات الأرضية / تلسكوبات العاكسة النيوتيونية .

ـ المراصد الفلكية القديمة و الحديثة برؤية الهلال :1ـ المراصد القديمة وعلاقتها بالهلال : أن أشهر المعايير التي ظهرت خلال العصر الإسلامي هو معيار " ألاثنتي عشر درجة" ونص هذا المعيار على أن الهلال الجديد يمكن رؤيته إذا قوس الرؤية بين النيرين الشمس والقمر على طول الاستواء عن درجة 12درجة ، وقد اعتمده الخوارزمي واعتمد الطبري السمت النسبي ، أما البتاني فقد اعتمد السمت والمسافة بين القمر والأرض ، ومعلوم أن الشهر الهجري يدخل شرعا بمجرد رؤية في جو صحو تماما و البصر الطبيعي و الحواس السليمة . 2ـ المراصد الحديثة وعلاقتها بالهلال : اتفق رأي الجميع على ستة نقاط وهي :1ـ إنشاء المراصد كعامل مساعد على تحري رؤية الهلال لا مانعا شرعا .

ـ أنواع الشهور وأطولها وهي : الشهر الهلالي ، الشهر الاقتراني ،الشهر المداري ، الشهر النجمي ، الشهر التنيني ، الشهر الانحرافي .

ـ انقسمت حالات الرؤية إلى اثنين وهي حالة الصحو وحالة الغيم: 1ـ حالة الصحو :وقد اختلف الفقهاء على ثلاثة أقوال: القول الأول : لا يثبت دخول رؤية الشهر إلا برؤية جمع غفير تحصل برؤيتهم الاستفاضة . القول الثاني :أنه لا يثبت دخول الشهر إلا برؤية ذكرين عدلين .

القول الثالث: أنه يقبل خبر الواحد العدل برؤية الهلال .

2ـ في حالة الغيم : قد اختلف الفقهاء على قولين : القول الأول : أنه يشترط لثبوت دخول شهر رمضان ، في حالة الغيم رؤيته من عدلين ذكرين .

القول الثاني : أنه يكتفي برؤية عدل واحد .

ـ المقصود باختلاف مطالع الأهلة : اختلاف وقت لولد الهلال ورؤيته من يلد لآخر .

ـ كلمة رؤية تحمل عدة معاني مختلفة فقد تكون الرؤية بالعين المباشرة وقد تحمل معاني الرؤية الحسية أو القلبية أو الاعتقاد وغيرها .

ـ الهلال مشاهدته بالعين بعد غروب الشمس يوم التاسع والعشرين من الشهر السابق

ـ اختلاف المطالع من الناحية الفقهية: اختلاف الفقهاء على رأيين وجوب الصوم وعدم وجوبه على جميع المسلمين في المشارق و المغارب في وقت واحد .

ـ ناقش القائلون باعتبار اختلاف المطالع الدليل الذي استدل به القائلون بأنه لا عبرة باختلاف المطالع المتمثل بقوله صلى الله عليه وسلم :"صوموا لرؤيته وأفطروا لرؤيته " وأجيب على هذه المناقشات التي وجهت للدليل بأنه :لا يقال :إن مطلق هذا الحديث :" صوموا لرؤيته " مقيد بقوله صلى الله عليه وسلم :"لا تصوموا حتى تروا الهلال".

ـ اختلف العلماء وغيرهم من الفلكيين في مسألة إثبات هلال رمضان بالحساب الفلكي فمنهم المجيزين وأدلتهم والمانعين وأدلتهم ، والقاتلين بالتفصيل ، والترجيح ويظهر مما سبق قوة وصراحة وصحة و أدلة القول الأول القائلين بتحريم استخدام الحساب الفلكي في إثبات الشهور القمرية .

ـ لا يجوز الاعتماد على الأقمار الصناعية في رؤية الهلال

ـ يجوز استعمال المراصد الفلكية لرؤية الهلال كالدربيل ، وهو المنظار المقرب وليس بواجب

ـ وقت إمساك المسافر على متن الطائرة :ـ استجدت في الوقت الحاضر بعض وسائل نقل لم تكون موجودة في السابق كالطائرات ، وهذا لكل صائم حكم المكان الذي هو فيه، سواء كان على سطح الأرض ،أم كان على طائرة في الجو.

ـ التوصيات :

ـ نقترح أن تكون هناك حملات ونشرات هدفها توعية المسلمين بأهمية تراءي هلال الشهور القمرية ، وخصوصا هلال شهور: رمضان وشوال وذو الحجة ، والإدلاء بشهادتهم لدى المحاكم ، وبيان أن هذا الأمر يزداد أهمية ومشروعية في حق من رزقه الله البصر القوي .

ـ لابد من التفريق بين علم الفلك الحالي ، وبين علم التنجيم المنهي عنه شرعا ، ففرق عظيم بينهما، ونحن إنما ذكرنا تحريم الاعتماد على الحساب الفلكي في إثبات الشهر القمري ، و علم الفلك علم مهم وتتوقف عليه كثير من الأمور التي تهم الناس ، مثل أوقات دخول الفصول السنوية من شتاء وصيف وربيع وغيرها .

وما يترتب على ذلك من أوقات الزراعة وغيرها .

ـ ونحن كما سبق إنما ذكرنا تحريم الاعتماد على الحساب الفلكي في إثبات الشهر القمري، فنرى أنه لا مانع من الاستعانة بحساباتهم ، وما يفيدوننا فيه من وقت خروج القمر ، وأين تمكن رؤيته في الشمال أو الجنوب ، وضابط ذلك أن يكون إلا اعتماد في دخول الشهر على رؤية الهلال لا حساباتهم ، فإن رئي الهلال دخل الشهر ، وإن قالوا بضد ذلك، وإن لم ير الهلال لم يدخل الشهر وإن قالوا بضد ذلك، والله أعلم .

ـ والحمد لله الذي هدانا لهذا، وما كنا لنهتدي لولا أن هدانا الله .

ـ وصلى الله وسلم وبارك على نبينا محمد وعلى آله وصحبه أجمعين.

## الملخص:

الفلك محاولة فهم الإنسان لما يراد في السماء ومحاولة بناء تفاسير قد تكون دقيقة وصحيحة لا بعد الحدود وفهم الظواهر المختلفة التي يراها تحركات النجوم؛وتغير شكل القمر خلال الشهر واهتم علم الفلك بشكل رئيسي حتى اختراع التلسكوب .ان الله سبحانه و تعالى يعلم ما سيصل إليه علم الفلك من شان عظيم في مستقبل الأيام ؛لكنه سبحانه وتعالى ألغى اعتباره في إثبات علل العبادات؛وذلك فيما أوحاه إلى رسول الله صل الله عليه و سلم؛وقد اجمع الفقهاء على الالتزام بالعلة الشرعية للصوم وهيا الرؤية البصرية للهلال؛ واجمعوا على رفض الأخذ بالحساب الفلكي سواء في حالة الصحو ام في حالة الغيم؛ والأجهزة الفلكية كلها ظنية تحتمل الخطأ وتحتمل الصواب؛ وليس أدل على ذلك من تعارض تقاويم الفلكيين ؛ أنفسهم في حساباتهم الفلكية؛والذي يبنى على الظن لايقيم اليقين لقيام شبهة الخطأ.

والحمد لله رب العالمين وصل وسلم على نبينا محمد وعلى اله وأصحابه ومن تبعهم بإحسان إلى يوم الدين.

**Summary:**

Trying to understand what is meant in the sky by man, trying interpretations that may be accurate and with correct limits, and understanding the various phenomena that you see as the movements of the stars; The shape of the moon changed during the month, and astronomy was mainly concerned with until the invention of the telescope. God, Glory be to Him, the Most High, knows what astronomy will reach, which will be great in the future. And that is what the Messenger of God, may God bless him and grant him peace, revealed to God. The fuqaha' are unanimously agreed on the legal torch for fasting, which is the visual and visible sighting of the crescent. They are unanimously agreed to reject the adoption of astronomical calculations, whether in a clear state or in a cloudy state. All astronomical devices are speculative and may be wrong and may be correct And this is not evidenced by the opposition of astronomers' calendars, themselves in their astronomical calculations, and what is based on conjecture does not establish certainty because of the suspicion of error.

Praise be to God, Lord of the worlds, and blessings and peace be upon our Prophet Muhammad, his family, his companions, and those who followed them in goodness until the Day of Judgment.

فهرسة الآيات :

| الرقم | طرف الآية | رقم الآية | اسم السورة | الصفحة |
|---|---|---|---|---|
| 01 | فإذا فرغت فانصب | 7 | الشرح | 10 |
| 02 | إن تعدو | 18 | النحل | 11 |
| 03 | فلا اقسم بالشفق | 16،17 | الانشقاق | 11 |
| 04 | وما خلقت الجن | 56 | الذرايات | 11 |
| 05 | يسألونك عن الأهلة | 189 | البقرة | 11 |
| 06 | في الفلك | 41 | يس | 22 |
| 07 | جاءتها ريح | 22 | يونس | 22 |
| 08 | وترى الفلك | 164 | البقرة | 22 |
| 09 | والفلك التي | 22 | يونس | 22 |
| 10 | قلنا احمل فيها من | 22 | هود | 22 |
| 11 | إن ربكم الله | 53 | الاعراف | 23 |
| 12 | هو الذي جعل الشمس | 36، 40 | يس | 24 |
| 13 | و آية لهم الليل نسلخ منه | 5،6 | يونس | 24 |
| 14 | الله الذي خلق سبع سماوات | 12 | الطلاق | 24 |
| 15 | فمن شهد | 185 | البقرة | 39، 64، 67، 72 |
| 16 | وَالْقَمَرَ قَدَّرْنَاهُ | 36 | يس | 42 |
| 17 | إِنَّا كُلَّ شَيْءٍ | 49 | القمر | 49 |
| 18 | وَ مَا خَلَقْنَا الأَرْضَ | 16 | الانبياء | 49 |
| 19 | وَمَا خَلَقْنَا السَمَواتِ | 38 | الدخان | 49 |
| 20 | إنا أنزلنا إليك | 105 | النساء | 54 |
| 21 | أو لم ير الذين | 31 | الأنبياء | 54 |
| 22 | أفلا يرون أنّا | 44 | الأنبياء | 54 |
| 23 | أولم يرو كيف يبدئ | 19 | العنكبوت | 54 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 24 | الم تر كيف فعل | 01 | الفيل | 54 |
| 25 | فمن كان مريض | 185 | البقرة | 64 |
| 26 | أقم الصلاة | 73 | الإسراء | 60 |
| 27 | سنريهم آياتنا | 53 | فصلت | 70 |
| 28 | الشمس والقمر | 05 | الرحمن | 74 |
| 29 | فليحذر الذين يخالفون | 63 | النور | 78 |
| 30 | وما آتاكم الرسول | | الحشر | 78 |
| 31 | ومن يعص الله ورسوله | 14 | النساء | 78 |
| 32 | وكلوا وشربوا حتى يتبين لكم | 187 | البقرة | 83 |

فهرسة الأحاديث :

| الرقم | طرف الحديث | الراوي | المصنف | الصفحة |
|---|---|---|---|---|
| 1906 | صوموا لرؤيته، وأفطروا لرؤيته | عبد الله بن عمر | الألباني | 46، 73 |
| 755 | أن ننسك لرؤيته | الحارث بن حاطب | الدار قطني | 46 |
| 2115. | صوموا لرؤيته | عبد الرحمن بن زيد بن الحطاب | الألباني | 46، 47 |
| 2342 | أني رأيته | عبد الله بن عمر | ابن باز | 46، 48 |
| 2340. | إني رأيت الهلال | عبد الله بن عباس | الألباني | 47، 67، 68 |
| 1909 | صوموا لرؤيته وفطروا لرؤيته | أبو هريرة | البخاري | 54، 66، 73، 82 |
| 1807 | لا تصوموا حتى ترو الهلال | عبد الله بن عمر | الإمام البخاري | 62، 63، 74، 82 |
| 1909 | إذا رأيتم الهلال | أبو هريرة | البيهقي | 73، 76، 81 |

## فهرسة المراجع :


ـ القرآن الكريم برواية ورش عن نافع

ـ السنة النبوية

1ـ أبوعبية طه عبد المقصود عبد الحميد ، الحضارة الإسلامية دراسة في تاريخ العلوم الإسلامية ، دار الكتب العلمية بيروت ، جزء 1

2ـ أبو الفداء إسماعيل بن كثير ، تفسير ابن كثير ، دار النشر الكتب العلمية ، سنة1419هـ ج1ط1

3ـ أمين محمد عبد الوهاب ، محمد الصادق العشري، لسان العرب، للإمام العلامة ابن منظور، طبعة جديدة ومصححة وملونة اعتنى بتصحيحها، دار إحياء التراث العربي مؤسسة التاريخ العربي بيروت لبنان، سنة 711/630هـ

4ـ أسامة عبد الرحمن حساب الوقت وتقاويم الأمم،ب،ط،ب،ن

5ـ . احمد بن علي الرازي الجصاص أبو بكر،أحكام القران، محمد صادق المحاوي، ج1412،1هـ1992م،بيروت لبنان

6ـ أحمد شاكر، أوائل الشهور العربية هل يجوز شرعا إثباتها بالحساب الفلكي ، 1407هـ ، دار النشر مطبعة ابن تيمية ، في القاهرة ، ط2

7ـ إسراء حسن معلومات عن التقويم الصيني واستخدامه أخر تحديث:04 مارس 2022،21:42

8ـ إسراء حسن، الحضارة البابلية وأشهر معالمها الأثرية وملوكها، أخر تحديث19 سبتمبر 2017،21:40

9ـ أبي عبد الله محمد بن احمد بن أبي بكر القرطبي،الجامع لإحكام القران والمبين لما تضمنه من السنة وأي الفرقان،ت،الدكتور عبد الله بن عبد المحسن التركي،ج3 ط1427 -2006م،

10ـ المؤمن عبد الأمير ، الفلك و الفضاء من الخرافات و التنجيم إلى تلسكوب هابل ، دار الثقافية للنشر القاهرة ، ط1 ، سنة الطبع 2002م،

11ـ الغراري حليمة ،نباة الفكر العلمي في الحضارة الإسلامية ملامح من سير علماء مسلمين من عصور مختلفة . ،المنظمة الإسلامية للتربية و العلوم والثقافة ، سنة النشر 2002

12. الحافظ ابن الحجر ، فتح الباري شرح صحيح البخاري ،1421هـ ،دار النشر السلام في الرياض ،ط1 ،
13 تقي الدين علي بن الكافي السبكي، العلم المنشور في إثبات الشهور ،1329هـ ،دار النشر مكتبة الإمام الشافعي في الرياض ، ط,2

14 ـ تقي الدين السبكي ، فتاوى السبكي ، دار المعرفة ،سنة 1306هـ ،ب ط ، بيروت ،ج 1

15 ـ جابر عيد جمعان الو ندة العازمي،مشرف،د عدنان محمود العساف،أحكام المستجدات الفقهية المعاصرة في الصيام،2006م،كلية الدراسات العليا الجامعة الأردنية،

16 حمدي إسماعيل بليغ ، المرجع في تدريس اللغة العربية، وكالة الصحافة العربية، ...البلد...:2021، ط:11

17 حبش محمد،لمسلمون وعلوم الحضارة، دار المعرفة ،دمشق، ط1، سنة الطبع 1992م

18 ـ حسين كمال الدين، دوراتا الشمس والقمر وتعيين أوائل الشهور العربية باستعمال الحساب،1416هـ ،دار النشر الفكر العربية

19. خالد الجريسي،ادارة الوقت من المنظور الإسلامي والإدارية،ب،ط،ب،ن،

20 سليم الحسني ،ألف اختراع واختراع ،التراث الإسلامي في عالمنا ، ، سنة 2016 م

21. شمس الدين القرطبي ، تفسير القرطبي، دار النشر الكتب المصرية ، سنة 1384هـ /1964، ج،ط4

22 شروق مصطفى، الفرق بين التقويم الشمسي والتقويم القمري أخر تحديث04 مارس 2022، 21.42،

23 صلاح محمد عبد المجيد، القبة السماوية، ، مؤسسة دار الفرسان للنشر والتوزيع المطرية القاهرة، 2018 م

24 صالح بن محمد الصعب، رؤية الهلال في التاريخ الإسلامي، سنة 1437هـ، ن، ط ـ ن، ن،

25 عبد الله حجازي ،كتاب إنجازات المسلمين في علم الفلك، ، تاريخ الإضافة:2012/11/3م

26 علي حسن موسى ،كتاب علم الفلك في التراث العربي، ، دار الفكر دمشق، ط 1، سنة الطبع 2001م

27 عكاش سامر ،رصد اسطنبول هدم الرصد ورصد الهدم ،تطور ثقافة العلوم في الإسلام بعد كوبرنيكوس ، ، دار النشر المركز العربي للأبحاث ودراسة السياسات بيروت ، ط1، سنة الطبع يوليو 2017م

28 عبد الله علي الدفاع ،رواد علم الفلك في الحضارة العربية و الإسلامية، دار النشر مكتبة التوبة الرياض، ط2، سنة الطبع 1993م،

29 علاء الدين اقباس من الإعجاز العلمي في القران والسنة ،دار النشر ،بغداد، 1422هـ، 2001م،ط1،

30 عبد المحسن ماجد منير بوابة الاهرام ، هلال رمضان . رؤية بصرية أم الحساب الفلكي ، 24، 13:50 ، 24 . 05 . 2017

31 عبد الرحمن بن قاسم ، مجموع فتاوى ابن تيمية ، دار النشر الرئاسة العامة لشؤون الحرمين الشريفين ، ب ط ، ب ن ،ج 25 ،

32 عبد الله بن سليمان المنيع ،بحوث وفتاوى في بعض مسائل الصوم ،2014م،دار النشر دار عالم ، ط1،

33 علوي بن عبد القادر السقاف،الدرر السنية،مرجع علمي موثق على منهج اهل السنة والجماعة

34 عوني محمد الخصاونة،التطبيقات الفلكية في الشريعة الإسلامية .. ب ،ط ، ب.ن . سنة النشر 1999م

35 فهد بن علي حسون،دخول الشهر القمري بين رؤية الهلال والحساب الفلكي

36 فوزي الخضر ،في الفلك، دار النشر المكتب العربي للمعارف مصر،ا ط 2

37 لموفق الدين أبي احمد عبد الله بن احمد بن محمد بن قدامة المقدسي الجماعيلي الدمشقي ألصالحي الحنبلي،ت،عبد الله بن عبد الرحمن التركي،عبد الفتاح محمد الحلو،الرياض،ط1406،1986،ط1412،2هـ،1992م،ط1417،3هـ،1997م،

38 كمال الدين بن عبد الواحد السيواسي المعروف بابن الهمام، فتح القدير، ،2003م ،بيروت لبنان ،ج2 ،1424هـ

39 محمد احمد سليمان، يسألونك عن الأهلة وعن الشمس والأرض والقمر، دار النشر القاهرة ،ب ،ط،سنة 2004

40 محمد صالح النواوي، كتاب الفلك ،دار الطبعة مطبوعات جامعة الإمارات المتحدة ،سنة 1997/1996م،

41محمد بن سعد الشويعر ،مجموع فتاوى الشيخ عبد العزيز بن باز ،1423هـ ،دار النشر إدارة البحوث العلمية والإفتاء ،ط 3، ج 15

42 محمد بن إسماعيل الصنعاني ،كتاب العدة حاشية الصنعاني على إحكام الأحكام ،1409هـ ، دار النشر المكتبة السلفية ،ج3

43محمد عقلة، أحكام الصيام والاعتكاف، 1982م، عمان ،ط1، مكتبة الرسالة الحديثة،

44 محمد عقلة، الصيام محدثاته وحوادثه، 1889م، دار البشير عمان

45 محمد فتحي الدريني،الفقه الإسلامي المقارن مع المذاهب،ط1987،1986،2،ص،ب،ن،

46 محمد بن علي الشوكاني،نيل الأوطار،1973م،ج4، دار الجبل بيروت،

47 محمد سعيد البوطي،محاضرات في الفقه المقارن، دمشق ،ط1390،1هـ،1971م،ط1401،2هـ،1980م

48 محمد عبد الرحمن البابطين ،المراصد الفلكية الحديثة وعلاقتها برؤية الهلال من الناحيتين الشرعية والفلكية،ب،ط،ب،ن

49 محمد محمود الصواف المسلمون وعلم الفلك، توزيع الدار السعودية للنشر جدة، سنة الطبع 1385/11/16 هـ،

50 مجدي يوسف أمين أستاذ بقسم الفلك،في الانجازات الفلكية والعربية والإسلامية كلية العلوم جامعة الملك مسعود ،ب،ط،ب،ن،

51 مجاهد عماد عبد العزيز ، الأهلة والمواقيت ، هلال رمضان و مواقيت الصلاة بين الشرع و الفلك

52 الضوابط الشرعية في اختلاف المطالع في رؤية الهلال للدكتور ماجد أبو رخية( بحث منشور في مجلة الشريعة والقانون،جامعة الإمارات،العدد السادس،1962

53 محمد الحبيب، مصطلحات ومفاهيم في التقويم والتقييم والقياس، 02-02-2017

54 محمد رواس، لغة الفقهاء عربي انجليزي فرنسي، دار النفائس ،1996م، ط11416هـ،دار النفائس

55 نزار محمود قاسم الشيخ ،دور علماء في تطوير المعايير الفلكية لدورتي والشمس والقمر ،دار النشر جامعة الشارقة الشارقة،المؤتمر الدولي الثاني في تاريخ العلوم عند العرب و المسلمين ،سنة الطبع 2014م

56يوسف احمد الحداد، إمام وخطيب في وزارة الأوقاف في الشؤون الدينية، حكم استخدام المناظير في ترائي الهلال،الكويت،ب،ط،

57 وهبة الزحيلي،الفقه الإسلامي وأدلته، ب ط ،ج3،

58 يوسف احمد الحداد، إمام وخطيب في وزارة الأوقاف في الشؤون الدينية، حكم استخدام المناظير في ترائي الهلال،الكويت،ب،ط

**2 المجلات** :

01 أمير حسين حسن . مجلة الأزهر، السنة 1970م ، ج8،عدد شعبان 1418هـ

02 إسماعيل بن محمد الأنصاري ،مجلة مجمع الفقه الإسلامي ،العدد 3. سنة 1408هـ

03بكير بوعورة ،مجلة الواحات للبحوث والدراسة ،المراصد الفلكية وابرز أجهزتها الفلكية في الحضارة الإسلامية ، . العدد 9 . سنة النشر 2010 م . قسم التاريخ المركز الجامعي غرداية

04 التقويم الصيني مجلة الصين اليوم العدد10 أكتوبر تشرين الأول 2002

05 جبر محمد الألفي،مجلة البحوث الفقهية المعاصرة،مجلة علمية محكمة متخصصة في الفقه الإسلامي،العدد 73، السنة 19،شوال ذو القعدة،ذو الحجة 1427هـ ديسمبر(كانون الأول)2006م ،يناير،(كانون الثاني) ،فبراير(شباط)2007م

06 حنين كنعان مجلة التقويم القمري جامعة العين للعلم والتكنولوجيا،11سبتمبر 2018

07 الفتوى، الفرق بين التقويم القمري والشمسي، الاثنين 18 ذو القعدة 1431هـ25-10-2010م

08 عبد الله بن موسى العمار ، مجلة الشهادة برؤية الهلال ،ب،ط،ب،ن،

09 عبد الرحمن بن قاسم ، مجموع فتاوى ابن تيمية ، دار النشر الرئاسة العامة لشؤون الحرمين الشريفين ، ب ط ، ب ن ،ج 25

10 مقالات موقع الدرر السنية، مجموعة من المؤلفين، موقع الدرر السنية ،ج3

11 محمد رجب السامرائي ،مجلة الفيصل ،شركة الطباعة العربية السعودية ، سنة الطبع جمادى الأخرى 1404هـ ،السنة السابعة ، آذار [مارس] 1984م ، العدد 84

12 محمد علي السايس،بحث في توحيد بدايات الشهور القمرية،مجلة المجمع الفقهي الإسلامي،العدد الثالث،ج2،ص38،وقد نسب هذا القول إلى تقي الدين ابن السبكي في رسالته العلم المنشور في إثبات الشهور

**3 مواقع الانترنت :**

01 https www.new.educ.com

02 dorqr.net

03 www.almrsal.com

04 https،islamic.content.comh

05 www. al. Qaradawi. net

Research Ministry of Education and Scientific

Ammar Theliji University of Laghouat

Faculty of Humanities ،Islamic Sciences and Civilization

Department of Islamic Sciences

# Proving The Sighting Of The Moon, According To The Opinions Of Scholars And Astronomers

Supplementary note for obtaining a master's degree in Islamic sciences

Specialization in comparative jurisprudence and its origins

**Under supervision of Dr:**

Benazouz Latri

**Students:**

- Guenni Meriem
- Mahboub Malika

University year :2021-2022