

## The Sunlight in the Qur'an and Its Use in Health According to Tantawi Jauhari

ضوء الشمس في القرآن واستخدامها في الصحة عند طنطاوي جوهري (دراسة علمية)

إخوان أكوستونو

قسم علوم القرآن والتفسير كلية أصول الدين بجامعة دارالسلام كونتور

Email: [ihwan\\_agus@yahoo.com](mailto:ihwan_agus@yahoo.com)

عفيف عسكر مجاهدين

قسم علوم القرآن والتفسير كلية أصول الدين بجامعة دارالسلام كونتور

Email: [afifaskarmujahidin03@mhs.unida.gontor.ac.id](mailto:afifaskarmujahidin03@mhs.unida.gontor.ac.id)

Article Accepted: July 29, 2023, Revised: January 19, 2024, Approved: January 31, 2024.

### ملخص البحث

وجدنا بأن الكثير من البحوث حول القرآن من حيث جوانب العلم. بدأ هذا البحث منذ بدء التطور التفسيري الذي له لون علمي. من الأمور التي تمت بحثها في هذه القضية، هو البحث الشمس في القرآن. والشمس هي مصدر للطاقة. ولكن عندما فتشنا هذا البحث أي "الشمس في القرآن بدراسة العلمية" غالبا يتعلق حول الأمور الكونية وليس بكثير في هذا البحث الذي يتعلق بالدريسة العلمية مع أن نفس الإنسان أقرب من الكون في الأفاف. من ناحية أخرى، فإن اهتمام الإنسان بأهمية الشمس لنفسه غير موجود أيضا. بناء على المشكلة المذكورة أعلاه، يقدم الباحث أفكار طنطاوي جوهري فيما يتعلق بالشمس في القرآن والتي ينظر إليها من منظور العلم الذي يركز على جوانب النفس أو في هذه الحالة الأشياء المتعلقة بالصحة. يستخدم هذا البحث منهجا وصفيا في التحليل مع المنهج المستخدم هو الإعجاز القرآن. ثم من حيث جمع البيانات يقوم الباحث بجمع البيانات المستمدة من الكتب الأولية والمجلات والمقالات، لذلك فإن هذا البحث هو بحث مكتبي (*Library Research*) لشرح وبحث في مفاهيم الشمس في القرآن وعلاقتها بالصحة من حيث تفسير طنطاوي جوهري وزغلول راغب النجار. بعد تحليل هذه الدراسة من كتب التفسير العلمي، أوضحت نتائج هذه الدراسة أن الله خلق الشمس كما شرحة في القرآن لفوائد كثيرة للمخلوقات جميعا بالإضافة إلى فوائد الكونية وهناك أيضا فوائد صحية للناس، انطلاقا مما شرح طنطاوي جوهري سورة يونس الآية 5، يستنتج المفسر أن ضوء الشمس له فوائد كثيرة للإنسان مثل القدرة على زيادة

القوة والصحية، والقضاء على فقد الدم، وتحفيز النساء الحوامل وزيادة مناعة الجسم. بالإضافة إلى ذلك، الشمس نفسها هي منبه نمو هرمون الميلاتونين الذي يتم إنتاجه في الغدة الصنوبرية. —Pineal gland

الكلمات المفتاحية: ضوء الشمس، القرآن، الإعجاز العلمي، العلم الصحة.

### Abstract

We found a lot of research on the Quran in terms of science. This research began from the beginning of the evolution of interpretation that has a scientific color. One of the things discussed in this case is the search for the sun in the Qur'an. The sun is a source of energy, but when we searched this research, i.e., "the sun in the Qur'an by the scientific study," it often concerns cosmic matters and not much in this research, which is related to scientific study, even though the human soul is closer than the universe in the universe. On the other hand, man's interest in the importance of the sun for himself also does not exist. Based on the aforementioned problem, the researcher presents Tantawi's fundamental ideas regarding the sun in the Qur'an, which are viewed from the perspective of science that focuses on aspects of the soul or, in this case, things related to health. This research uses a descriptive approach in the analysis, with the method used being the miracles of the Quran. Then, in terms of data collection, the researcher collects data derived from primary books, magazines, and articles. Hence, this research is library research (Library Research) to explain and research the concepts of the sun in the Qur'an and its relationship to health in terms of interpreting Tantawi essential and Zaghoul Ragheb Al-Najjar. After analyzing this study from the books of scientific understanding, the results showed that God created the sun as explained in the Qur'an for many benefits for all creatures and the benefits of the cosmic. There are also health benefits for people; based on what Tantawi explained in the essence of Surat Yunus verse 5, the interpreter concludes that sunlight has many benefits for humans, such as the ability to increase strength and health, eliminate blood loss, memorize pregnancy women, and boost the body's immunity. In addition, the sun is a growth stimulant of the hormone melatonin produced in the pineal gland. Pineal gland.

*Keywords: Sunlight, Qur'an, I'jaz 'Ilmi, Health Sciences.*

### أ.المقدمة

الكشف عن العلم في عصرنا اليوم، يشرح القرآن عن كثرة الحقائق. منها التفسير فيما يتعلق بالشمس. بين القرآن على أن وظائف الشمس كثيرة، مثل الشمس كعلامة على قدرة الله، والشمس كمصدر للطاقة، والشمس كدليل لأوقات الصلاة، ثم أن الشمس كدليل للظلال والشمس كأداة للحساب.<sup>1</sup> في ناحية العلمية هنا شيء آخر، فيما يتعلق بالشمس، يذكر القرآن أيضا أن دور الشمس

<sup>1</sup> Anisa, Yiberti, Mustari, *Matahari dalam Perspektif Al Qur'an, Journal of Science and Mathematics Education* (Lampung : UIN Raden Intan, 2019 ), Vol.2, No.1, Hal.29-32

هو دور مناسب ولن يتداخل مع الأجرام السماوية الأخرى.<sup>2</sup> وذلك لأن الشمس قد دارت حسب محورها ولا شمس ينبغي لها أن تدرك الكواكب الأخرى أو تصطدمها كما يقول الله سبحانه وتعالى في سورة يس الآيات 40:

لَا الشَّمْسُ يَنْبَغِي لَهَا أَنْ تُدْرِكَ الْقَمَرَ وَلَا اللَّيْلُ سَابِقُ النَّهَارِ وَكُلٌّ فِي فَلَكٍ يَسْبَحُونَ (40)

في ذكر الشمس غالباً تنسب بكلمة "سراج" كما تذكر في سورة الفرقان الآية 61. وهناك الفرق بذكر القمر، لأنه تنسب بـ"منير". لمعرفة الفرق بينهما، يمكن الملاحظة من وجهة نظر اللغوية، أن كلمة "السراج" هو يضيء بمفرده مع نفسه، دون مساعدة من أشياء أخرى، وليس كعكس القمر، الذي تعكس الضوء دون حرارة والضوء لا يشع منه بل مجرد العكس من الشمس.<sup>3</sup>

رغم بأن البحث الذي يتعلق بأشياء الكونية في القرآن، ليس بقليل التصريحات المتكررة حول كل ما يتعلق بالظواهر آفاق الدنيا والأشياء المتعلقة بالطبيعة لتبين عن قدرة الله ورحمته الواسعة ولا تخلو من كل مخلقاته. هذا لكي يشكر الناس على كل نعمة التي قد أنعم الله على جميع مخلقاته. واحد من نعمه أن الله قد خلق الشمس بكثرة المنفعة فيها.<sup>4</sup> الشمس في هذه الحياة لها دور مهم. لإتباع مصدر رئيسي عن كل طاقة في دنيا بضيائه في بسطة الأرض.

في طقس شمس كانت الشمس تضيئ بضيائها وتنفض طاقتها بمقدار آلاف وات (1000watt) لكل متر مربع إلى بسطة الأرض. ثم ينعكس أقل من 30٪ من الطاقة التي حصلت عليها الأرض إلى الجوي، وبعضها يتحول إلى حرارة بنسبة 47٪، ويستخدم البعض كدورة عملية التي موجودة في جميع أنحاء الأرض تصل إلى 23٪ من طاقة الشمس. يتم امتصاص جزء صغير من 0.25٪ بواسطة الرياح والتيارات والأمواج ويتم تخزين صغيرة نسبة 0.025٪ المتبقية في عملية التمثيل الضوئي في النباتات، والباقيات من تلك طاقة لعملية تكوين الزيت أة البترول والفحم التي تحتاج إلى ملايين السنين في تكوينه. لذلك أُستنبط أن مصدر كل الطاقة هو الشمس.<sup>5</sup>

من بيان السابق، عرف أن الشمس لها طاقة كبيرة نافعة لجميع الأنشطة الحياة في الأرض. كما قال النجار تطلق الشمس من الطاقة ما يقدر بنحو خمسمائة ألف مليون مليون حصان في كل ثانية، يصل إلى الأرض منها واحد في الألف فقط تقريبا، ويمثل ذلك مصدر كل الحرارة والضوء

<sup>2</sup> Ade Jamarudin, *Konsep Alam Semesta menurut Al Qur'an*, Jurnal Ushuluddin, (Riau: UIN SUSKA, 2010), Vol.16, No.2, Hal.148

<sup>3</sup> Yusuf Al-Hajj Ahmad, *Mukjizat Ilmiah, di Bumi dan Luar Angkasa*, (Solo : Aqwam, 2016), Hal.201

<sup>4</sup> Fazlur Rahman, *Tema-tema Pokok Al Qur'an*, (Bandung : Mizan, 2017), Hal.97

<sup>5</sup> Gede Widayana, *Pemanfaatan Energi Surya*, JPTK UNDIKSHA, (Bali: Universitas Pendidikan Ganesha, 2012), Vol.9, No.1, Hal.39-40

وغيرهما من مختلف صور الطاقة على الأرض (باستثناء الطاقة النووية) وتعتمد كل الأنشطة الطبيعية - على سطح الأرض - على الطاقة الشمسية فقد أعطى الله (تعالى) للشجر الأخضر القدرة على اختزان جزء كبير من طاقة الشمس على هيئة روابط كيميائية فيما تنتجه من سكريات ونشويات وزيوت وغيرها من المنتجات النباتية، وذلك بتفاعل أشعة الشمس مع كل من العصارة الغذائية للنبات (المكونة من معادن الأرض والماء وثنائي أكسيد الكربون مطلقا الأوكسجين، كما أعطى رب تبارك وتعالى كلا من الإنسان والحيوان القدرة على الاستفادة بتلك الطاقة الشمسية المخزونة في المنتجات النباتية في جميع أنشطتها الحيوية، وذلك بإحراقها في أثناء عملية التمثيل الغذائي، فتحول هذه المواد مرة أخرى إلى ماء وثنائي أكسيد الكربون. ثم من فضلات كل من النبات والحيوان والإنسان تتكون مصادر أخرى للطاقة من مثل الخشب والقش وروث الحيوان وفضلات الإنسان التي تتكون منها أغلب مصادر الطاقة الطبيعية (من مثل الفحم النباتي، والفحم الحجري، والنفط، والغاز الطبيعي، وغيرها<sup>6</sup>)

ذكر القرآن عن كلمة "الشمس" في ستة وثلاثين مرات (36) بشكل مختلف الا وهو ذكر بكلمة "الشمس" نفسه باثنين وثلاثين مرات (32) ثم بكلمة "السراج" أربعة مرات.<sup>7</sup> ثم في بعض الآيات كانت الشمس أسندت بكلمة "ضياء" وهو ليس سواء ب"النور" كما بين الباحث في السابق.

قال طنطاوي جوهرى أحد المفسر في كتابه التفسير الجواهر في تفسير القرآن الكريم، أن الشمس لها فوائد خاصة في جسم الإنسان سوى يعيش وينمو النبات.<sup>8</sup>

لكن على الرغم من أن الشمس لها فوائد عديدة، إلا أن اهتمام الجمهور بفوائدها قليل جدا، فقد ثبت أن 10 فقط من كل 40 شخصا يدركون أهمية الشمس في الشمس.<sup>9</sup> لذلك، فإن عروض الباحث حول استخدام ضوء الشمس للصحة من حيث القرآن.

في بحث عن هذا الموضوع أي استخدام ضوء الشمس للصحة من حيث القرآن، اختار الباحث التفسير طنطاوي جوهرى كمصدر رئيسي في هذا البحث، لأن منهجه في التفسير قائم على تقسيم

<sup>6</sup> زغلول راغب النجار، تفسير الآيات الكونية في القرآن الكريم، (بيروت: مكتبة الشروق الدولية، 2008) ج.4، ص.470.

<sup>7</sup> Muhammad Hasan, *Benda Astronomi Dalam Al-Quran Dari Perspektif Sains*, Jurnal Teologia, (Jakarta: Universitas Pancasila, 2015) Vol.26, no.19, Hal: 95

<sup>8</sup> طنطاوي جوهرى، الجواهر في تفسير القرآن الكريم، (مصر: مصطفى الحلبي وأولاده، 1351هـ) ج.6، ص.24.

<sup>9</sup> Sri Widia Ningsih, et.al, *Edukasi Manfaat Vitamin D Dan Berjemur Pagi Hari Bagi Ibu Rumah Tangga*, Community Development Journal, (Kampar: Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LP2M) Universitas Pahlawan, 2023), Vol.4, No.2 Hal.3663

السورة إلى أقسام، وذكر مقصد كل قسم) وهذا شيء جديد استحدثه الشيخ في التفسير (، ويهتم بعلم المناسبة القرآنية، وينتقل من التفسير اللفظي إلى اللطائف الدقيقة والظواهر التي تنبه الأذهان إلى سر غامض في الآيات لم يلتفت له، ويستخدم حساب الجمل في تفسير الأحرف المقطعة والبسمة في بداية كل سورة، ويعتني بالجوانب الإصلاحية من مقاومة الجهل والتقليد. ويستخدم أسلوب المحاورات في تفسيره، ويدخل أشعاره في التفسير، ومقالات كاملة كان قد كتبها، ومقتطفات من الصحف والمجلات، ويحيل إلى كتابه الذي ألفه في علم الأرواح، وقد يستغرق في موضوع علمي فيملاً الصفحات العديدة حول ذلك ويعزز ذلك بغرائب الحوادث والوقائع ويستشهد على ذلك بجدول أو تقرير رسمي أو بيان موجه إلى جمهور الناس فضلاً عن مئات الصور والرسوم التي زين بها تفسيره.<sup>10</sup>

بعد كل بيانات السابقة يشعر الباحث بالاهتمام على بحث في الشمس المرتبطة بالجوانب الصحية، على جنب ذلك، لأن كلاهما أشياء لا تنفصل أبداً عن حياة الإنسان بحيث يبحث الباحث في هذه البحث آيات الكونية في القرآن المتعلقة بالشمس وستر تبط بالعلوم الصحية. كيف بين طنطاوي جوهر دور العظيم للشمس؟ وما هو دور الشمس على الصحة عنده؟، سيبحث الباحث في مباحث التالي.

#### ب. منهجية البحث

منهج هو الطريقة المستخدمة للبحث على الحقيقة المقصودة.<sup>11</sup> واستخدام المنهج البحث هو الشرط الرئيسي في جمع البيانات. وعبد الرحان بدوي يقول أن المنهج هو الطريق المؤدى إلى الكشف عن الحقيقة في العلوم، بواسطة طائفة من القواعد العامة تهيم على سير العقل وتحدد عملياته حتى يصل إلى نتيجة معلومة.<sup>12</sup>

<sup>10</sup> Ismail Abdullah, et.al, *تفسير الجواهر في تفسير القرآن وأثره في مناهج التفسير الملايوية*, Jurnal Rausyan Fikr (Brunei : Universiti Islam Sultan Sharif Ali (UNISSA) Brunei Darussalam, 2020), Vol.16, No.1, Hal.83

<sup>11</sup> Muhammad Subana dkk, *Dasar-dasar Penelitian Ilmiah*, (Bandung: CV Pustaka Setia, 2001), p. 10  
<sup>12</sup> عبد الرحان بدوي، *مناهج البحث العلم*، الطبعة الثالثة (الكويت: وكالة المطبوعات، 1977)، ص. 5

## 1. نوعية البحث

في هذا البحث استخدم الباحث طريقة مكتبي (*Library Research*) ، أي البحث بنظر إلى الأدب ثم كتب ثم المجالات و ما يتعلق بهاؤلاء الذي أخذه الباحث من المكتبة.<sup>13</sup> التركيز هذا البحث على البحث في تأثير ضوء الشمس الساطع على الأرض وأثره للطب مع نهج التفسير العلمي من المفسرين المعتمدين مع التعليق بعلم الصحة.

## 2. مصادر البيانات

في هذه البحث، استخدم الباحث فئتين عريضتين من مصادر البيانات المأخوذة من الدراسات المكتبي. كالفئات هي:

## المصدر الرئيسي

المصدر الرئيسي هو البيانات الذي القى أو بينه الأطراف ذات العلاقة نفسه مباشرة في وقت الواقعة.<sup>14</sup> المصادر الرئيسي الذي استخدمه الباحث هي:

## 1. الجواهر في تفسير القرآن الكريم لطنطاوي جوهري

## المصادر الثناوي

المصادر الفرعية هي جميع المصادر التي تم الحصول عليها في شكل معتنف للكائن قيد التحقيق أو الكتب الداعمة التي تشبه المصدر الرئيسي ، ولكن في الكتب الداعمة ليس هذا هو العامل الرئيسي. مصادر فرعية على شكل كتب وأوراق علمية وموسوعات ومقالات متعلقة بالبحث.

## 3. طريقة جمع البيانات

في كشف عن البيانات في هذا البحث، استخدم الباحث أساليب العديدة. وجمع البيانات في هذا البحث بطريقة التوثيقي (*Documentation*) وهي البحث عن البيانات حول الأحوال أو المتغيرات في شكل الملاحظات والنصوص والكتب والصحف والمجلات والنقوش ومحاضر الاجتماعات ومسافات الطويلة وجدوال الأعمال وغير ذلك<sup>15</sup> كالقراءة والكتابة والجمع ودراسة آيات القرآن ومحاولة المفسر ، خاصة

<sup>13</sup> Nursalap Harahap, "Penelitian Kepustakaan", dalam *Jurnal Iqra*, Vol. 8, No. 1, (Medan, IAIN Medan, 2014), hlm. 68

<sup>14</sup> Tim Penyusun, *Metode Penelitian Kualitatif & Kuantitatif*, (Yogyakarta : Pustaka Ilmu, 2020), Hal 103

<sup>15</sup> Amelia Zuliyanti Siregar dkk, *Strategi dan Teknik Penulisan Karya Ilmiah dan Publikasi*, (Yogyakarta: Deepublish Publisher, 2019), p. 49

كتاب تفسير الآيات الكونية والجوهر في التفسير القرآن الكريم بضوء الشمس في القرآن وأثرها في الصحة.

#### 4. أساليب جمع البيانات

الأسلوب هو الحطة المنهجية المرتبة الذي سلكها الباحث لنيل شيء<sup>16</sup>. كما عُرف في منهج التفسير الموضوعي يعنى بجمع الآيات والبيانات حول المسألة التي سيبحث، ثم بعد جمع البيانات من مصادر مختلفة، إما من مصادر الأساسية والثانوية، فالخطوة التالية هي تحليل البيانات. وفي هذا التحليل طريقتان لكتابة البحث، وهما :

##### أ). المنهج الوصفي

المنهج الوصفي لناصر الدين بيدان هو جمع البحوث وفقا للأعراض الموجودة، والتي تهدف إلى الحصول على معلومات واضحة ومفصلة حول الآية<sup>17</sup> وقال الآخر ، فإن الوصفي هو محاولة لوصف الشيء الذي يتم البحث عنها بشكل متناسب وشرحها ثم تحليل الوضع الحالي التقريب<sup>18</sup>. في هذه الحالة ، هي دراسة للعلم في طريقة جمع الحقائق والبيانات والوثائق العلمية الحالية المتعلقة بآيات القرآن ثم ترتيبها براتب.

##### ب). المنهج التحليلي

منهج التحليلي البيانات هو عملية تنظيم وسلسلة البيانات إلى أنماط وفئات ووحدات أساسية<sup>19</sup> وذلك بتفسير الآيات التي تحتوي على معاني، ويحلل الباحث خصائص المعنى في القرآن وف قا للمصادر الأساسية التي قدمها الباحث سابقا ، ويستخدم أي ضا الكتب المتعلقة بضوء الشمس في القرآن وأثرها في الصحة . وأم منهجية تحليلية التفسير هي منهج بطريقة التحليل التفصيلي جوانب أو أجزاء من الآية، إما من جهة المفردات، أو علاقتها بالجملة، أو الآية أو السورة قبلها و بعدها، وأسباب نزول الآية إلخ<sup>20</sup> والقصد من هذا المنهج هو باب لتفسير وشرح الآيات القرآنية التي سبق ذكرها وشرحها من النقاد في تحديد تلك الآية .

<sup>16</sup> Dedy Yusuf Aditya, *Pengaruh Penerapan Metode Pembelajaran Resitasi Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa, Jurnal SAP* (Jakarta : Universitas Indraprasta PGRI, 2016) Hal.166

<sup>17</sup> Nasiruddin Baidan, *metodelogi penelitian tafsir* (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2012) Hal. 52

<sup>18</sup> Mardalis, *Metode penelitian: suatu pendekatan proposal* (Jakarta: Bumi Aksara, 1995), Hal. 26.

<sup>19</sup> Sandu Siyoto, dkk, *dasar metodologi penelitian* (Yogyakarta: Literasi Media Publishing, 2015), Hal. 121

<sup>20</sup> Dadang Kahmad, *Metodologi Penelitian Agama Perspektif Ilmu Perbandingan Agama*, (Bandung: Pustaka Setia, 2000), p. 83

## ج. تحليل علمي عن ضوء الشمس في القرآن الكريم عند طنطاوي جوهاري

بعض لحظ الباحث عن كل بيان من آيات متعلقة بالشمس في القرآن الكريم اهتم الباحث اهتماما إلى آية واحدة التي دلت على شكل قاطع بهذه البحث، يعني سورة يونس الآية 5.<sup>21</sup>

تحليل ضوء الشمس في تفسير طنطاوي جوهاري

في هذه النقطة سيعرض الباحث التفسير المتعلق بسورة يونس الآية 5 من كتب التفسير الجواهر في التفسير القرآن.

أخذ الباحث قول طنطاوي جوهاري عن سورة يونس الآية 5. وهذا القول هو قول عميق بضوء الشمس خاصة واستخدامها في الصحة. ففي تفسيره بين طنطاوي جوهاري في فصل خاص عن هذا البحث. ألا وهو فصل الشمس وصفاء الأمراض.

أنه قال أن الشمس لها منافع خاصة في جسم الإنسان. فبينما ملاحظة تقسم الفصول بقربها وبعدها وبحيا الحيوان وينمو النبات بها اذا بها تقوم مقام الادوية التي امتلأت بها الصيدليات التي يشفى بعض المرضى بها وكثير منهم تضره الادوية لعدم تحرى الطبيب والجهلة وقلة علمه وعدم الحاطة بأطراف موضوع المرض وقد أجمع العلماء أن المعالجة بالامور البسيطة أفضل من المعالجة بالمركبة. والبسيطة مثل الهواء والماء والشمس فهكذا ماقاله طبيب فاضل في مقالة نشرها في صيف هذه السنة (سنة ١٩٢٧ م) قال مانصه.<sup>22</sup>

ثم ذكر طنطاوي جوهاري ، أن كل حلول فصل الصيف يؤم كثيرون من سكان المدن شواطئ البحار والجبال للاصطياف تمتعا بالراحة واستنشاق الهواء النقي لتصح أجسامهم وتستقيم صحتهم. ونظرا للحلول موسم الاصطياف هذا العام كان الجمهور وكل من يهيمه الاحتفاظ بصحته وصحة عائلته وأولاده الى أن هناك فائدة كبرى بل هناك كل الفائدة من تعريض الاجسام للشمس. ولما كانت الأشعة فوق البنفسجية وهي العنصر الفعال في الطيف الشمس لا تتوافر بكثرة إلا على الجبال وشواطئ البحار وفي الحقول وذلك نظرا الى صفاء نور الشمس ونقاوة الهواء في الجهات المذكورة فان هذه الأشعة لا تتوافر تماما في المدن حيث يضيع معظمها باختلاط نور الشمس برطوبة الهواء والغبار والأبخرة والبرهان المحسوس على ذلك أن مدة قليلة يقضيها المرء في الحقول أو على شواطئ البحار والجبال يجعل الجزء

<sup>21</sup> هُوَ الَّذِي جَعَلَ الشَّمْسَ ضِيَاءً وَالْقَمَرَ نُورًا وَقَدَرَهُ مَنَازِلَ لِتَعْلَمُوا عَدَدَ السِّنِينَ وَالْحِسَابَ ۗ مَا خَلَقَ اللَّهُ ذَلِكَ إِلَّا بِالْحَقِّ ۗ يُفَصِّلُ الْآيَاتِ لِقَوْمٍ يَعْلَمُونَ (يونس : 5)

<sup>22</sup> طنطاوي جوهاري ، الجواهر في تفسير القرآن الكريم، (مصر : مصطفى البابي الحلبي وأولاده، 1351هـ) ج.6، ص.24.



المعرض للشمس من جلده أسمر اللون في حين أن الانسان لا تتغير بشرته لو تعرض للشمس في المدن ولو كان ذلك مدة طويلة.<sup>23</sup>

إن الحمام الشمسي مفيد جدا اذا استعمل بالعناية التامة مع مراعاة الارشادات التالية حتى يدرأ المرء عن نفسه ما عساه يتعرض له من الضرر . أما طريقة تعريض الجسم للشمس فتكون بالكيفية الآتية يجب أن يتلقى الانسان ضوء الشمس مباشرة على جلده من غير أن يجعل بينهما حائلا كالملابس والزجاج والحمام الشمسي يجب أن يعم الجسم ماعدا الرأس . فاذا تعذر تعريض الجسم كله لسبب من الأسباب وجب تعريض أكبر مسطح مستطاع منه . ويؤخذ الحمام الشمسي تدريجا لأنه اذا عرض الجسم كله دفعة واحدة من أول مرة مدة طويلة أصيبت الأحشاء بالاحتقان والبشرة بالتسلخ . ويؤخذ الحمام الشمسي كل يوم حتى في الأوقات التي يكون فيها الجو مليدا ببعض الغيوم . ويجتنب التعرض للشمس في الأوقات التي يكون فيها الحر شديدا كما يلزم تغطية الرأس بقبعة من القش واسعة الأطراف أو يستظل بمظلة فاتحة اللون مع وضع نظارات ذات زجاج ملون وعلى السيدات أن يضعن شاشا ملونا على وجوههن وأن يلبسن قفازات منعا لتأثير نور الشمس واسمرار وجوههن وأيديهن . ولا بد من اجتناب تيار الهواء.<sup>24</sup>

وتراعى في الحمام الشمسي أمزجة الأشخاص بالنسبة الى السن ولون البشرة وحجم الجسم لأن الذكور والبيدينين والسمر الألوان يتحملون حرارة الشمس وتعريض أجسامهم لها مدة أطول من المدة التي يتحملها الإناث والأطفال ونحيفو البنية وذوو البشرة البيضاء . وعلى من يريد الاستشفاء بنور الشمس أن يشرب كمية كبيرة من مياه الشرب أثناء ذلك ويحسن أن يكون التعرض مرتين كل يوم مرة في الصباح بعد طلوع الشمس بمدة قصيرة وقبل الفطور بنصف ساعة تقريبا ومرة أخرى قبل الغروب بنحو ساعة لأنه لوحظ أن الأشعة فوق البنفسجية تكثر في الطيف الشمسي صباحا ومساء أكثر من وجودها وسط النهار . والمواعيد التي هي أكثر ملاءمة في هذا الفصل هي ما بين الساعة السادسة والتاسعة صباحا وما بين الساعة الخامسة والسادسة مساء والتعريض يكون بالطريقة الآتية.<sup>25</sup>

يضطجع الانسان في الشمس ويغطي رأسه كما تقدم وفي اليوم الأول يرفع ملابسه عن يديه وساعديه وقدميه وساقيه مدة خمس دقائق . وفي اليوم الثاني يرفع ملابسه عن أطرافه العليا والسفلى . و بعد خمس دقائق يغطي ذراعيه ونفذه وخمس دقائق أخرى باقى الأطراف . وفي اليوم الثالث يرفع

<sup>23</sup> طنطوي جوهري ، الجواهر في تفسير القرآن الكريم،...، ج.6، ص.25.

<sup>24</sup> طنطوي جوهري ، الجواهر في تفسير القرآن الكريم،...، ج.6، ص.25.

<sup>25</sup> طنطوي جوهري ، الجواهر في تفسير القرآن الكريم،...، ج.6، ص.25.

ملا بسه عن بطنه وأطرافه و بعد خمس دقائق يغطى بطنه وخمس دقائق أخرى يغطى ذراعيه وخديه وخمس دقائق ثالثة يغطى باقى الأطراف . وفى اليوم الرابع يرفع ملا بسه عن جسمه وبعد أن يعرض صدره للشمس مدة خمس دقائق. يغطيه ثم يغطى بطنه بعد خمس دقائق ثم ذراعيه وخديه بعد خمس دقائق أخرى ثم باقى أطرافه بعد خمس دقائق من ذلك ويعرض ظهره مدة خمس دقائق. وفى اليوم الخامس يرفع جميع ملا بسه عن جسمه ويعرض عنقه مدة خمس دقائق ثم يغطيه وهكذا يوميا بالتدرج الى اليوم السابع الذي فيه يعرض المرء جسمه جميعه مدة ساعة من الزمن ويستمر بعد ذلك على هذا المنوال مدة ساعة أو أكثر حسب استعداده . والنتيجة المؤكدة لتعريض الجسم للشمس هى تنبيه القوى وتحسين الشهية للطعام وإزالة فقر الدم وتنشيط الجسم الحامل وتنظيم الدورة الدموية وانهاش الجهاز العصبى واصلاح وظائف الاحشاء وابداء المكروبات التي قد توجد على سطح الجلد وتحسين وظائفه كما أنها تضاعف الفعل الشافى للأدوية ومختلف طرق العلاج.<sup>26</sup>

هذا والفائدة التى تعود على من يستعمل الحمام الشمسى هى أعظم بكثير مما لو اقتصر المرء على استنشاق الهواء النقي دون تعريض جسمه للشمس الأمر الذى دعا مصلحة الصحة العمومية لأن تجعل تعريض الاطفال لنور الشمس لوقايتهم من الكساح فى المقام الأول من نصائحها للججمهور المنشورة فى الصحف أخيرا مع العلم بأن الافكار اتجهت فى أوروبا وأمريكا وخصوصا فى ألمانيا لتعريض أجسام الاطفال اجباريا للأشعة فوق البنفسجية سواء كانت مباشرة من الشمس أو من الجهاز الصناعى لوقايتهم من مرض الكساح كما هى الحال عندنا فى التطعيم الاجبارى للوقاية من مرض الجدرى . ولذلك ننتمح المصطافين سواء كانوا على شواطئ البحار أو على الجبال أو فى الحقول أن يهتموا بتعريض أجسامهم للشمس فى الصباح والمساء أكثر من أن يهتموا باستنشاق الهواء النقي فقط انتهى.<sup>27</sup>

ثم للزيتدة المعرفة فى هذا الموضوع، أخذ الباحث قول زغلول النجار عن الضوء فى وصف عن الشمس فى سورة الشمس، أنه قال تطلق الشمس من الطاقة ما يقدر بنحو خمسمائة ألف مليون مليون مليون حصان فى كل ثانية، يصل إلى الأرض منها واحد فى الألف فقط تقريبا، ويمثل ذلك مصدر كل الحرارة والضوء وغيرهما من مختلف صور الطاقة على الأرض (باستثناء الطاقة النووية) وتعتمد كل الأنشطة الطبيعية - على سطح الأرض - على الطاقة الشمسية فقد أعطى الله (تعالى) للشجر الأخضر القدرة على اختزان جزء كبير من طاقة الشمس على هيئة روابط كيميائية فيما تنتجه من سكريات ونشويات وزيتوت وغيرها من المنتجات النباتية، وذلك بتفاعل أشعة الشمس مع كل من العصارة

<sup>26</sup> طنطوي جوهرى ، الجواهر فى تفسير القرآن الكريم،...، ج.6، ص.25-26.

<sup>27</sup> طنطوي جوهرى ، الجواهر فى تفسير القرآن الكريم،...، ج.6، ص.26.

الغذائية للنبات (المكونة من معادن الأرض والماء وثنائي أكسيد الكربون مطلقا الأكسجين، كما أعطى رب تبارك وتعالى كلا من الإنسان والحيوان القدرة على الاستفادة بتلك الطاقة الشمسية المخزونة في المنتجات النباتية في جميع أنشطتها الحيوية، وذلك بإحراقها في أثناء عملية التمثيل الغذائي ، فتحول هذه المواد مرة أخرى إلى ماء وثنائي أكسيد الكربون. ثم من فضلات كل من النبات والحيوان والإنسان تتكون مصادر أخرى للطاقة من مثل الخشب والقش وروث الحيوان وفضلات الإنسان التي تتكون منها أغلب مصادر الطاقة الطبيعية (من مثل الفحم النباتي، والفحم الحجري، والنفط، والغاز الطبيعي، وغيرها)<sup>28</sup>

وبين زغلول أيضا في تفسيره أن قسم الله بالشمس في سورة الشمس الآية الأولى إشارة إلى أهميتها. لأن الشمس هي الآية الكونية البديعة التي تشهد لخالقها (سبحانه وتعالى) بطلاقة القدرة، وبديع الصنعة، وعظيم الحكمة وإحاطة العلم، ومن هنا كان قسم الله (تعالى) بها - وهو سبحانه غنى عن القسم وذلك من أجل تنبيهنا إلى تلك الأهمية القصوى للشمس التي بدونها ما قامت الحياة على الأرض، حتى لا تمر عليها ونحن غافلون عنها؛ لأننا لو أدركنا أهميتها للحياة الأدرنا جانبنا من جوانب العظمة المطلقة لخالقها، الذي أبدعها، وأبدع الكون كله في نظام بالغ الدقة والإحكام والتكامل : عما يشهد له (سبحانه وتعالى) بالألوهية والربوبية والوحدانية المطلقة فوق كل خلقه.<sup>29</sup>

يقال في اللغة العربية إن (ضحوة) النهار هي الفترة بعد طلوع الشمس، وبعدها (الضحى) وهي الفترة حين تنتشر الشمس في الجزء الشرقي من السماء حتى قبل الوصول إلى منتصفها أي إلى الظهيرة، وسواء كان المقصود بـ (ضحى الشمس) هو وقت ارتفاعها عن الأفق ، أو النهار كله ، فهي فترة يتزايد فيها وصول طاقة الشمس إلى الأرض، مما له انعكاسات هائلة على كل من الأحياء والجمادات، وعلى سائر الأرض، فقد ثبت علميا أن نطق الحماية التي خلقها الله (تعالى) للأرض ومن عليها من مثل نطاق الأوزون ، والنطاق المتأين تتمدد تمددا ملحوظا مع شروق الشمس ، ويصل هذا التمدد مداه عند الظهيرة، ثم تبدأ تلك النطق في الانكماش حتى تصل إلى أدنى سمك لها في ظلمة الليل الهيم ؛ ومن هنا كان القسم بالشمس وضحاها.<sup>30</sup>

<sup>28</sup> زغلول راغب النجار، تفسير الآيات الكونية في القرآن الكريم، (بيروت : مكتبة الشروق الدولية، 2008) ج.4، ص470.

<sup>29</sup> زغلول راغب النجار، تفسير الآيات الكونية في القرآن الكريم،...، ج.4، ص470-471.

<sup>30</sup> زغلول راغب النجار، تفسير الآيات الكونية في القرآن الكريم،...، ج.4، ص471.

ومن ذلك ما ثبت علمياً بأن في وسط الدماغ غدة صغيرة تعرف باسم «الغدة الصنوبرية» - *Pineal gland*، أعطاه الله تعالى القدرة على إفراز هرمون معين أطلق عليه اسم الميلاتونين له تأثير فاعل في الجسد الحي من مثل جسد الإنسان، ويلعب دوراً رئيسياً في المحافظة على سلامة هذا الجسد الإنساني، لكنه إذا زاد على قدر معين فإنه يصبح ضاراً بهذا الجسد؛ والميلاتونين تفرزه الغدة الصنوبرية في غيبة الضوء أي بالليل، فإذا طلعت الشمس فإن عصباً محدداً في العين يتلقى أشعتها فيقوم على الفور بإرسال رسالة خاصة إلى الساعة الحياتية - *The Biological Clock* - التي تأمر الغدة الصنوبرية بالتوقف عن إفراز الميلاتونين، وعند غياب الشمس تنعكس الأوامر التي تصدر بإنتاج هذا الهرمون المهم إلى جميع خلايا الجسم.<sup>31</sup>

فهل يمكن أن يكون هذا القسم من الله الخالق سبحانه وتعالى) إلا تأكيداً لأهمية الشمس، وأهمية ضحاها لاستقامة الحياة على الأرض وفي الكون، وأن يكون في ذلك من الشهادة على عظمة الخالق الذي أبدعها؛ لأن في بناء الشمس وفي انضباط حركاتها ما يقطع بأن ذلك لا يمكن إلا أن يكون نتاج تقدير محكم دقيق من الخالق العليم الخبير الذي أتقن كل شيء خلقه. فسبحان الذي خلق الشمس كما خلق غيرها من أجرام الكون، وخلق الكون بكل ما فيه ومن فيه، وضبط حركات كل صغيرة وكبيرة فيه بعلمه وحكمته وقدرته وأحاط بكل ذلك علماً، فأقسم بالشمس وضحاها من قبل ألف وأربعمائة سنة، في بيئة لم يكن لأحد من الخلق إدراك لقيمة الأمر المقسم به، ثم يأتي العلم الكسبي في أوج تقدمه مؤكداً عظمة المقسم والمقسم عليه، وشاهداً بأن القرآن الكريم هو كلام الله الخالق سبحانه وتعالى).<sup>32</sup>

فبعد لحظ الباحث إلى أقوال من طنطاوي جوهرى، وجد الباحث نقاط من قوله الذي يناسب بهذا البحث، أي ضوء الشمس في القرآن واستخدامها في الصحة. فعرض الباحث أقواله إلى بضعة فصول، وذلك:

#### أ). الأشعة فوق البنفسجية

حدث طنطاوي جوهرى في تفسيره عن الأشعة فوق البنفسجية، وهي العنصر الفعال في الطيف الشمس.<sup>33</sup> وقال الكيماوي بلال عبد الوهاب الرفاعي وهو مستشار في الاتحاد العربي للصناعات النسيجية أنه قال الأشعة فوق البنفسجية هي الموجات الكهرومغناطيسية أقصر من الموجات المرئية، وأطول من الأشعة السينية، وتسمى بالأشعة فوق البنفسجية لأنها أقصر ألوان الطيف، حيث تتراوح

<sup>31</sup> زغلول راغب النجار، تفسير الآيات الكونية في القرآن الكريم، ...، ج.4، ص.471.

<sup>32</sup> زغلول راغب النجار، تفسير الآيات الكونية في القرآن الكريم، ج.4، ص.472.

<sup>33</sup> طنطاوي جوهرى، الجواهر في تفسير القرآن الكريم، ...، ج.6، ص.25.

الأطوال الموجية من 03 إلى 433 نانومتر، وتتراوح طاقتها بين 3024 إلكترون فولت. الأشعة فوق البنفسجية موجودة في ضوء الشمس ، ويمكننا توليدها عن طريق القوس الكهربائي أو الضوء الأسود ، وبما أنها أشعة مؤينة (أي أن إلكتروناتها مفصولة عن ذراتها) ، فإنها يمكن أن تسبب سلسلة من التفاعلات الكيميائية المفيدة والضارة ، وتجعل العديد من المركبات تتألق.<sup>34</sup>

والأشعة فوق البنفسجية لها دور مهم للصحة الإنسانية. يساعد التعرض للموجات المتوسطة من الأشعة فوق البنفسجية UVB على إنتاج فيتامين D في الجلد، وتشير التقديرات لوفاة الآلاف سنوياً بسبب نقصه في الجسم، كما يسبب نقصه مرض لين العظام أو الكساح عند الكبار ما يؤدي لضعف العظام وسهولة كسرها، ويمكننا الحصول عليه عادة من نظام تغذيتنا أو التعرض للشمس لأوقات محددة. لذلك تلجأ بعض الدول لتحسين نظامها الغذائي بفيتامين D للابتعاد قدر الإمكان عن التعرض للشمس خوفاً من أثارها المسرطنة.<sup>35</sup> يتم الاعتماد على الأشعة فوق البنفسجية لعلاج بعض الأمراض الجلدية مثل الهاق والصدفية ، بالاعتماد على الأشعة فوق البنفسجية A مع عقار السورالين الموضوعي *Psoralene* لتصنيع علاج *PUVA* ، بينما نادراً ما يتم الاعتماد على المتوسط.<sup>36</sup>

تكثر الأشعة فوق البنفسجية في الطيف الشمسي في الصباح والمساء أكثر من منتصف النهار. الأوقات الأكثر ملاءمة في هذا الموسم هي بين السادسة والتاسعة صباحاً وبين الخامسة والسادسة مساءً ، ويكون التعرض بالطريقة الفور.<sup>37</sup>

(ب). خير الأوقات المكان لتعرض الأجسام للشمس

أن لتعرض الاجسام للشمس فيه الأوقات المحددة. كما بين طنطاوي جوهرى في تفسيره أن خير الوقت لهذا الفعل هو فيما بين الساعة السادسة والتاسعة صباحاً ثم بين الخامسة والسادسة مساءً كما بين في فصل ما سبق. أن تكثر الأشعة فوق البنفسجية في الطيف الشمسي صباحاً ومساءً أكثر مما تكثر في منتصف النهار.<sup>38</sup>

سوى ذلك أن خير الوقت من قبل موسم. قال طنطاوي أن خير الموسم لتعرض الاجسام للشمس هو في الصيف. وخير المكان لهذا هو في شواطئ البحر والجبال. لأن هذه الأشعة غير متوفرة تماماً في المدن، حيث يضيق معظمها بخلط أشعة الشمس مع رطوبة الهواء والغبار والأبخرة، والدليل الملموس على ذلك

<sup>34</sup> بلال عبد الوهاب الرفاعي، الأشعة فوق البنفسجية، (دون مكان : دون طبعة، دون سنة) ص.1

<sup>35</sup> بلال عبد الوهاب الرفاعي، الأشعة فوق البنفسجية، (دون مكان : دون طبعة، دون سنة) ص.4

<sup>36</sup> نفس المرجع، ص.5

<sup>37</sup> طنطاوي جوهرى، الجواهر في تفسير القرآن الكريم،...، ج.6، ص.25.

<sup>38</sup> طنطاوي جوهرى، الجواهر في تفسير القرآن الكريم،...، ج.6، ص.25.

أن الشخص يقضي وقتا قصيرا في الحقول أو على شواطئ البحار والجبال. ويجتنب التعرض للشمس في الأوقات التي يكون فيها الحر شديدا.<sup>39</sup>

اتحاد أطباء الجلدية والتناسلية الإندونيسية يقترحون حمامات الشمس تحت الساعة 10:00. يبدأ التجفيف الشمسي في الساعة 09:00 لمدة 5 دقائق. يتم زيادة مدة التعرض تدريجيا ، بحد أقصى 15 دقيقة ، بقدر 2 إلى 3 مرات في الأسبوع. يوصى أيضا بحماية منطقة الرأس والرأس بقبعة وواقي من الشمس. يجب إيقاف تجفيف الشمس عندما يبدأ الجلد في الاحمرار. التعرض للأشعة فوق البنفسجية المتوسطة 10:00 إلى 14:00 سيقلل من المناعة ويجعل الجلد يحترق.<sup>40</sup>

مثلا في جاكرتا الشدة من الساعة 7 صباحا حتى 4 مساء باستخدام مقياس الأشعة فوق البنفسجية للحصول على MED / ساعة. وجدوا أنه في جاكرتا، حدثت أعلى كثافة للأشعة فوق البنفسجية في الساعة 11 صباحا حتى 1 مساء.<sup>41</sup> فلمستوطنين جاكرتا أن يجتنب هذا الوقت لتعرض الاجسام للشمس.

### ج). كيفية التعريض للأجسام للشمس

إذا تلقى الشخص أشعة الشمس مباشرة على جلده دون عمل حاجز بينهما ، مثل الملابس والزجاج واللجام الشمسي ، فيجب أن يسود الجسم باستثناء الرأس. تؤخذ حمامات الشمس تدريجيا لأنه إذا تعرض الجسم كله مرة واحدة من المرة الأولى لفترة طويلة ، تصبح الأحشاء محتقنة ويتم تشريح الجلد.<sup>42</sup> ثم أظهر من بعده أنه في هذا الفعل يرقد الشخص في الشمس ويغطي رأسه أثناء تقدمه ، وفي اليوم الأول يرفع ملبسه عن يديه وساعديه وقدميه وساقيه لمدة خمس دقائق. في اليوم الثاني ، يرفع ملبسه من أطرافه العلوية والسفلية. بعد خمس دقائق يغطي ذراعيه ويعدمه وخمس دقائق أخرى ببقية الأطراف. في اليوم الثالث ، يرفع ملبسه عن بطنه وأطرافه ، وبعد خمس دقائق يغطي بطنه ، وخمس دقائق أخرى يغطي ذراعيه وفخذه ، وخمس دقائق ثالثة يغطي ببقية الأطراف. في اليوم الرابع ، يرفع ملبسه عن جسده وبعد تعريض صدره للشمس لمدة خمس دقائق. قم بتغطيته ثم تغطية بطنه بعد خمس دقائق ، ثم ذراعيه وفخذه بعد خمس دقائق أخرى ، ثم ببقية أطرافه بعد خمس دقائق ، وكشف

<sup>39</sup> طنطوي جوهرى، الجواهر في تفسير القرآن الكريم،...، ج.6، ص.25.

<sup>40</sup> Muliani, Waktu Berjemur Terbaik Guna Meningkatkan Vitamin D Dalam Pencegahan An Coronavirus Disease 2019 (Covid 19), (Bengkulu : Poltekkes Kemenkes Bengkulu, 2021) Vol.14, No.1, Hal.71

<sup>41</sup> Hataikarn Nimitphong, et, al, Vitamin D status and sun exposure in Southeast Asia, Journal Dermato-Endocrinology,(Bangkok : Department of Medicine; Ramathibodi Hospital Mahidol University Thailand, 2013) Vol.5, No.1 p.36

<sup>42</sup> طنطوي جوهرى، الجواهر في تفسير القرآن الكريم،...، ج.6، ص.25.

ظهره لمدة خمس دقائق. في اليوم الخامس يرفع كل ثيابه عن جسده ويعرض عنقه لمدة خمس دقائق، ثم يغطيها، وهكذا يوميا تدريجيا حتى اليوم السابع، وفيه يعرض المرء جسده كله لمدة ساعة من الوقت، ثم يستمر على هذا النحو لمدة ساعة أو أكثر، حسب استعداده.<sup>43</sup>

#### (د). تعريض الاطفال لنور الشمس

تعريض جسده للشمس، الأمر الذي دعا إدارة الصحة العامة إلى جعل تعريض الأطفال للأشعة الشمس لحمايتهم من الكساح في المقام الأول إحدى نصائحها للجمهور التي نشرتها في الصحف مؤخرا، علما بأن الأفكار اتجهت في أوروبا وأمريكا وخاصة في ألمانيا إلى تعريض أجسام الأطفال بشكل إلزامي للأشعة فوق البنفسجية، سواء مباشرة من الشمس أو من الجهاز الصناعي لحمايتهم من الكساح كما هو الحال معنا في التطعيم الإجباري للوقاية من الجدري.<sup>44</sup>

إذا كان نقص فيتامين D والكساح قضية مهمة لأطباء الأطفال. السبب الأكثر شيوعا من الكساح عند الأطفال، وخاصة في البلدان النامية، هو "نقص التغذية". هذا النقص الغذائي لا ينبغي تفسيره على أنه مكافئ لـ "التعرض لأشعة الشمس" نقص". على حد علمنا، لا يوجد قدر من التعرض لأشعة الشمس يمكن أن يحل محل نظام غذائي يعاني من نقص كبير في فيتامين D.<sup>45</sup>

وأيا أن نقص فيتامين D يؤثر على النمو الخطي بدءا من الرضع والأطفال الصغار والأطفال إلى المراهقين. ستؤدي اضطرابات النمو إلى التقزم، وهو اضطراب في النمو يحدث بسبب حالات سوء التغذية المزمنة و/أو الأمراض المعدية المزمنة، ووظيفة فيتامين D في النمو هي بمثابة هرمون أولي يلعب دورا مهما في امتصاص الكالسيوم في الأمعاء لأنه إذا تعطل امتصاص الكالسيوم، فإن النمو يتعطل.<sup>46</sup>

استخدام ضوء الشمس لصحة الإنسان

الأشعة من ضوء الشمس لها منافع كثير، فقد أعطى الله (تعالى) للشجر الأخضر القدرة على اختزان جزء كبير من طاقة الشمس على هيئة روابط كيميائية فيما تنتجه من سكريات ونشويات وزيوت وغيرها من المنتجات النباتية، وذلك بتفاعل أشعة الشمس مع كل من العصارة الغذائية للنبات (المكونة من معادن الأرض والماء وثاني أكسيد الكربون مطلقا الأكسجين، كما أعطى رب تبارك وتعالى كلا من الإنسان والحيوان القدرة على الاستفادة بتلك الطاقة الشمسية المخزونة في المنتجات النباتية في جميع

<sup>43</sup> طنطوي جوهري، الجواهر في تفسير القرآن الكريم،...، ج.6، ص.25

<sup>44</sup> طنطوي جوهري، الجواهر في تفسير القرآن الكريم،...، ج.6، ص.26

<sup>45</sup> Jindal AK, et.al, Sun Exposure in Children: Balancing the Benefits and Harms, Indian Dermatol Online J (India : IADVL, 2020) p.95

<sup>46</sup> Febrianto, S. Et.al, Peran Vitamin D Terhadap Pertumbuhan Tulang Pada Balita. Biocaster : Jurnal Kajian Biologi. (NTB : LP3K, 2022) Vol.2, No.1, Hal.2.

أنشطتها الحيوية، وذلك بإحراقها في أثناء عملية التمثيل الغذائي ، فتحول هذه المواد مرة أخرى إلى ماء وثنائي أكسيد الكربون. ثم من فضلات كل من النبات والحيوان والإنسان تتكون مصادر أخرى للطاقة من مثل الخشب والقش وروث الحيوان وفضلات الإنسان التي تتكون منها أغلب مصادر الطاقة الطبيعية (من مثل الفحم النباتي، والفحم الحجري، والنفط، والغاز الطبيعي، وغيرها)<sup>47</sup> وسوى ذلك، هناك النتيجة الأخرى، خاصة في جسم الإنسان. فمن النتيجة المؤكدة لجسم الإنسان من الشمس كما بين طنطاوي جوهاري في تفسيره هي:

#### (أ). زيادة القوة في تذكير

الضوء ضروري للوظائف البصرية. يمارس الضوء أيضا تأثيرات تشكيل غير تصويرية يمكن أن تعدل العديد من السلوكيات والوظائف الفسيولوجية أثبتت العديد من الدراسات أن التعرض القصير للضوء يحسن بشكل كبير استجابات الدماغ للمهام المعرفية ، مثل أداء الذاكرة التقريرية ، الذي من المعروف أنه يرتبط ارتباطا وثيقا بوظيفة الحصين ، مما يؤدي إلى زيادة تفعيل الحصين مع التعرض للضوء.<sup>48</sup>

#### (ب). زيادة الصحة للطعام

عادة ما تكون العناصر الغذائية الموجودة في الأطعمة مثل الفيتامينات والمعادن حساسة للتعرض للحرارة والهواء والضوء . يؤثر ضوء الشمس على الأطعمة والمنتجات الغذائية من خلال نقل الحرارة وأشعة الضوء إلى المنتجات ، وكلاهما وجد أنه يغير المحتويات الغذائية للطعام بالإضافة إلى التغيرات في النكهة واللون والملمس. كان هناك انخفاض كبير في محتويات الرطوبة لكلتا العينتين خلال 10 أيام من التعرض لأشعة الشمس مقارنة بالعينات المخزنة في درجة حرارة الغرفة. قد يكون هذا نتيجة التبخر بفعل حرارة الشمس. كان فقدان الرطوبة أكثر وضوحا في العينة المعبأة بالورق المقوى من العينة في زجاجة بلاستيكية ، حتى عند تخزينها في درجة حرارة الغرفة. كما تم استنفاد الدهون والبروتين بعد خمسة أيام في كلتا العينتين مع انخفاض الرطوبة. وجدت دراسة أخرى لتأثير التسخين على مغذيات الأسماك أن البروتين والدهون والرماد يزداد مع انخفاض الرطوبة.<sup>49</sup>

<sup>47</sup> زغلول راغب النجار، تفسير الآيات الكونية في القرآن الكريم، (بيروت : مكتبة الشروق الدولية، 2008) ج.4، ص470.

<sup>48</sup> Li-Li Shan, et.al, *Light exposure before learning improves memory consolidation at night*, *Scientific Report Journal*, (London : The Campus of Scientific Report, 2015) p.1

<sup>49</sup> Nnubia Uju, et.al, *Effect Of Sunlight Exposure On The Nutrient Composition Of Two Selected Commercial Milk Drinks*, *Journal of Dietitians Association of Nigeria* (Nigeria : Department of Nutrition and Dietetics University of Nigeria, 2020) Vol. 11, No.1, p.8



(ج). القضاء على فقد الدم (*Anemia*)

فقد الدم هو مشكلة غذائية شائعة في الصحة العامة ، ويمكن أن يزيد من تعقيد الأمراض المزمنة بما في ذلك أمراض الكلى والقلب ، مما يؤدي إلى التعب وضيق التنفس وانخفاض القدرة البدنية ، وإذا كان شديدا بما فيه الكفاية ، فإن أمراض القلب والأوعية الدموية والوفيات. هناك عدة عوامل يمكن أن تسبب فقر الدم بما في ذلك نقص التغذية ، وهي الحديد ، ولكن أيضا حمض الفوليك ، والفيتامينات *B6* و *B12* ، وكذلك فقدان الدم ، والعدوى ، واعتلال الهيموغلوبين ، والالتهابات. بالنظر إلى المسببات متعددة العوامل لفقر الدم ، يمكن تصنيفها إلى أنواع فرعية مختلفة مثل فقر الدم الناجم عن نقص الحديد أو فقر الدم الناجم عن نقص التغذية ، وفقر الدم الالتهابي (ويسمى أيضا فقر الدم المزمن). فيتامين (D) ، من خلال التأثيرات التنظيمية على السيتوكينات الالتهابية والهيبيسيدين يمكن أن يؤثر بشكل إيجابي على فقر الدم ، وخاصة فقر الدم الالتهابي. ستسلط هذه المراجعة الضوء على التطورات الحديثة في فهمنا لعلاقة فيتامين د بفقر الدم من خلال الدراسات الميكانيكية والدراسات الوبائية والتجارب السريرية المبكرة.<sup>50</sup>

## (د). تحفيظ الجسم الحامل

تعرض المرأة الحامل لأشعة الشمس يمكن أن يكون ضروريا لصحة عظامها طفل. أن تعرض الأمهات لأشعة الشمس يؤثر على نمو العظام اللاحق في الأطفال ، مما يؤثر على طول العظام والعرض. وقد أظهرت الدراسات السابقة أن التعرض لفيتامين (د) أثناء الحمل الذي يتم تحديده إلى حد كبير بواسطة ضوء الشمس يؤثر على الطول (أو النمو الطولي) للأطفال.<sup>51</sup>

## (هـ). تنظيم الدورة الدموية

يمكن للجسم تحمل التغيرات في درجات الحرارة يحدث ذلك في بيئته لأنه يحتوي على القدرة على التحكم في درجة حرارة الجسم. عندما تكون درجة الحرارة المحيطة باردة ، يمكننا الحفاظ على درجة حرارة الجسم عن طريق زيادة الإنتاج حرارة الجسم وارتداء الملابس ذات الطبقات. متى درجة حرارة البيئة الحارة ، سوف جسمنا زيادة تبديد الحرارة عن طريق التعرق ، وزيادة التدفق الدم إلى الجلد ، وعن طريق إطلاق أو قتل من الملابس المستخدمة.<sup>52</sup>

<sup>50</sup> Ellen M. Smith, et.al, *Vitamin D and Anemia: Insights into an Emerging Association*, *Journal Current Opinion In Endocrinology, Diabetes and Obesity*, (London : LWW Business Offices, 2015) p.2

<sup>51</sup>Wilson. C, *Exposure to sunlight during pregnancy affects children's bone health*. *Nat Rev Endocrinology*, (London : Springer Nature, 2009) Vol, 5 , p.1

<sup>52</sup>Ali Satia Graha, *Adaptasi Suhu Tubuh Terhadap Latihan Dan Efek Cedera Di Cuaca Panas Dan Dingin*, *Jurnal Olahraga Prestasi* (Yogyakarta : Universitas Negeri Yogyakarta, 2020), Vol.6, No.2, Hal.124-125

## (و). إحياء الجهاز العصبي

التفاعل بين فيتامين (D) ومستقبلاته يمكن أن يحفز تخليق العوامل العصبية المشاركة في عمليات الحماية العصبية في الجهاز العصبي المركزي<sup>53</sup>

## (ز). إبادة الميكروبات

طريقة واحدة للحصول على إبادة الميكروبات هي استخدام الأشعة فوق البنفسجية الخفيفة. الأشعة فوق البنفسجية بالإضافة إلى كونها مصدرها من أشعة الشمس تأتي أيضا من المصابيح ذات الأطوال الموجية المنخفضة وتحتوي على الزئبق في الضغط المنخفض.<sup>54</sup>

سوى المنافع التالية هناك المنفعة الأخرى. بين زغلول راغب النجار في تفسيره أن في رأس الإنسان هناك غدة صغيرة سمي بـ " الغدة الصنوبرية"<sup>55</sup> *Pineal gland* - الذي لها دور إرسال رسالة خاصة إلى الساعة الحياتية - *The Biological Clock* - التي تأمر الغدة الصنوبرية بالتوقف عن إفراز الميلاتونين، وعند غياب الشمس تنعكس الأوامر التي تصدر بإنتاج هذا الهرمون المهم إلى جميع خلايا الجسم.<sup>56</sup>

عندما يتعرض الناس لأشعة الشمس أو اصطناعية ساطعة جدا ضوء في الصباح ، يحدث إنتاج الميلاتونين الليلي عاجلا ، ويدخلون في النوم بسهولة أكبر في الليل. الميلاتونين يظهر الإنتاج أيضا تباينا موسميا بالنسبة للتوافر من الضوء ، مع إنتاج الهرمون لفترة أطول في فصل الشتاء مما كانت عليه في الصيف. تقدم مرحلة إيقاع الميلاتونين الناجمة عن التعرض لضوء الصباح الساطع كانت فعالة ضد الأرق ومتلازمة ما قبل الحيض والعاطفي الموسمي اضطراب (SAD).<sup>57</sup>

<sup>53</sup> Junaedy Yunus, et.al, *Efek Neuroprotektif Vitamin D3 terhadap Jumlah Sel Purkinje Cerebellum yang Diinduksi Etanol*, *Jurnal Mutiara Medika*, (Yogyakarta : Fakultas Kedokteran, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, 2012 ) Vol.12, No.2 Hal.68

<sup>54</sup> Desak Putu Risky VA, et.al, *Pengaruh Sinar Ultraviolet Terhadap Pertumbuhan Bakteri Enterotoxigenic E.Coli (ETEC) Penyebab Penyakit Diare*, *Jurnal BIOMA* ( Makassar : Universitas Hasanuddin, 2021) Vol.6, No.1, Hal.67

<sup>55</sup> الغدة الصنوبرية ، وتسمى أيضا الجسم الصنوبري ، هي غدة صماء في دماغ الفقاريات. تنتج هذه الغدة مشتقات السيروتونين من الميلاتونين ، وهو هرمون يؤثر على تعديل أنماط الاستيقاظ / النوم والوظيفة الموسمية. يشبه شكله شكل شجرة صغيرة دائمة الخضرة ، ويقع بالقرب من مركز الدماغ ، بين نصفي الكرة الأرضية ، مدسوسين في أخدود حيث ينضم جسمان كرويان من المهاد.

Achmad Sofwan, et.al., *Anatomi Endokrin* (Jakarta : Universitas YARSI Press, 2022) hal.10

<sup>56</sup> زغلول راغب النجار، تفسير الآيات الكونية في القرآن الكريم ،...، ج.4، ص.471.

<sup>57</sup> M. Nathaniel Mead, *Benefits of Sunlight: A Bright Spot for Human Health*, *Journal of Environmental Health Perspectives*, (Durham : Environmental Health Perspectives, 2008) Vol.116, No.4, p.163

سوى ذلك، يمكن تحسين النعاس والتعب واليقظة في النهار. يمكن إثبات الصحة العامة الذاتية، وخاصة القلق والأرق، مع التعرض لضوء النهار. تشير النتائج التي توصلنا إليها إلى أن كبار السن يجب أن يتعرضوا لضوء النهار المقرر في الصباح والمساء للوقاية من الاضطرابات العقلية واضطرابات النوم.<sup>58</sup>

فإذا هناك النقص من الميلاتونين في الإنسان سيسبب إلى الاضطراب في دورات النوم والاستيقاظ. ومستوى الميلاتونين أحد التغيرات الفسيولوجية المهمة في عملية الشيخوخة، مما قد يؤدي إلى اضطرابات المزاج واضطرابات النوم مثل تقليل النوم والاستيقاظ في الصباح الباكر. زيادة مستوى النعاس في النهار أمر شائع لدى كبار السن، وعدم القدرة على البقاء مستيقظا للمناسبات الاجتماعية في ساعات المساء.<sup>59</sup>

#### د. خاتمة البحث

بعد أن عرض الباحث عن كل مباحث فيما يتعلق بضوء الشمس في القرآن وأثرها في الصحة بنظر إلى تفسيران الا وهما لجواهر في تفسير القرآن لطنطاوي جوهرى وتفسير الآيات الكونية لزغلول النجار ثم حللها بلغ الباحث على النتيجة ما يلي:

أن الشمس لها منافع الكثيرة للإنسان خاصة فيما يتعلق بالصحة وبمعالجة الأمراض (الاستشفاء بالشمس). لقد ذكر طنطاوي جوهرى في تفسيره أن الشمس لها دور مهمة في هذا الأمر. قال طنطاوي جوهرى، أن الشمس لها فوائد خاصة في جسم الإنسان للشمس هي تنبيه القوى وتحسين الشهية للطعام وإزالة فقر الدم وتنشيط الجسم الحامل وتنظيم الدورة الدموية وانعاش الجهاز العصبى واصلاح وظائف الاحشاء وابداء المكروبات التي قد توجد على سطح الجلد وتحسين وظائفه كما أنها تضاعف الفعل الشافى للأدوية ومختلف طرق العلاج. و لزيادة المعرفة، بين أيضا زغلول النجار في تفسيره حين يتحدث عن سورة الشمس الآية الأولى، وكشف أن الشمس لها دور مهم في إنتاج وانتشار هرمون الميلاتونين الذي صنع في غدة صغيرة تعرف باسم «الغدة الصنوبرية»- *Pineal gland* - وهو في وقع في وسط دماغ.

<sup>58</sup> Zohre Karamai, et al., *Effect of Daylight on Melatonin and Subjective General Health Factors in Elderly People, Iran J Public Health*, ( Tehran: Tehran University of Medical Sciences, 2016) Vol. 45, No.5, p.637

<sup>59</sup> *Ibid*, p.641

## المصادر والمراجع

## المصادر العربي:

## القرآن الكري

- بدوي، عبد الرحان. *مناهج البحث العلم، الطبعة الثالثة* الكويت: وكالة المطبوعات، 1977
- جوهري، طنطاوي. *الجواهر في تفسير القرآن الكريم*، مصر: مصطفى البابي الحلبي وأولاده، 1351هـ
- الرفاعي، بلال عبد الوهاب، *الأشعة فوق البنفسجية*، دون مكان: دون طبعة، دون سنة
- النجار، زغلول راغب. *السماء في القرآن الكريم*، بيروت: دار المعرفة، 2005.
- \_\_\_\_\_، *تفسير الآيات الكونية في القرآن الكريم*، بيروت: مكتبة الشروق الدولية، 2008

## المصادر الإنجليزي:

- Jindal AK, et al. Sun Exposure in Children: Balancing the Benefits and Harms, *Indian Dermatol Online J India : IADVL*, 2020.
- Karamai, Zohre et.al. *Effect of Daylight on Melatonin and Subjective General Health Factors in Elderly People, Iran J Public Health*, Tehran: Tehran University of Medical Sciences, 2016
- Karamai, Zohre et.al. *Effect of Daylight on Melatonin and Subjective General Health Factors in Elderly People, Iran J Public Health*, Tehran : Tehran University of Medical Sciences, 2016
- Mead, M. Nathaniel. *Benefits of Sunlight: A Bright Spot for Human Health, Journal of Environmental Health Perspectives*, Durham: Environmental Health Perspectives, 2008
- Mead, M. Nathaniel. *Benefits of Sunlight: A Bright Spot for Human Health, Journal of Environmental Health Perspectives*, (Durham: Environmental Health Perspectives, 2008
- Nimitphong, Hataikarn. et, al, *Vitamin D status and sun exposure in Southeast Asia, Journal Dermato-Endocrinology*, Bangkok: Department of Medicine; Ramathibodi Hospital Mahidol University Thailand, 2013
- Nimitphong, Hataikarn. et, al. *Vitamin D status and sun exposure in Southeast Asia, Journal Dermato-Endocrinology*, Bangkok: Department of Medicine; Ramathibodi Hospital Mahidol University Thailand, 2013
- Shan, Li-Li. et.al, *Light exposure before learning improves memory consolidation at night, Scientific Report Journal*, London: The Campus of Scientific Report, 2015
- Smith, Ellen M. et.al, *Vitamin D and Anemia: Insights into an Emerging Association, Journal Current Opinion In Endocrinology, Diabetes and Obesity*, London: LWW Business Offices, 2015
- Uju, Nnubia. et al., *Effect Of Sunlight Exposure On The Nutrient Composition Of Two Selected Commercial Milk Drinks, Journal of Dietitians Association of Nigeria*, Nigeria: Department of Nutrition and Dietetics University of Nigeria, 2020

Wilson. C. *Exposure to sunlight during pregnancy affects children's bone health. Nat Rev Endocrinol Journal*, London: Springer Naturel, 2009

المصادر الإندونيسية:

Aditya, Dedy Yusuf, *Pengaruh Penerapan Metode Pembelajaran Resitasi Terhadap Hasil Belajar Matemaktika Siswa, Jurnal SAP*, Jakarta : Universitas Indraprasta PGRI, 2016

Ahmad, Yusuf Al-Hajj, *Mukjizat Ilmiah, di Bumi dan Luar Angkasa*, Solo: Aqwam, 2016

Anisa, dkk., *Matahari dalam Perspektif Al Qur'an, Journal of Science and Mathematics Education*, Lampung : UIN Raden Intan, 2019.

Baidan, Nasiruddin. *metodelogi penelitian tafsir*, Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2012

Harahap, Nursalap, *Penelitian Kepustakaan, dalam Jurnal Iqra*, Medan : IAIN Medan, 2014.

Hasan, Muhammad. *Benda Astronomi Dalam Al-Quran Dari Perspektif Sains, Jurnal Teologia*, Jakarta : Universitas Pancasila, 2015.

Jamarudin, Ade. *Konsep Alam Semesta menurut Al Qur'an, Jurnal Ushuluddin*, (Riau: UIN SUSKA, 2010.

Kahmad, Dadang. *Metodologi Penelitian Agama Perspektif Ilmu Perbandingan Agama*, Bandung: Pustaka Setia, 2000.

Mardalis, *Metode penelitian: suatu pendekatan proposal*, Jakarta: Bumi Aksara, 1995

Muhammad Subana dkk, *Dasar-dasar Penelitian Ilmiah*, Bandung: CV Pustaka Setia, 2001

Muliani, *Waktu Berjemur Terbaik Guna Meningkatkan Vitamin D Dalam Pencegahan An Coronavirus Disease 2019 (Covid 19)*, Bengkulu: Poltekkes Kemenkes Bengkulu, 2021.

Ningsih, Sri Widia. et.al, *Edukasi Manfaat Vitamin D Dan Berjemur Pagi Hari Bagi Ibu Rumah Tangga*, Community Development Journal, Kampar : Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LP2M) Universitas Pahlawan, 2023.

Sandu Siyot, dkk, *dasar metodologi penelitian*, Yogyakarta: Literasi Media Publishing, 2015.

Siregar, Amelia Zuliyanti dkk., *Strategi dan Teknik Penulisan Karya Ilmiah dan Publikasi*, Yogyakarta: Deepublish Publisher, 2019.

Tim Penyusun. *Metode Penelitian Kualitatif & Kuantitatif*, Yogyakarta : Pustaka Ilmu, 2020.

Widayana, Gede. *Pemanfaatan Energi Surya, JPTK UNDIKSHA*, Bali: Universitas Pendidikan Ganesha, 2012.