

## \* خامسا: الأرصاد الحديثة لتحديد أول وقت صلاة الفجر

على الرغم من الأرصاد السابقة للفلكيين المتقدمين، فإننا نجد محاولات حديثة لتحري أول وقت صلاة الفجر والعشاء من قبل فلكيين أو مهتمين، وقد يكون ذلك لعدم معرفة الراصدين المتأخرين بأرصاد وأقوال علمائنا المتقدمين، أو بسبب زيادة التأكد. وفيما يلي بعضا من الأرصاد الحديثة التي يمكن اعتبارها أرصاد صحيحة تمت ضمن الظروف والمتطلبات الصحيحة:-

1. ورد في كتيب "التقويم الأردني لمواقيت الصلاة والصيام والحج لعام 1982م" المعد من قبل وزارة الأوقاف والشؤون والمقدسات الإسلامية الأردنية أرصاد قام بها بعض المهتمين لتحري أول وقت صلاة الفجر، حيث شهد عام 1982م تحولا كبيرا في التقويم الأردني، فكانت تلك أول سنة يصدر فيها تقويم أردني معد من قبل العلماء الأردنيين أنفسهم، وقد سبق ذلك بحث وتحري كبير ذكر في الكتيب، ومن ضمن ذلك رصد أربعة أشخاص لأول وقت صلاة الفجر، وسجلت شهادتهم رسميا في المحكمة، وفيما يلي مقتطفات من شهادتهم: "أشهد بالله العظيم أنا ..... أنني قد رأيت الفجر الصادق ليوم الثلاثاء تاريخ 9 / رجب / 1401 هـ الموافق 1981/05/12م الساعة الثالثة والدقيقة الخامسة في منطقتي شرقي الموقر شهادة أسأل عنها يوم القيامة" وبعد الرجوع لأحد برامج الحاسوب الفلكية لذلك الوقت والتاريخ والموقع وجد أن انخفاض الشمس حينها كان 18.6 درجة تحت الأفق الشرقي [9].

2. من أروع ما كتب مفصلا حول الفجر الكاذب والفجر الصادق هو ما أورده الفلكي اليمني الدكتور عبد الحق سلطان في بحثه [51]، حيث ذكر أنه بتاريخ 2003/11/24م توجه هو وعدد من الراصدين لرصد الفجر من منطقة بني حشيش الواقعة 30 كم إلى الشرق من صنعاء، وبعض أن فصل الدكتور عبد الحق في شرح الفجر الكاذب وهيئته وشكله ذكر أنه عند الرصد بدأ الفجر الكاذب بالظهور في الساعة 04:01 (وعندما أجرينا الحسابات وجدنا أن الشمس كانت حينئذ منخفضة تحت الأفق بمقدار 29.5 درجة)، ويكمل شرحه بقوله أن إضاءة الفجر الكاذب أخذت بالازدياد إلى أن أصبحت ألمع من مجرة درب التبانة، إلا أن ظهرت إضاءة الفجر الفلكي في الساعة 04:50 (وعندما أجرينا الحسابات وجدنا أن الشمس كانت حينئذ منخفضة تحت الأفق بمقدار 18.9 درجة) ويقول الدكتور في بحثه أن بداية إضاءة الفجر الفلكي كانت متداخلة مع الفجر الكاذب، وهذا ما يؤكد ما ذكرناه سابقا بأن إضاءة الفجر الكاذب لا تختفي قبل ظهور الفجر الصادق.

3. إن من أفضل ما تم من حملات تحري لمواقيت الصلاة في عصرنا الحاضر هي تلك الجهود التي أجرتها ليبيا في الفترة ما بين 1992 و1993م، وتم ذكر جميع تفاصيل الحملات من حيث أسماء الأشخاص والأماكن التي تم منها التحري والنتائج في كتاب أصدرته كلية الدعوة الإسلامية والهيئة العامة للأوقاف والمركز الليبي للاستشعار عن بعد وعلوم الفضاء باسم "مواقيت الصلاة في الجماهيرية العظمى". ففي عام 1992م قررت كلية الدعوة الإسلامية في ليبيا تشكيل لجنة لمراجعة مواقيت الصلاة في ليبيا وقد ضمت هذه اللجنة عددا من الفلكيين والشرعيين والمهندسين والمبرمجين، وقد وضعت اللجنة عشرة قواعد وشروط لعملية التحري تبين لنا بشكل جلي الإمام الكامل بتفاصيل المسألة من الناحية الفلكية من قبل اللجنة، ومن ثم يسرد الكتاب تفاصيل الحملات التي بلغ عددها ثماني حملات بلغت مدة كل حملة من أسبوع إلى عشر أيام، بحيث تتم كل حملة في منطقة مختلفة في الجماهيرية، ونورد فيما يلي بعض الأرصاد الليبية [10]:-

اليوم	مكان الرصد	وقت ظهور الفجر	الزاوية المقابلة للوقت
1993/04/22	مدينة سبها	05:10 – 05:08	18.0 – 18.6
1993/04/23	مدينة سبها	05:09	18.0
1993/04/24	مدينة سبها	05:10 – 05:08	17.5 – 18.0
1993/04/26	مدينة تراغن	05:05 – 05:00	18.6 – 19.6
1993/04/27	مدينة تراغن	05:02	19
1993/04/28	مدينة تراغن	05:02	18.8
1993/04/29	مدينة القطرون	05:01	19.2
1993/04/30	مدينة القطرون	05:00	19.2
1993/05/01	مدينة القطرون	05:01	18.8
1993/07/22	مدينة غدامس	04:55	19.2
1993/07/23	مدينة غدامس	04:56	19.2
1993/07/24	مدينة غدامس	04:57	19.2
1993/07/25	مدينة غدامس	04:58	19.1
1993/07/26	مدينة الحمادة	04:52	18.1
1993/07/27	مدينة الحمادة	04:53	18.1
1993/07/29	مدينة هون	04:43	18.4
1993/07/30	مدينة هون	04:43	18.6
1993/07/31	مدينة هون	04:44	18.5

4. رصد فقهاء الباكستان للفجر من شرق المدينة المنورة عام 1975م. والذي وجد الفجر الصادق على الزاوية 18.3.

- Location of observation: Around 3 Kms east to the airport. That is: Longitude: 39:45:43.0, Latitude: 24:33:34.0.
- Date of Observation: 18 March 1975.
- The Time at which they arrived is: 05:13.
- At that time (05:13) they could easily see the True Fajer, and thus they estimated that True Fajer has appeared two minutes before their arrival time, which is: 05:11.
- Fajer Time in the official calendar is: 05:09.

Now, after referring back to astronomical software, I found that:-

- At 05:09 (Fajer in Calendar) the Sun altitude was -18.7 degrees.
- At 05:11 (The time they estimated for the beginning of True Fajer appearance) the Sun altitude was -18.3 degrees.
- At 05:13 (Their arrival time, and when the True Fajer was obvious) the Sun altitude was -17.8 degrees.

From their description, it is clear that they know the difference between True Fajer and False Fajer, and they were timing the True Fajer. So this is indeed an important observation, and once again thank you for your translation.

5. أرصاد فلكيين وشرعيين للفجر من منطقة بلوشستان في إيران، والتي وجدت الفجر الصادق على الزاوية 17.5.

Salam alikom wa rahmatollah wa barakato

I am doing this job for about 3 years. My last program was in 12/26/2014 in an area of Baluchistan, Iran near Pakistan border located at 62:50 E 27:28 N with about 30 person of masters and students of Darol Iftaa.

This area is far from the light and pollutions of the cities and the weather condition was perfect.

My results are about 17.5 but we need more and more observation for confirm that. I do it for more than 12 times but it is not enough.

Best Regards

Mohammad Zahed Aram

Baluchistan, Iran