

الظواهر الطبيعية اثرها واستخدامها في العصور الاسلامية حتى القرن الرابع الهجري (الثلج إنموذجاً)

ا.م حمدية صالح دلي

جامعة القادسية /كلية التربية /قسم التاريخ

المقدمة

بسم الله الرحمن الرحيم

الحمد لله ربّ العالمين والصلاة والسلام على سيدنا محمد واله الطيبين الطاهرين

اما بعد ...

فقد جاء في محكم كتابه الكريم قوله تعالى : "وخلقنا من الماء كل شيء حي " فإذا كانت الفائدة المتحققة عندما يكون الماء سائل ،فما بالك عندما يتحول الماء من حالة الى اخرى ،وهي حالة الانجماد ليصبح ثلجاً، من هنا تأتي اهمية موضوعي المعنون " الظواهر الطبيعية اثرها واستخدامها في العصور الاسلامية حتى القرن الرابع الهجري الثلج إنموذجاً"

وقد دفعني الى خوض غمار هذا الموضوع غرابته من جهة ،واخرى ندرته ،ولذا حاولت جاهدة الوقوف عند بعض المحطات التي توضح لنا الهيكلية العامة لهذا الموضوع ،وعلى ضوء ذلك قسمته الى مبحثين هما : المبحث الاول :التأصيل التاريخي لمفردة الثلج وابرز موارده، وقد تضمن فقرتين هما :أ- تعريف الثلج لغةً واصطلاحاً ،وب- تأصيله تاريخياً وابرز موارده ،وقد اشتمل بدوره على محورين هما :الثلج في العصر النبوي والراشدي ،ومن ثم الثلج في العصرين الاموي والعباسي .

بينما خصصت المبحث الثاني لدراسة استخدامات الثلج النفسية والطبية وكوسيلة تعذيب .

وقد اعتمدت على مجموعة مصادر يقع في مقدمتها القرآن الكريم ، كتب الصحاح ، بالاضافة الى العديد من المصادر الاخرى التي اترك للقاريء الكريم سعة الاطلاع عليها .

المبحث الاول :التأصيل التاريخي لمفردة الثلج وابرز موارد

أ- تعريف الثلج لغة واصطلاحاً:

الثلْج لغة من ثَلَجَ يَثْلُجُ ، ثُلُوجًا ، فهو ثالِجٌ ، والمفعول مَثْلُوجٌ به ، ويأتي بمعاني عدة منها
اثْلَجَ الماءُ أي ، اشتدَّت برودته فتجمَّد (1) ، ثَلَجَتِ السَّمَاءُ : أي أمطرت الثلج ، ثَلَجَتِ السَّمَاءُ
الْقَوْمَ : أَلْقَتْ عَلَيْهِمُ الثَّلْجَ ، ثَلَجَتِ الْأَرْضُ : صارت ذات ثلج (2) ، ثَلَجَ قَلْبُهُ : بُلْدَ ، ثَلَجَ صَدْرُهُ :
سَكَنَ ، رَضِيَ ، اطمأنَّ (3).

وقد برزت للثلج مسميات عديدة في اللغة العربية ، مما يدل على ان الثلج كان معروفاً في
الجزيرة العربية وان قلَّ سقوطه ، ولذلك ورد ذكره بكثرة في احاديث الرسول (صلى الله عليه
واله وسلم) ، وكذلك في اللغة العربية بترادفات عديدة ، ومن هذه المسميات هي الْعَهْدَةُ ، الْعَهْدُ ،
الهميم ، التهميم ، الجرز ، الصَّلَّةُ ، الصل ، الطشيش ، الهُدْنَةُ ، الثرد ، الضَّرْبُ ، الرش ، الطش ،
الدجن ، السبل ، السيلة ، السقط ، الضحك ، الهلhel ، العُضْرَس ، العُضْرَس ، العُضْرَس ، العُضْرَس ، الجمد ،
الدمق ، الدميك ، الخشيف ، الخشف ، الضريب ، الظلم (4).

لكن مع ذلك بقي اسم الثلج هو الاكثر شهرة والاكثر تداولاً من بقية الاسماء الاخرى.

اما اصطلاحاً فهو تلك المادة البيضاء التي تسقط من السماء ، وهو عبارة عن جسيمات
صلبة صغيرة جداً عالقة في الجو العلوي مثل ذرات الغبار أو الرماد وعند وجودها تتوفر
الحالات الثلاث التي تمكن بخار الماء ليتحول من الحالة الغازية إلى الحالة الصلبة مكوناً الثلج
ويتم ذلك بتكاثف جزيئات الماء على النواة و على إثر التصاقها مع بعضها البعض يتم في العادة
بناء بلورة الثلج ، وتكون في هذه المرحلة عبارة عن صفيحة رقيقة ذات ستة جوانب و عندما
تسقط هذه البلورة بسبب ازدياد وزنها ترتفع درجة حرارتها فيتكاثف عليها قدر أكبر من
جزيئات الماء ، وهكذا تنمو ، حيث يتفرع من الصفيحة البلورية ست أذرع ، وفي درجات
حرارة أكبر بقليل تذوب حواف البلورة قليلاً ، وذلك لإتاحة فرصة الالتصاق مع البلورات
الأخرى ، وبهذا تتكون الصفيحة الثلجية (5).

وتتكون الثلوج عن طريق تكاثف بخار الماء في السحب على شكل بلورات رقيقة ذات
اشكال هندسية رائعة أخاذة ، وذلك عندما تصبح درجة حرارة السحب تحت الصفر ، وعندها
يتساقط الثلج بدل المطر ، وهو يتطاير بفعل الرياح نحو مختلف الاتجاهات ما لم تعصف به رياح
قوية تسوقه نحو اتجاه محدد. (6)

ب- تأصيله تاريخياً وابرز موارد

ب-1 الثلج في العصرين النبوي والراشدي

في عصور ما قبل الميلاد كان الثلج جدير بالاهتمام ، ففي تلك العصور استخدمت تقنية
خاصة للحفاظ على الموارد البيئية واستثمارها بحاجات الحياة اليومية دون استخدام أي طاقة
اضافية ، وهي بيوت الثلج و هي بيوت يتم حفظ الثلج فيها لفترة طويلة تكون في بعض الأحيان
من الشتاء إلى الشتاء الذي يليه تقريباً ، وهي عبارة عن غرف تحت الأرض بناها الانسان

بالقرب من مصادر الثلج الطبيعية مثل برك المياه العذبة. وتشير الدلائل التاريخية أن الفرس قديماً هم أصحاب السبق في هذا الاكتشاف و أن بيوت الثلج ظهرت لأول مرة في بلاد فارس ومن ثم انتقلت الى العديد من مناطق العالم.(7)

اما في الحقب الاسلامية فمن المعروف ان الدولة الاسلامية كانت في بدايتها دولة فقيرة اقتصادياً ،ويغلب عليها حالة التقشف والفقر ، فلم تكن هناك فروقات مادية واضحة بين شخص وآخر ،سيما بعد محاولة الرسول الاكرم (صلى الله عليه واله وسلم) تذويب الفوارق بين افراد المجتمع وجعل ميزان التقوى هو الغالب وهو اساس التفاضل ،وعليه فلم يشعر الفقير بفقره طالما ان الصورة المادية للاغلب واحدة (8) .

ولهذه الاسباب نرى الاثرياء كانوا قليلين جداً وحتى هذه القلة اعتادت على الحياة القاسية ولم تعتاد الترف ،ولذلك نرى ان استخدام الثلج خلال العهد النبوي والراشدي تكاد تكون معدومة الا ما ندر ، إذ عرفت شبه الجزيرة العربية ببيئتها الجافة ،وشدة حرارتها ،وعليه ندر تساقط الامطار فيها ،إذ ان بلاد الحجاز ليست من البلاد التي تنزل فيها الثلوج ، لذلك ما كان يوجد ثلج بمكة ولا بجدة ولا بالمدينة ولا بغيرها ، نعم قد ينزل بها أحياناً برد مع المطر ، فكان الناس يبردون ماء الشراب في نحو الأزيار والشراب (9) ،ثم اصبحت الثلوج و بمرور الوقت معروفة اكثر من ذي قبل عند العرب بفضل مصدريين لا يمكن تجاهلهم:

المصدر الأول رحلات القوافل الى بعض البلدان الباردة ،إذ يتشكل الجليد فوق بعض المرتفعات ، والثاني نزول الثلج والبرد مع العواصف الرعدية وتحوله الى ماء يسقي الزرع (ودليل ذلك قول سعيد بن جبير حين سئل عن قوله تعالى: ((وفي السماء رزقكم وما توعدون))(10)، فقال : هو الثلج) (11).

أضف لهذا أن فكرة التبريد ذاتها كانت معروفة حينها من خلال وسيلتي التبخير والترطيب ،ومما يدل على ذلك دعاء المصطفى (صلى الله عليه واله وسلم) (اللهم اجعل حبك أحب إلي من الماء البارد على الظمأ) (12) ،ولابد لنا من القول ان اول مصادر هذه المعرفة هو القرآن الكريم الذي لمح الى ذكر الثلوج في العديد من الآيات القرآنية منها :

قوله تعالى: (أَلَمْ تَرَ أَنَّ اللَّهَ يُزْجِي سَحَابًا ثُمَّ يُؤَلِّفُ بَيْنَهُ ثُمَّ يَجْعَلُهُ رُكَّامًا فَتَرَى الْوَدْقَ يَخْرُجُ مِنْ خَلَالِهِ وَيُنَزِّلُ مِنَ السَّمَاءِ مِنْ جِبَالٍ فِيهَا مِنْ بَرَدٍ فَيُصِيبُ بِهِ مَنْ يَشَاءُ وَيَصْرِفُهُ عَنِ مَنْ يَشَاءُ يَكَادُ سَنَا بَرْقِهِ يَذْهَبُ بِالْأَبْصَارِ) (13).

وقوله ايضاً: (اللَّهُ الَّذِي يُرْسِلُ الرِّيَّاحَ فَتُثِيرُ سَحَابًا فَيَبْسُطُهُ فِي السَّمَاءِ كَيْفَ يَشَاءُ وَيَجْعَلُهُ كِسَفًا فَتَرَى الْوَدْقَ يَخْرُجُ مِنْ خَلَالِهِ) (14).

وكذلك جاء في محكم كتابه: (وَيُنَزِّلُ مِنَ السَّمَاءِ مِنْ جِبَالٍ فِيهَا مِنْ بَرَدٍ) (15) والمراد هنا هو نزول البرد.

وقد ورد عن الرسول (صلى الله عليه واله وسلم) بعض الادعية تؤكد معرفة العرب بالثلج منها :حديث الصلاة على الميت ، فقد جاء في صحيح مسلم قوله: عن هارون بن سعيد الايلي ،قال : اخبرنا ابن وهب ،اخبرني معاوية بن صالح ،عن حبيب بن عبيد ،عن جبير بن نفير

،سمعه يقول :سمعت عوف بن مالك يقول :صلى رسول الله (صلى الله عليه وآله وسلم) على جنازة ،فحفظت من دعائه وهو يقول : (اللهم ،اغفر له وارحمه وعافه واعف عنه ،واكرم نزله ، ووسع مدخله ،واغسله بالماء البارد والثلج والبرد ، ونقه من الخطايا ،كما نقيت الثوب الابيض من الدنس ،وابدله داراً خيراً من داره ، واهلاً خيراً من اهله ، وزوجاً خيراً من زوجه ، وادخله الجنة ، واعذه من عذاب القبر ،او من عذاب النار ،قال :حتى تمنيت ان اكون انا ذلك الميت) (16).

إذن ها هو النبي (صلى الله عليه وآله وسلم) قد عرف الثلج، وذكره في غير حديث صحيح، ولم يكتف بذلك، بل نبه إلى أنه مختلف عنه ومغاير له؛ مما يؤكد درايته (صلى الله عليه وآله وسلم) به، ويستفاد ذلك من عطفه على الماء بحرف العطف (الواو) الذي يقتضي المغايرة، وكذا البرد مغاير لهما.

فهذه الأمور توجب تبريد المغسول بها و البرد يعطى قوة وصلابة وما يسر يوصف بالبرد وقرّة العين ،ولهذا كان دمع السرور بارداً ودمع الحزن حاراً، لأن ما يسوء النفس يوجب حزنها وغمها وما يسرها يوجب فرحها وسرورها وذلك مما يبرد الباطن .

وعن عبد الله بن مسعود قال: أتينا رسول الله (صلى الله عليه وآله وسلم) فخرج إلينا مستبشراً يعرف السرور في وجهه ، فما سألناه عن شئ إلا أخبرنا به ، ولا سكتنا إلا ابتدأنا ، حتى مرت فتية من بني هاشم فيهم الحسن والحسين ، فلما رأهم التزمهم وانهملت عيناه ، فقلنا يا رسول الله ، ما نزال نرى في وجهك شيئاً نكرهه ، فقال: إنا أهل بيت اختار الله لنا الآخرة على الدنيا ، وإنه سيلقى أهل بيتي من بعدي تطريداً وتشريداً في البلاد ، حتى ترتفع رايات سود في المشرق فيسألون الحق فلا يعطونه ، ثم يسألونه فلا يعطونه ، فيقاتلون فينصرون ، فمن أدركه منكم ومن أعقابكم فليأت إمام أهل بيتي ولو حبوا على الثلج ، فإنها رايات هدى يدفعونها إلى رجل من أهل بيتي يواطئ اسمه اسمي واسم أبيه اسم أبي ، فيملك الأرض ، فيملؤها قسطاً وعدلاً كما ملئت جوراً وظلماً(17).

ب-2 الثلج في العصرين الاموي والعباسي

وحين تغادر عصر النبوة والخلافة الراشدة يصبح الثلج أسهل منالاً وأقرب من الناحية الجغرافية، فالوثائق التاريخية تشير الى استيراد الأمويين للثلج من جبال لبنان والمرتفعات السورية في الشمال (18) ، إذ تحسنت الاوضاع الاقتصادية بمرور الوقت خلال العهد الاموي واسدلت الدنيا باسداها واعتاد الناس الترف ،ولذلك اخذ الباعة (الثلاجون) بجلب الثلج من مناطق بعيدة ليبيع بأسعار عالية ،وكان حكراً على الطبقة الحاكمة وحواشيها والاثرياء لارتفاع ثمنه وعجز الاغلبية عن شراءه(19).

وكان الحجاج بن يوسف هو أول من حمل الثلج وشرب منه ملوك بني مروان(20).

وقد ذكر علي بن محمد بن سليمان الهاشمي أن أباه محمدا حدثه أن الأكاسرة كان يُطَيَّن لها في الصيف سقف بيت في كل يوم ، فتكون قائلة الملك فيه وكان يؤتى بأطنان القصب

والخلاف طوالاً غلاظاً فترصف حول البيت ويؤتى بقطع الثلج العظام فتجعل ما بين أضعافها وكانت بنو أمية تفعل ذلك(21).

أما العباسيين فقد حرص الخلفاء وكبار رجال دولتهم من الوزراء والكتاب والقادة ورجال الحكم على التزود من الثلج سواء في بغداد أو في خارجها ، فكانوا يستوردون قطع الثلج على ظهور الجمال والبغال ورغم أن معظمنا لا يتصور إمكانية نقل الثلج الى مسافات بعيدة ، إلا أنه يدل حتماً على تطور القدرة العلمية والتقنية للمسلمين آنذاك لحفظ الثلج ، فقد كان المنصور أول من اتخذ الخيش من بني العباس (22) .

و في سنة (160 هـ/777م) حج الخليفة المهدي وحمل إلى المهدي الثلج إلى مكة، قال الذهبي تعليقاً على ذلك انه : لم يتهياً ذلك لملك قط، فقد حمل محمد بن سليمان نائب البصرة الثلج إلى مكة، وكان أول خليفة حمل له الثلج إليها(23).

و في سنة إحدى و ستين ومائة أمر المهدي بعمارة طريق مكة و بنى بها قصوراً و عمل البرك و أمر بترك المقاصير التي في جوامع الإسلام و قصر المنابر و صيرها على مقدار منبر رسول الله (صلى الله عليه و اله وسلم).

ولم ينقطع الثلج عن مكة في عصره ، وقد كان يُحمل على ظهور الإبل بعد أن يُقطع من جبال الثلج ويعالج بالتظليل والخيش الى أن يصل مسافات بعيدة الى مصر ومكة وبغداد(24) .

كما ورد كيفية تصنيعهم للثلج، لاحتاجهم إليه، ووصلوا إلى معرفة كيفية تخزينه في صناديق تبريد محكمة الغلق، ووصلوا تبعاً لذلك، إلى طرق عديدة للاحتفاظ به مدداً طويلة، ثم نقله إلى مسافات بعيدة(25).

وقد حرص هارون الرشيد(170هـ-193هـ/787-809م) على توفر حمولات الثلج معه في اسفاره ، وكان يضايقه شرب الماء بدونه(26)؛ فكان يحمل معه الثلج من بغداد إلى مكة على بغال البريد كلما حج ، وقد شاركهم في ذلك رجال دولتهم وحریمهم واولادهم(27) .

مثل هذه الرواية وتلك لهذه المعلومة المهمة، تحمل أكثر من احتمال في طياتها، إذ تثبت أن الأوائل عرفوا طريقة تحفظ على الثلج تماسكه حتى يصل إلى مكة، على غرار ما عرفه العرب المجاورون لحضارتي فارس والروم في تلك المدة من وسائل علمية متنوعة، فكانت مسألة حفظ الثلج لمدد طويلة، ونقله مسافات بعيدة، واحدة منها.

وكان المأمون والوائق يحمل اليهما البطيخ معباً في قوالب من الثلج كي لا يفسد.

وذكر عن المأمون قوله: يستوي الشريف والوضيع في مرو في ثلاثة أشياء الطبخ النازك والماء البارد لكثرة الثلج بها والقطن(28).

وفي العصور العباسية برزت مهنة التلاج التي امتنها بعض الاشخاص ممن يقومون ببيع الثلج ، وكان التلاجون يعدّون من الطبقة الارستقراطية ، اذ انهم يعتمدون الى رفع اسعار الثلج صيفاً الى مستويات خيالية، وقد اثرى العديد منهم وأصبح من ذوي الثروات الطائلة (29). ولم يتوقف الامر على ذلك ، بل وتخصص بعض امراء بغداد على الاشراف على هذه المهمة ، على

غرار عبيد الله بن عبد الله بن طاهر بن الحسين الذي قام باستخدام بعض المتخصصين من الثلاثين للاشراف على شراب الخلفاء والامراء وتلجهم وما الى ذلك(30).

أما الرواتب والأجور من الثلج فتحدثنا المصادر التراثية أنه حينما وزر ببغداد أبو طاهر بن بقية الملقب بالناصر حدد له راتب من الثلج ألف رطل، وكان هذا الوزير من صغار الكتاب الذين يكتبون لمعر الدولة البويهية(31).

ولطالما أحدث الثلج باعتباره سلعة في السوق الغنى لبعض الناس، إذ يحدثنا التاريخ أن أبو سليمان قال أن أبي يقول كان الثلج أصل نعمتي، فقد أصبحت غنياً من ثمن خمسة أرطال من الثلج وذلك حين عز الثلج في بعض السنين في بغداد وكان عندي منه شيئاً فبعته وبقي عندي منه خمسة أرطال، فاعتلت جارية لعبيد الله بن عبد الله بن طاهر وكانت تلك الجارية روحه في الدنيا وهو آنذاك أمير بغداد فطلب ثلجا" فنفذ ألي فقلت ما عندي إلا رطل واحد فلا أبيعته إلا بخمسة آلاف درهم وكنت قد عرفت الحال، فلم يجسر الوكيل على شراء ذلك ورجع يستأذن عبيد الله فشتمه وقال له أشتريه بأي ثمن كان ولا تراجعني، فجاءني وقال خذ خمسة آلاف درهم وهات الرطل فقلت لا أبيعك إلا بعشرة آلاف درهم فلم يتجاسر على المراجعة وأعطاني عشرة آلاف درهم واخذ الرطل.

وقد اساء العديد منهم في العراق الى استغلال ندرته وبيعه بأسعار وصلت في بعض الاحيان من عشرة الاف الى العشرين الف درهم، ولم يستطع شرائه في هذه الحالة سوى الاثرياء (32).

ومع كل اهميته تلك، الا انه لم يعثر لهم على تنظيم ما، وما إذا كان لهم رئيس أو شيخ، بخلاف أنهم ارتبطوا بديوان الإنشاء على اعتبار صدور المراسيم التي حددت أوقات عملهم عنه، وقد نظمت تلك المراسيم كيفية جلب الثلج في موعده، وفرضت لهم الدولة مكافأة لقاء جلب الثلج (... ولل مجهزين به من الخلع والإنعام رسوم مستقرة وعوائد مستمرة، وقد نبه على ذلك كله لموضع الفائدة فيه...) (33)، كما كانوا يحصلون على مزايا العودة إلى بلادهم على خيل البريد وكان (... الواصلون بها على المراكب يعودون على البريد في البر...) (34)، وهذا يُعد امتيازاً خاصاً لهم بالعودة إلى مواطنهم على خيول البريد.

ويبدو من فرض الدولة رسوماً تُحصل سنوياً من الثلاثين أنه تم تنظيم تلك العملية، وأن أغلب البلاد كانت تدفع تلك الضريبة أو الرسوم طالما يتوافر لباعتها من الثلج التي يبيعونها لسكان مدنهم.

ولا ريب في أن تلك الرسوم كانت تُفرض إما على باعة الثلج وإما على من يستخدمون الثلج من باعة الفقاع – الشراب المسكر -، وقد تفاوتت أسعار الثلج وفق توافره أو شحته، فكان يُباع الرطل في مواسم الشح بدرهم وثلث، كما حدث عندما قلت المياه جداً بدمشق، وفيها وغلا سعر الثلج بالبلد جداً إلى أن بيع الرطل منه بدرهم وثلث، وهذا يعني أن سعر الرطل كان أرخص من ذلك في موسم توافره سواء بدرهم أم أقل، ولكن كان يُسيء بعض الباعة استغلال حاجة الناس إليه فيرفعون سعر الرطل بأثمان مبالغ فيها، أو يستغلون حاجة الناس إليه ويتفننون

في التحايل عليهم وبيعهم الثلج حتى وإن كان مصدر مياهه غير نقي من مياه البرك وما شابهها، وذلك على غرار التحايل الذي يحدث في أصناف أخرى من السلع(35).

ويبدو دور الدولة واضحاً مرة أخرى بإصدارها مراسيم من ديوان الإنشاء إلى الثلاجين لحضهم على جلب الثلج في مواعده لاستخدامه في تبريد المياه(36).

وهذه إحدى خصائص الملوك الذين كانوا يُبالغون في الرفاهية والحرص على امتلاك الأشياء العزيزة التي لا تتوافر لغيرهم أو لتعذيب المسجونين والمسحوقين به فلم تقوا أجسادهم المتجمدة أن تناضل للبقاء.

وقد يعجب البعض الآن بأن البغداديين لم يقتصروا على صناعة الثلج والمشروبات المثلجة في ذلك الزمان البعيد، بل كانوا يعتنون بتبريد الفواكه، كالتوت بالثلج(37).

وقد استغل العديد من المتنفذين ذلك وأصبح من ذوي الثروات الطائلة، ومما اقترن بواحد من أخطر الوزراء الشهيرين إلا وهو أبو الحسن علي بن محمد الفرات وزير الخليفة المقتدر الذي تقلد وزارته في سنة (304 هـ / 916م) (38)، يقال أنه حين تولي الوزارة كان ذلك اليوم شديد الحر، فسقي في ذلك النهار وتلك الليلة أربعين ألف رطل من الثلج، وكان هذا الوزير قد عرف بفساده كلما تقلد الوزارة، إذ تقلدها ثلاث مرات، فكان يزيد سعر القراطيس والشمع والخيش والثلج، والكاغد لكثرة استعماله لذلك، لأنه ما كان يشرب أحد كائناً من كان في داره في الفصول الثلاثة إلا الماء المثلوج (39).

ويبدو توسع الخلفاء في جلب الثلج، وذلك بدليل كثرة الاشارات التي تؤكد أنهم جعلوا الثلج ضمن الرواتب التي تجري على كبار رجال دولتهم كالوزراء والكتاب، مما يشير إلى ضخامة الكميات التي قدرت بالآلاف الأرطال للفرد الواحد من الثلوج.

وعندما جاء عضد الدولة البويهى (324- 372 هـ / 936- 983م) كان قد أحدث في آخر أيامه رسوماً جائرة في المساحة والضرائب على بيع الدواب وغيرها من الامتعة وزاد على ما تقدم أنه منع من عمل الثلج والقز وجعلهما متجراً للخاص(40).

وفي سنة ست وستين وثلاثمائة حجت جميلة بنت ناصر الدولة بن حمدان، ومعها أخوها إبراهيم وهبة الله حجةً ضرب بها المثل، وفرقت أموالاً عظيمة، منها أنها لما رأت الكعبة نثرت عليها عشرة آلاف دينار، وسقت جميع أهل الموسم السويق بالسكر والثلج(41).

وعلى الرغم من كون الثلوج نعمة عظيمة، إلا أنها تتحول في بعض الأحيان إلى كارثة طبيعية، سيما إذا حدثت بالصورة التي كانت عليها في سنة (420 هـ / 1030م)، إذ نزل سيل في نواحي النعمانية بالشام وتكاثر فيه الكرات الثلجية الكبيرة، وكان وزن الواحدة منها يصل عدة أرطال، وصاحبت السيول ريح سوداء اقتعلت أشجار الزيتون العتيقة وطرحتها بعيداً واقتلعت بعض النخيل وسقف المسجد الجامع في بعض القرى.

وفي سنة (515 هـ / 1122م) وقع ما يماثل تلك السيول في العراق، إذ أهلك الثمار والفواكه والأشجار وما في الخزائن من غلات واستمر سقوط الثلج عدة أيام وملاً الشوارع،

واستمر يسد الطرقات فصنع منه الأطفال تماثيل وألعاباً، وأصاب الثلج والسيول قدوم الحجاج من الحجاز وهم يدخلون الكوفة فأصابهم ببلاء شديد، ويقول ابن الجوزي في التعليق على هذا الخبر أن ذلك الثلج وقع في سنين كثيرة في أيام الرشيد والمقتدر والطائع والمطيع والقادر بالله والقائم، وما سمع أحد بمثل ذلك الثلج وذلك السيل الذي وقع في ذلك العام (515 هـ / 1122م) ، وقد بقي ذلك الثلج خمسة عشر يوماً قبل أن يذوب وأهلك الشجر والثمر (42).

المبحث الثاني: استخدامات الثلج

تعددت استعمالات الثلج وازدادت بمرور الوقت ،مما يدل على مدى الابتكار العربي ،ومن هذه الاستخدامات هي :

أ-الاستخدامات النفسية والطبية

اثبتت الدراسات الحديثة ان للثلوج تأثير كبير في العلاجات النفسية ،مما يؤثر بالتالي على الراحة البدنية للجسم، فقد ورد في القرآن الكريم ان الماء البارد يحتوي على فوائد عديدة ومن ذلك قوله تعالى: ((هذا مغتسل بارد وشراب)) (43) وهذا دليل على ان الماء البارد يفيد في العلاج البدني .

وسبب تخصيص الغسل بالماء و والبرد مع كون الماء الحار أبلغ في التنظيف ؛ لأن الامراض توجب للقلب حرارة وضعفاً ، فيرتخي القلب وتضطرم فيه نار الشهوة وتنجسه ، فإن المرض له بمنزلة الحطب الذي يمد النار ويوقدها ، ولهذا كلما كثرت الامراض اشتدت نار القلب وضعفه ، والماء يغسل الخبث ويطفئ النار ، فإن كان بارداً أورث الجسم قوة و صلابة ، فإن كان معه ثلج وبرّد كان أقوى في التبريد وصلابة الجسم وشدته ، فكان أذهب لأثر الخطايا " (44).

إذ ان ربّ العزة اشار الى خصوصية الماء البارد وامكانية الشفاء به من العلل والالاغتيال به .

ومن الايات القرآنية الدالة على فوائد الماء البارد هي قوله تعالى مخاطباً نار جهنم :((يا نار كوني برداً وسلاماً على ابراهيم))(45)، لم يقل الله تعالى يانار كوني برداً على ابراهيم لأنه لو قال كذلك لتجمد ابراهيم من شدة بردها ولم يقل لها كوني سلاماً على ابراهيم لأنه لو قال كذلك لزهق ابراهيم من شدة حرها ولكنه قال كوني برداً وسلاماً ،فجمع لها بين البرودة والسلام فنزع منها الحرارة والإحراق ، ففضى فيها ابراهيم سبعة أيام لم تحرق منه شعراً ولا جلدأ ولا عظماً إنما أحرقت الحبال التي قيد بها ، إذ ان النار التي اعدت لسيدنا ابراهيم (ع) كانت مستوجبة للحرق ، فعبر عن إطفاء حرارتها بالماء البارد تأكيداً في الإطفاء ، وبالغ فيه باستعمال المبردات ترقياً عن الماء إلى ما هو أبرد منه ، وهو البرد ، بدليل جموده ،فتجمدت النار، فعطف عليها لفظ الجلالة ب(سلاماً) ،فأصبحت طبيعية ينتفع بها (46) .

فهذه الأمور توجب تبريد المغسول بها و البرد يعطى قوة وصلابة وما يسر يوصف بالبرد وقرّة العين ،وكلما كان الإنسان متفكراً بمعنى دعائه ، مدركاً له ، كان ذلك أدعى للإجابة .

قال ابن القيم في زاد المعاد: أنَّ الداء يُداوَى بضده، فإنَّ في الخطايا من الحرارة والحريق ما يُضاده الثلج والبرد، والماء البارد، ولا يقال: إنَّ الماء الحار أبلغ في إزالة الوسخ، لأنَّ في الماء البارد من تصليب الجسم وتقويته ما ليس في الحار، والخطايا تُوجب أثرين: التدنيس والإرخاء، فالمطلوب مداواتها بما ينظف القلب ويصلبُه، فذكر الماء البارد والبرد إشارةً إلى هذين الأمرين(47).

ذلك ما أثبتته العلم الحديث من خلال حقائق تؤكد أنَّ الثلج حالة فيزيائية للماء، وأنَّ بينه وبين الماء فروقاً واختلافات؛ فقد ثبت أنَّ للثلج قدرة على التنظيف تفوق قدرة الماء السائل، ولو مصحوباً بالصابون، فالبرودة الموجودة في الثلج تعمل على تقارب جزيئات هذه الأوساخ فتتكمش، فنقل قوى الالتصاق بينها وبين القماش، مما يؤدي إلى انفصالها وتباعدها.

وإذا علمنا أنَّ الماء عندما يتجمد يصبح ثلجاً عند درجة الصفر المئوي، وتتغير طريقة ارتباط الجزيئات فتصبح مثل حلقة البنزين، فإنَّ هناك بعض الأوساخ التي لا تزول بالماء أو بالماء والصابون؛ وذلك أنَّ قوى الالتصاق بين هذه البقع والقماش تكون كبيرة، مثل بقع الشمع على القماش.

فعند وضع قطعة من الثلج عليها فإنَّ البرودة تعمل على تقارب جزيئات هذه المادة لتتكمش، فنقل قوى الالتصاق بينها وبين القماش؛ مما يؤدي إلى انفصالها.

كما أنَّ البرد يتكون عند درجة حرارة أقل من الصفر المئوي، فإذا كانت هناك أوساخ مستعصية ، فإنَّ البرد يعمل على انكماش جزيئات هذه الأوساخ بدرجة أكبر من الثلج فتتفصل وتزول.

وعليه نستطيع القول: إنَّ الماء والثلج والبرد هي حالات فيزيائية للماء، لها قدرة كبيرة على التنظيف.

اذن الثلج له في نفسه كيفية حادة دخانية ، إذ ان هناك حكمة كبيرة في طلب الغسل بمائه لما يحتاج إليه القلب من التبريد والتصليب والتقوية ، ويستفاد من هذا أصل طب الأبدان والقلوب ، ومعالجة أدوائها بضدها (48) ، إذ يحدثنا ابن سينا في كتابه "القانون" عن التخدير بالتبريد قائلاً: (ومن جملة ما يخدر، الماء المبرد بالثلج تبريداً بالغاً) ، وقوله: بأن للثلج والماء البارد خاصية في تخدير الآلام فيقول : ((والمخدرات أقواها الأفيون ... إلى أن يقول : ومن هذه الجملة الثلج والماء البارد ... والثلج والماء الشديد البرد من جملة المخدرات إذا كثر صبه على العضو وترك فيه))(49)، ووصف كيفية استعمال التبريد كمخدر موضعي كما في جراحة الأسنان، ولقد كان الجراحون قبل ذلك يتهيبون من الجراحة الداخلية، ويكتفون بعمليات البتر، ثم الكي بالنار لإيقاف النزيف الداخلي (50).

بالإضافة الى ذلك ، فقد كان الثلج يستخدم لعلاج الحمى(51)، واستخدم أيضاً لعلاج سم النحلة الذي يُسببُ ألماً الى درجة لا يمكن أن يتحملها المريض ، فإن استخدام الثلج على موضع اللدغة قد يُقلِّل الألم(52).

وعندما نعود إلى التطور التاريخي للبيمارستانات في العصر الإسلامي ، فقد ابتكرت طريقة تعتمد على وضع الجزء المصاب، الذراع مثلاً، في ثلج مجروش، ومع هبوط درجة الحرارة، يبدأ الثلج بأخذ مأخذه(53).

أما مكعبات الثلج، فقد استخدمت في تجميد الدم وذلك عن طريق وضع بعض المكعبات في كيس ووضعها على الدم لمدة من الزمن(54).

وقد رافق تطور الطب في العصر الإسلامي تطور مجمل النتاج الحضاري في الدولة العربية، وقد تم استخدام ماء الثلج وهو عجيب النفع.

من ذلك يمكن القول ان الثلج دخل في العديد من الصناعات الطبية والكيميائية، مما افاد البشرية في تلك العصور فائدة عظيمة .

ب - وسيلة تعذيب

بالإضافة الى استعمالاته السابقة الذكر ، فقد استخدم الثلج أيضاً كوسيلة تعذيب ، سيما على صعيد الطبقة الحاكمة ، فقد استخدمه المأمون مع وزيره الفضل بن سهل عندما وصلته انباء تفيد بأن الفضل حاول نقل الخلافة الى البيت العلوي ، فما كان منه الا ان اجبره على الدخول الى حمام ساخن ثم اجبر على شرب الماء المبرد بالثلج بعد خروجه مباشرة، مما ادى بالتالي الى وفاته(55).

وكذلك استخدم الثلج في قتل الامام محمد التقي حسب بعض الروايات ، إذ يذكر انه لما بوبع المعتصم جعل يتفقد أحواله فكتب إلى عبدالملك الزيات أن ينفذ إليه التقي وام الفضل ، فأنفذ الزيات علي بن يقطين إليه ، فتجهز و خرج إلى بغداد ، فأكرمه وعظمه ، وأنفذ أشناس التركي بالتحف إليه وإلى ام الفضل، ثم أنفذ إليه شراب حماض الاترج تحت ختمه على يدي أشناس ، فقال : إن أمير المؤمنين ذاقه قبل أحمد بن أبي دوؤاد وسعيد بن الخضيب وجماعة من المعروفين ويأمر أن تشرب منها بماء الثلج ، وصنع في الحال ، وقال : اشربها بالليل ، قال : إنها تنفع بارداً وقد ذاب الثلج ، وأصرّ على ذلك ، فشربها عالماً بفعلهم ، مما ادى بالتالي الى وفاته(56) .

وقد استخدمه الاتراك بكثرة في التخلص من الخلفاء، ففي رجب سنة اثنتين وخمسين ومائتين أقعد الخليفة المخلوع إبراهيم الملقب بالمؤيد في الثلج وجعل على رأسه كثيراً منه ، فجمد برداً ومات ، ثم حمل على حمار ومعه كفنه إلى أمه فدفنته(57) وقيل في اسباب وفاته انه بعدما خلع المعتز أخاه المؤيد من ولاية العهد وحبسه، وأخاه أبا أحمد، بعدما ضرب المؤيد أربعين مفرعة(58)، خطب بخلعه وأمره أن يكتب كتاباً على نفسه بذلك ، وكانت وفاته بعد ذلك بخمسة عشر يوماً، فقيل انه ضرب بحجارة من ثلج حتى مات برداً ، وبعد ذلك أخرج من السجن، ولا أثر به فأحضر القضاة والأعيان فشهدوا على موته من غير سبب ولا أثر، وبذلك تخلص منه(59).

وهنا لابد لما من وقفة عند عبارة: (انه ضرب بحجارة من ثلج حتى مات برداً ، وبعد ذلك أخرج من السجن، ولا أثر به فأحضر القضاة والأعيان فشهدوا على موته من غير سبب ولا

أثر) ، إذ كيف يمكن لنا التسليم بذلك ونحن نعلم ان الثلج كلما جمد أصبح أكثر صلابة ، وقابليته على الاذية تكون أكبر؟ وكيف يعقل عدم وجود اثر على الخليفة المؤيد ؟

اذن في هذه الحالة يكون هناك احتمالين ، إما تكذيب الخبر على اعتبار انه رواية وردت ضمن روايات متعددة نقلها الطبري ضمن خبر وفاته، ولم يتفق عليها الاغلبية ، او ان التسليم بهذه الرواية ذكرت في فترة من الفترات الحرجة التي ضيق بها الخناق على حرية الكتابة وهي الفترة التي كانت معاصرة للطبري المتوفي سنة (310هـ/923م) وهي فترة تسلط الاتراك.

اما المعتز فقد قتل ايضاً عن طريق الاتراك ، وقد ذكر في مقتله جملة اراء ، منها انه ادخل حماماً واكره في دخوله إياه ، وكان الحمام محمياً ومنع الخروج عنه ، ثم تنازع القوم ، فمنهم من ذكر انه ترك في الحمام حتى فاضت نفسه ، ومنهم من ذكر انه اخرج بعد ان كادت نفسه تتلف للحمى ، ثم اسقى شربة ماء مقرورة بثلج ، فتشرت الكبد وغيره ، فخدم من فوره ، وذلك ليومين خلون من شعبان سنة خمس وخمسين ومائتين للهجرة (60).

وعند المقارنة بين العصور السابقة والعصر العباسي نلاحظ ابتكار الثلج كوسيلة من وسائل التعذيب ، مما يعني ان امكانية الحصول على الثلوج أصبح اسهل بكثير مما كان عليه الحال في العهود السابقة ، وامكان التعددية في استخداماته مع تطور الزمن .

الخاتمة

في نهاية هذا البحث كان هنالك جملة نتائج تمخض عنها البحث منها :

1. على الرغم من شحة الثلج في مناطق الحجاز ومكة الا انه كلفظة كان معروفاً عند العرب ، بدليل كثرة وروده في الاحاديث النبوية بشكل صريح ، و تعدد تسمياته بما يرادفه من معاني تربو على الثلاثين لفظة .

2. لم يغفل القرآن الكريم ذكر الثلوج، بل لمح اليه في العديد من الموارد القرآنية الكريمة .

3. لم تكون العصور الاسلامية الاولى بيئة خصبة لاستيراد الثلوج ، الا ان الحال تحسن تدريجياً مع تقدم الزمن وابتكار وسائل نقل وحفظ الثلوج، سيما في العصور العباسية .

4. لم يكن الثلج وسيلة لاطفاء الضمأ فحسب، وانما تعددت استعمالاته بكثرة في العصور الاسلامية ، فهو تارة دواء لعلاج الكثير من الامراض ، واخرى وسيلة تعذيب يلجأ اليها بعض المتنفذين من الطبقة الحاكمة او من يماثلهم لانزال العقوبة باعدائهم.

قائمة الهوامش

1. ابن منظور الأفريقي المصري، (ت: 711هـ/1312م)، لسان العرب، ط1، (بيروت: دار صادر، د.ت)، 22/2.
2. المصدر نفسه.
3. زكريا، أبي الحسن أحمد بن فارس، (ت: 970/395م)، معجم المقاييس في اللغة العربية، تحقيق: شهاب الدين عمرو، (بيروت: دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع، د.ت)، ص186. ولزيادة التفاصيل ينظر: الزبيدي، محمد مرتضى الحسيني (ت: 1205 هـ/1790 م)، تاج العروس من جواهر القاموس، تحقيق: مصطفى حجازي، (د.ط)، (د.ت)، 448/5.
4. الدارقطني، أبي الحسن، (ت: 385هـ/996م)، المؤتلف والمختلف، دراهمه و تحقيق: د. موفق بن عبد الله بن القادر، ط1، (دار الغرب الاسلامي، 1407/1986)، 298/2.
5. الانصاري، يوسف، الجغرافية الطبيعية، ط1، (مصر: مطبعة التمرين، 1406هـ/1985م)، 186/1. ولزيادة التفاصيل ينظر: علي، علي عبد الكريم، علم الجغرافية الطبيعية، ط1، (العراق: البصرة، دار الطباعة الحديثة، 1388هـ/1969م)، صص58-59. شو، نابير، قصة الطقس، القاهرة: مكتبة نهضة مصر، 1376هـ/1956م)، ص309. السلطان، عبد الغني جميل، الجو عناصره وتقلباته، (بغداد: دار الحرية للطباعة والنشر، 1407هـ/1986م)، ص257. افيري، محاسن الطبيعة وعجائب الكون، تعريب: وديع البستاني، ط2، (مصر: مطبعة المعارف، 1351هـ/1932م)، ص121. الكاظمي، حيدر حسين، الظواهر الطبيعية (الموسوعة الكونية لآل البيت)، اشراف: فاضل الصفار، (بيروت: سحر للطباعة والنشر، 1422/2002)، ص166.
6. ينظر: الصوفي، ماهر أحمد، الموسوعة الكونية الكبرى، (د.ط)، (د.ت)، صص147-148.
7. العمري، شهاب الدين بن فضل الله (ت: 748هـ/1348م)، التعريف بالمصطلح الشريف، (القاهرة: مطبعة القاهرة، 1312هـ/1895م)، ص199.
8. ينظر: العمري، عبد العزيز ابراهيم، الحرف والصناعات في الحجاز في عصر الرسول (صلى الله عليه وسلم)، (قطر: مؤسسة الخليج للطباعة والنشر، 1406هـ/1985م)، ص16.
9. حلواني، رثيفة، البريد في عصر المماليك، رسالة ماجستير غير منشورة، بيروت، ص82.
10. سورة الذاريات، آية (22).
11. ينظر: البخاري، محمد بن إسماعيل (ت: 256هـ/869م)، صحيح البخاري، (بيروت: دار كثير، 1414هـ/1993م)، 266/2.
12. النووي، يحيى بن شرف الدين (ت: 676هـ/1277م)، المنهاج في شرح صحيح مسلم بن الحجاج، (بيروت: دار احياء التراث العربي، 1392هـ/1973م)، 1046/3.
13. سورة النور، آية (43).
14. سورة الروم، آية (48).
15. سورة النور، آية (43).

16. النووي، شرح صحيح مسلم، حديث رقم (2191)، 9/963. بالاضافة الى ما ذكر ، فقد ورد ذكر الثلج في أحاديث عن النبي (صلى الله عليه واله وسلم)، إذ روي عن أبي هريرة قال: (كان رسول الله (صلى الله عليه - واله - وسلم) يسكت بين التكبير وبين القراءة إسكاته - قال: أحسبه قال هنية - فقلت: بأبي أنت وأمي يا رسول الله! إسكاتك بين التكبير والقراءة ماذا تقول؟ قال: أقول: اللهم باعد بيني وبين خطاياي كما باعدت بين المشرق والمغرب، اللهم نقني من خطاياي كما ينقى الثوب الأبيض من الدنس، اللهم اغسل خطاياي بالماء والثلج والبرد). البخاري، صحيح البخاري، حديث رقم (744)، 2/265.

17. ابن ماجه، محمد بن يزيد(ت:273هـ/886م)، سنن ابن ماجه ،(د.ط.)،(د.ت) (رقم/4084). البزار، ابو بكر احمد بن عمرو(ت:292هـ/904م)، مسند البزار، تحقيق: محفوظ الرحمن زين الله واخرون،(بيروت: مؤسسة علوم القرآن، 1409هـ/1988م)، (2/120). الروياني، ابو بكر محمد بن هارون (ت:494هـ/1100م)، مسند الروياني، القاهرة: مؤسسة قرطبة،(د.ت.)،(رقم/619). الحاكم النيسابوري، محمد بن عبد الله محمد بن احمد بن عثمان(ت:405هـ/1014م)، المستدرک على الصحيحين، تحقيق: مصطفى عبد القادر(دار الكتب العلمية، 1422هـ/2002م)، (4/510). البيهقي، احمد بن الحسن بن علي(ت:458هـ/1056م)، دلائل النبوة ومعرفة احوال صاحب الشريعة، تحقيق: عبد المعطي قلنجي، (دار الكتب العلمية، 1408هـ/1988م)، (6/515). الذهبي، شمس الدين ابو عبد الله (ت:748هـ/1338م)، ميزان الاعتدال في نقد الرجال، تحقيق: علي محمد البجاوي، (بيروت: دار المعرفة للطباعة والنشر، 1432هـ/2010م)، (3/128). رضا، محمد رشيد علي(1282 هـ / 1935م) ومحمد عبده (1323 هـ / 1905 م)، تفسير القرآن الكريم المعروف بتفسير المنار، (القاهرة: دار المنار للطباعة، 1366هـ / 1945م)، (9/419-421).

18. العمري، التعريف، ص199.

19. ينظر: ابن الجوزي، عبد الرحمن بن محمد، (ت:597هـ/1201م)، المنتظم في تاريخ الملوك والأمم، ط1، (بيروت: دار صادر، 1358هـ/1940)، 6/118.

20. ابو هلال العسكري، الحسن بن عبد الله، (ت:400هـ/1009م)، كتاب الاوائل، تحقيق: وليد قصاب ومحمد المصري، ط2، (الرياض: دار العلوم، 1402هـ/1981م)، 2/53-58.

21. الطبري، محمد بن جرير، (ت:310هـ/922م)، تاريخ الأمم والملوك، ط1، (بيروت: دار الكتب العلمية، 1407هـ/1986م)، 1/456.

22. ابن كثير، أبو الفدا إسماعيل بن عمر القرشي، (ت:774هـ/1372م)، البداية والنهاية، (بيروت: مكتبة المعارف، د.ت.)، 10/132.

23. الذهبي، محمد بن عثمان، (ت:748هـ/1348م)، العبر في خبر من غبر، تحقيق صلاح الدين المنجد، ط2، (الكويت، 1367هـ/1948م)، 1/234.

24. الطبري، تاريخ الامم، 1/456.

25. العمري، التعريف، ص199.

26. اليافعي، عبد الله بن اسعد بن علي بن سليمان (ت:768هـ/1366م)، مرآة الجنان وعبرة اليقظان في معرفة ما يعتبر من حوادث الزمان، الهند: (حيدر آباد الدكن: مطبعة دائرة المعارف النظامية، 1339هـ/1921)، 1/240.

27. ابن ابيك ،ابو بكر بن عبد الله بن ابيك الداودي(ت...) ،كنز الدرر وجامع الغرر، تحقيق: ا.هارمان ،(القاهرة :المعهد الالماني للآثار ،1371هـ/1952)، 306/9-307.
28. الحموي ،ياقوت بن عبد الله ،(ت626هـ/1229م)، معجم البلدان ،(بيروت: دار الفكر ، د.ت)،5/113.
29. ينظر: ابن الأثير ،محمد بن محمد بن عبد الواحد الشيباني، (ت:630هـ/1233م) ،الكامل في التاريخ ، ط2 ،(بيروت: دار الكتب العلمية،1416هـ/1995م)، 22/7.
30. ابن شاهين ،زين الدين عبد الباسط بن خليل بن شاهين الظاهري (ت:920هـ/1515م)،نيل الامل في ذيل الدول ،تحقيق :عمر عبد السلام ،ط1،(بيروت: المكتبة العصرية،1422هـ/ 2002م)، 172 /1.
31. ابن تغري بردي ،جمال الدين أبي المحاسن ،(ت874هـ/1470م)، النجوم الزاهرة في ملوك مصر والقاهرة ،(المؤسسة المصرية العامة للتأليف والترجمة والطباعة والنشر مصر ،د.ت) ،4/66.
32. ابن الجوزي ، المنتظم، 6/ 118.
33. العمري،التعريف،ص199.
34. المصدر نفسه.
35. ابن حجر العسقلاني ،شهاب الدين احمد بن علي (ت:852هـ/1449م) ، انباء الغمر بأبناء العمر في التاريخ ، تحقيق :حسن حبشي ،(القاهرة ،1392هـ /1972م)، 35/3.
36. القلقشندي ،ابي العباس احمد بن علي(ت:821هـ/1419م)، صبح الاعشى في صناعة الانشا ،(د.ط)،(د.ت)، 14/397.
37. ينظر: العمري،التعريف،ص199-200.
38. ابن الاثير ،الكامل،22/7.
39. أبن كثير ،أبو الفدا إسماعيل بن عمر القرشي،(ت774هـ/1372م)، البداية والنهاية ،(بيروت: مكتبة المعارف ،(د.ت)،11/126.
40. ابن الاثير ،الكامل،7/406.
41. ابن ابيك، كنز الدرر،9/306.
42. ابن الجوزي، المنتظم، 6/ 118.
43. سورة ص ،آية (42).
44. غنيم، نادبة نافيف، اللهم اغسلني بالماء والثلج والبرد ،بحث منشور بموقع الاعجاز العلمي في القرآن والسنة ،ص3.
45. سورة الانبياء ،آية (69).
46. البغوي، أبو محمد الحسين بن مسعود (ت: 510هـ/1116م) ،معالم التنزيل في تفسير القرآن تفسير البغوي ،تحقيق: محمد عبد الله النمر واخرون،(دار طيبة للنشر والتوزيع ،1417هـ 1997 م)، ص327.
47. ابن قيم الجوزية ،محمد بن ابي بكر(ت:751هـ/1350م)، زاد المعاد، (د. ط)،(د.ت)،2/132.
48. المصدر نفسه.
49. ابن سينا ،ابو علي الحسين بن علي(ت1035/426م)، القانون في الطب(د. ط)،(د.ت)، 1/161.

50. أبين النديم، محمد بن أسحق، (ت358هـ/968م)، الفهرست، (بيروت 1398هـ/1978م)، 42/1.
51. ابن هبل، مهذب الدين ابي الحسن علي بن احمد (ت:610هـ/1213م)، المختارات في الطب، ط1، (حيدر اباد الدكن، مطبعة جامعة المعارف الاسلامية، 1362هـ/1943م)، 315-314/1.
52. الرازي، ابو بكر محمد بن زكريا (ت:313هـ/925م)، الحاوي، (د. ط)، (د. ب. ت)، 19/12.
53. ابن هبل، المختارات في الطب، 315-314/1.
54. المجوسي، علي بن العباس (ت:401هـ/1010م)، كامل الصناعة في الطب، (ط. المطبعة الكبرى في الديار المصرية، 1294هـ/1878م)، 175/1.
55. ابن الاثير، الكامل، 348/5.
56. ينظر: المسعودي، ابي الحسن علي بن الحسين (ت:346هـ/958م)، مروج الذهب ومعادن الجوهر، تحقيق: سعيد محمد اللحام، (بيروت: دار الفكر للطباعة والنشر، 1426هـ/2005م)، 80/4.
57. الطبري، تاريخ الامم، 2017/5.
58. المصدر نفسه.
59. ابن الاثير، الكامل، 185/6.
60. المصدر نفسه، 2028/5.

قائمة المصادر الاولية:

1. القرآن الكريم.
2. ابن الاثير، محمد بن محمد بن عبد الواحد الشيباني، (ت:630هـ/1233م)، الكامل في التاريخ، ط2، (بيروت: دار الكتب العلمية، 1416هـ/1995م).
3. ابن ابيك، ابو بكر بن عبد الله بن ابيك الداودي (ت...)، كنز الدرر وجامع الغرر، تحقيق: ا. هارمان، (القاهرة: المعهد الالمانى للآثار، 1371هـ/1952).
4. البزار، ابو بكر احمد بن عمرو (ت:292هـ/904م)، مسند البزار، تحقيق: محفوظ الرحمن زين الله واخرون، (بيروت: مؤسسة علوم القرآن، 1409هـ/1988م).
5. البغوي، أبو محمد الحسين بن مسعود (ت: 510هـ/1116م)، معالم التنزيل في تفسير القرآن تفسير البغوي، تحقيق: محمد عبد الله النمر واخرون، (دار طيبة للنشر والتوزيع، 1417هـ/1997 م).
6. البيهقي، احمد بن الحسن بن علي (ت:458هـ/1056م)، دلائل النبوة ومعرفة احوال صاحب الشريعة، تحقيق: عبد المعطي قلعي، (دار الكتب العلمية، 1408هـ/1988م).
7. ابن تغري بردي، جمال الدين أبي المحاسن، (ت:874هـ/1470م)، النجوم الزاهرة في ملوك مصر والقاهرة، (المؤسسة المصرية العامة للتأليف والترجمة والطباعة والنشر مصر، د. ب. ت).
8. ابن الجوزي، عبد الرحمن بن محمد، (ت:597هـ/1201م)، المنتظم في تاريخ الملوك والأمم، ط1، (بيروت: دار صادر، 1358هـ/1940).

9. الحاكم النيسابوري، محمد بن عبد الله محمد بن احمد بن عثمان(ت:405هـ/1014م)،المستدرک علی الصحیحین ،تحقیق: مصطفى عبد القادر(دار الكتب العلمية،1422هـ/2002م).
10. ابن حجر العسقلاني، شهاب الدين احمد بن علي (ت:852هـ/1449م) ، انباء الغمر بأبناء العمر في التاريخ ، تحقيق :حسن حبشي ،(القاهرة ،1392هـ /1972م).
11. الحموي ،ياقوت بن عبد الله ،(ت626هـ/1229م)، معجم البلدان ، (بيروت: دار الفكر ، د.ت).
12. الدارقطني ، ابي الحسن ،(ت:385هـ/996م)، المؤلف والمختلف، دراسه و تحقيق: د. موفق بن عبد الله بن عبد القادر، ط1 ، (دار الغرب الاسلامي، 1407/1986).
13. الذهبي ،محمد بن عثمان ،(ت: 748هـ/1348م)، ميزان الاعتدال في نقد الرجال ،تحقيق: علي محمد البجاوي ،(بيروت: دار المعرفة للطباعة والنشر ،1432هـ/2010م).
14. _____ ،العبر في خبر من غير ،تحقيق صلاح الدين المنجد ،،ط2،(الكويت ،1367هـ/1948م).
15. الرازي ،ابو بكر محمد بن زكريا(ت:313هـ/925م)، الحاوي ،(د. ط)،(د.ت).
16. رضا ،محمد رشيد علي (1282 هـ / 1935 م) ومحمد عبده (1323 هـ / 1905 م) تفسير القرآن الكريم المعروف بتفسير المنار ،(القاهرة :دار المنار للطباعة ،1366هـ /1945م).
17. الروياني ،ابو بكر محمد بن هارون (ت:494هـ/1100م)،مسند الروياني ،القاهرة: مؤسسة قرطبة ،د.ت).
18. زكريا ،ابي الحسن احمد بن فارس ،(ت:395/970م)،معجم المقاييس في اللغة العربية ،تحقيق: شهاب الدين عمرو،(بيروت: دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع ،د.ت).
19. ابن سينا ،ابو علي الحسين بن علي(1035/426م)، القانون في الطب(د. ط)(د.ت).
20. ابن شاهين ،زين الدين عبد الباسط بن خليل بن شاهين الظاهري (ت:920هـ/1515م)،نيل الامل في ذيل الدول ،تحقيق :عمر عبد السلام ،ط1،(بيروت: المكتبة العصرية،1422هـ /2002م).
21. الطبري ،محمد بن جرير ،(ت310هـ/922م)، تاريخ الأمم والملوك ،ط1، (بيروت: دار الكتب العلمية، 1407هـ /1986م).
22. العمري ،شهاب الدين بن فضل الله(ت:748هـ/1348م)، التعريف بالمصطلح الشريف ،(القاهرة :مطبعة القاهرة ،1312هـ/1895م).
23. القلقشندي ،ابي العباس احمد بن علي(ت:821هـ/1419م)، صبح الاعشى في صناعة الانشا ،(د.ط)،(د.ت).
24. ابن قيم الجوزية ،محمد بن ابي بكر(ت:751هـ/1350م)، زاد المعاد، (د. ط)،(د.ت).

25. أبْن كثير ، أبو الفدا إسماعيل بن عمر القرشي،(ت774هـ/1372م) ، البداية والنهاية ، (بيروت: مكتبة المعارف ، د.ت).
26. ابن ماجه، محمد بن يزيد(ت:273هـ/886م)،سنن ابن ماجه ،(د.ط.)،(د.ت) .
27. المجوسي، علي بن العباس(ت:401هـ/1010م) ،كامل الصناعة في الطب ،(ط. المطبعة الكبرى في الديار المصرية ،1294هـ/1878م).
28. المسعودي ،ابي الحسن علي بن الحسين (ت:346هـ/958م) ،مروج الذهب ومعادن الجوهر، تحقيق: سعيد محمد اللحام ،(بيروت :دار الفكر للطباعة والنشر،1426هـ/2005م).
29. ابن منظور الأفرقي المصري ،(ت711هـ/1312م) ، لسان العرب ،،ط1 ،(بيروت: دار صادر ، د.ت).
30. أبْن النديم ،محمد بن أسحق ، (ت358هـ/968م) ، الفهرست ،(بيروت 1398هـ/1978م).
31. النووي ، يحيى بن شرف الدين (ت:676هـ/1277م)،المنهاج في شرح صحيح مسلم بن الحجاج،(بيروت: دار احياء التراث العربي،1392هـ/1973م).
32. ابن هبل، مهذب الدين ابي الحسن علي بن احمد(ت:610هـ/1213م)، المختارات في الطب ،ط1،(حيدر اباد الدكن ،مطبعة جامعة المعارف الاسلامية ،1362هـ/1943م).
33. ابو هلال العسكري ،الحسن بن عبد الله،(ت:400هـ/1009م)،كتاب الاوائل، تحقيق :وليد قصاب ومحمد المصري ،ط2،(الرياض :دار العلوم،1402هـ/1981م).
34. اليافعي ،عبد الله بن اسعد بن علي بن سليمان (ت:768هـ/1366م)،مرآة الجنان وعبرة اليقظان في معرفة ما يعتبر من حوادث الزمان ،الهند : (حيدر آباد الدكن :مطبعة دائرة المعارف النظامية ،1339هـ/1921).

قائمة المراجع الثانوية

1. افبرى، محاسن الطبيعة وعجائب الكون، تعريب: وديع البستاني،ط2،(مصر: مطبعة المعارف،1351هـ/1932م).
2. الانصاري،يوسف،الجغرافية الطبيعية،ط1،(مصر:مطبعة التمرين،1406هـ/1985م).
3. الزبيدي، محمد مرتضى الحسيني(ت: 1205هـ/1790م)،تاج العروس من جواهر القاموس، تحقيق :مصطفى حجازي،(د.ط.)،(د.ت)،
4. السلطان ،عبد الغني جميل ،الجو عناصره وتقلباته، بغداد :دار الحرية للطباعة والنشر ،1407هـ/1986.
5. شو، نابير، قصة الطقس، القاهرة :مكتبة نهضة مصر ، 1376هـ/1956م).
6. الصوفي ، ماهر احمد، الموسوعة الكونية الكبرى،(د.ط.)،(د.ت).

7. عبد الباقي، محمد فؤاد، المعجم المفهرس لالفاظ القرآن الكريم، (دار ومطابع الشعب، د.ت).
8. علي، علي عبد الكريم، علم الجغرافية الطبيعية، ط1، (العراق: البصرة، دار الطباعة الحديثة، 1388هـ/1969م).
9. العمري، عبد العزيز ابراهيم، الحرف والصناعات في الحجاز في عصر الرسول (صلى الله عليه وسلم)، (قطر: مؤسسة الخليج للطباعة والنشر، 1406هـ/1985م).
10. الكاظمي، حيدر حسين، الظواهر الطبيعية (الموسوعة الكونية لآل البيت)، اشراف: فاضل الصفار، (بيروت: سحر للطباعة والنشر، 2002/1422).

قائمة الرسائل الجامعية

1. حلواني، رقيقة، البريد في عصر المماليك، رسالة ماجستير غير منشورة، بيروت.

قائمة شبكة الانترنت

1. غنيم، نادية نايف، اللهم اغسلني من خطاياي بالماء والتلج والبرد، بحث منشور بموقع الاعجاز العلمي في القرآن والسنة .

ABSTRAC

Snow: A Study in its sources and how to obtain it and its uses in Islamic Ages .

The snow is one of the natural elements that have been used since ancient times, and successively used to the Islamic Ages, with an increase in the development of the means used to that. It is of

environmental inventions that have left a positive impact on the Western world on the one hand, and the Arab world on the other hand.

This gave humanity a great interest. And despite the objection of many pens waged by saying no knowledge of the Apostle of the material state of the desert environment inhabited, but the Hadiths prove beyond any doubt the knowledge of the Apostle about, But on the contrary it proved that show its benefits are not known, until the modern times. The prophet (s.a) stressed that natural ingredients are very influential in psychological and medical use, and this is proved by modern science, which confirms the truth of his prophecy.