تضمها . . . وقالت طائفة أخرى لو كان الجزر والمد بمنزلة النار اذا اسخنت الماء الذي في القدر وبسطته فيطلب اوسع منها . . . لكان (الماء) في الشمس اشد سخونة ولو كانت الشمس علة مده لكان يمدّ مع بدء طلوع الشمس ويجزر مع غيبتها فزعم هولاء ان علة المد والجزر في البحر تتولد من الابخرة التي تتولد من بطن الارض . . . وذهب آخرون من اهل الديانات ان كل ما لم يعرف له من الطبيعة مجرًى ولا يوجد له فيها قياس فهو فعل الاله يدل على توحيد الله عزّ وجل وحكمته فليس للمد والجزر علة في الطبيعة البتة ولا قياس . وقال آخرون ما هيجان البحر الاّ كهيجان بعض الطبائع . وزعمت طائفة أخرى ان الهواء المطلّ على البحر يستحيل ماء فاذا استحال عظم ماء البحر وفاض عند ذلك واذا فاض البحر فهو المد وعند ذلك يتنفس ويستحيل ماؤه هواء فيعود الى ما كان عليه وهو الجزر . وهو دائم متوالد متعاقب لان الماء يستحيل هواء والهواء ماء . قالوا وقد يجوز ان يكون ذلك عند امتلاء القمر اكثر لان القمر اذا امتلأ استحال الهواء اكثر مما كان يستحيل . وانما القمر علة لكثرة المد لا للمد نفسه لانه قد يكون في محاقه" انتهى كلام المسعودي بالايجاز . ويستدل منه ان العرب الى ايامه لم يعرفوا علة المد والجزر الحقيقية مع انهم كانوا غير مقيّدين باتباع اقوال الذين يضعفون هم اهل البحث والتنقيب بما يفرضونه لهم من الفرائض والاحكام . اما الفيلسوف اسحق نيوتن فاهتدى الى معرفة الجاذبية ميزان السماء والارض ولم يعسر عليه ان يعلل ارتفاع ماء البحر بجذب القمر له . والآن قد اتضحت علة المد والجزر بجذب القمر والشمس لماء البحر وقد بينا ذلك بالاسهاب في غير هذا المكان . وللمد والجزر تأثير عظيم في الملاحة والتجارة وسيكون لهما تأثير اعظم في الصناعة اذا تمكّن البشر من استخدام حركتهما لتحريك الآلات . هذا عدا عما لهما من التأثير العظيم في سواحل البحار . فالمد والجزر هما اعظم آثار القمر في احوال البشر

**الاثر الثاني في الانواء** كما يؤثر القمر في ماء البحر يؤثر في هواء الارض ايضاً بجذبه واستحالته وهذه الحقيقة انكرها كثيرون من العلماء ولكننا لا نرى وجهاً لانكارها . اما جذبه للهواء فنتيجة لازمة لا مفرّ منها ولكنها لا تظهر جليًّا لوجود فواعل أخرى تفعل بالهواء فيختفي معها فعل القمر . واما استحالة الهواء فقد ثبت من تجارب ملوني وبيازي سميث واللورد رُص والاستاذ لنغلي وهم من مشاهير العلماء الباحثين ان ضوء القمر لا يخلو من الحرارة . والارجح ان هذه الحرارة تؤثر في طبقات الهواء العليا فينعقد فعلها هناك ولا يصل منها الى سطح الارض الاّ ما لا يؤثر في موازين الحرارة العادية لقلته . ومن ثم يتضح ما قاله هرشل الفلكي العظيم بعد طول المراقبة وهو ان الجو يكون صافيًا في الليالي التي يكون فيها القمر بدرًا وذكر ذلك الشهير هملت ايضاً وقال

انهُ معروف مشهور عند الملاحين . اي ان حرارة نور القمر تمدد البخار المائي الذي في طبقات الهواء العليا فينتشر ويتلطف وتزول الغيوم فيظهر الجو صافيًا . واذا زالت الغيوم زاد اشعاع الحرارة من سطح الارض وبَرَد الهواء المباشر لها ولعلَّ ذلك تعليل ما قالهُ الفزويني وغيرهُ وهو ان القمر يؤثر بواسطة رطوبتهِ كما تؤثر الشمس بواسطة حرارتها . وقد ظهر بعد طول المراقبة في مراصد اكسفورد وغرينوج وبرلين انهُ اذا كان القمر بدرًا هبطت حرارة سطح الارض درجتين من درجات الحرارة

ثم ان القمر قد يتخذ دليلاً على تغير الطقس وقرب وقوع المطر او هبوب الرياح وذلك اذا كان محاطًا بهالة وقد راقبنا الهالة مرارًا كثيرة في بلاد الشام وقلما كانت تظهر بدون ان يعقبها مطر او ريح بعد يوم او يومين . وقد يدل ايضًا على تغير الطقس اذا كان هلالاً وظهر حرف الجزء المظلم منهُ وسبب ذلك ان الجزء المظلم من القمر يستنير قليلاً بما ينعكس اليهِ من نور الارض فاذا كان في الهواء غيوم الى غربي الناظر عكست من نور الشمس الى القمر اكثر مما ينعكس اليهِ من سطح الارض عادة فيستنير الجزء المظلم منهُ . ومعلوم ان الانواء تجيء غالبًا من جهة المغرب فتكون استنارة الجزء المظلم من القمر دليلاً على قرب مجيء الغيوم والامطار

هذا ما ثبت من تأثيرات القمر في الكائنات الارضية ولكن جمهور الناس يزعم ان لهُ تأثيرات أُخرى كثيرة وقد ذكر منها الفزويني التأثيرات الآتية في كتاب عجائب المخلوقات وهي

اولاً ان ابدان الحيوانات في وقت زيادة القمر وضوءهِ تكون اقوى والسخونة والرطوبة والنمو عليها اغلب وتكون الاخلاط في بدن الانسان ظاهرة والعروق ممتلئة وبعد الامتلاء تكون الابدان اضعف والبرد عليها اغلب والنمو اقل والاخلاط في غور البدن والعروق اقل امتلاء وذلك امرٌ ظاهر عند علماء الطب

ثانيًا ان الاطباء ذهبوا الى ان احوال الجرانات وتقارب ايامها مبنية على زيادة ضوء القمر ونقصانهِ وكتب الطب ناطقة بذلك وزعموا ان الذين يمرضون في اول الشهر ابدانهم وقواهم على دفع المرض اقوى والذين يمرضون في آخر الشهر بالضد

ثالثًا ان شعر الحيوانات يسرع نباتهُ ما دام القمر زائد النور ويغلظ ويكبر واذا كان ناقص النور أبطأ نباتهُ ولم يغلظ

رابعًا ان الحيوانات تكثر البانها من ابتداء زيادة نور القمر الى الامتلاء وتزداد ادمغتها . وبياض البيض المنعقد في اول الشهر اكثر واذا نقص القمر نقصت غزارة الالبان ومادة الادمغة وكثرة بياض البيض

خامساً ان الانسان اذا اكثر القعود او النوم في ضوء القمر تولد في بدنه الكسل والاسترخاء ويهيج عليه الزكام والصداع واذا كانت لحوم الحيوانات بادية لضوء القمر تغيرت رائحتها وطعمها

سادساً ان السمك يوجد في البحار والانهار من اول الشهر الى الامتلاء اكثر مما يوجد من الامتلاء الى آخر الشهر ويكون في النصف الاول من الشهر اسمن منه في النصف الاخير

سابعاً ان حشرات الارض خروجها من احجرتها في النصف الاول من الشهر اكثر من خروجها منه في النصف الاخير وكل حيوان يلسع او يعض فانه في النصف الاول من الشهر اقوى فعلاً منه في النصف الاخير وسمه اشد تأثيراً

ثامناً ان السباع في النصف الاول اشد طلباً للصيد منها في النصف الاخير

تاسعاً ان الاشجار اذا غرست والقمر زائد النور علقت واسرعت النشو والحمل وان وقع اللقاح والحمل والقمر زائد النور كانا جيدين وان وقع والقمر ناقص النور او زائل من وسط السماء لم يسرع النبات وابطأت في الحمل وربما يبست

عاشراً ان الفواكه والرياحين والزرع والبقول والاعشاب زيادتها من وقت زيادة القمر الى الامتلاء اكثر من زيادتها ونموها من الامتلاء الى المحاق وهذا امر ظاهر عند ارباب الفلاحة حتى عند عامتهم فضلاً عن علمائهم فانهم يجدون تأثير ذلك ظاهراً سيما في البقول والخوخ والبطيخ والسمسم والقثاء والخيار والقرع من اول الشهر الى نصفه يزيد اكثر مما يزيد من نصف الشهر الى آخره

حادي عشر ان الفواكه اذا وقع عليها ضوء القمر اعطاها لوناً عجيباً من حمرة او صفرة فالتي يقع عليها الضوء في النصف الاول من الشهر احسن لوناً مما يقع عليها في النصف الاخير

ثاني عشر ان نبات القصب والكتان اذا وقع عليه ضوء القمر في النصف الاول اشد تقطعاً مما اذا وقع عليه آخر الشهر . ومنها ان المعادن التي تتكوّن يكون جوهرها وصفاؤها اشد اذا كان تولدها من اول الشهر ولو كان في آخره لا يكون كذلك

هذه هي التأثيرات التي ذكرها القزويني . أمّا ان ضوء القمر في الزيادة والنقصان يؤثر في النبات والحيوان فيسرع نموها فيحتمل ان يكون صحيحاً حملاً على ما ثبت من تأثير النور الكهربائي في النبات . واما تهيج الزكام والصداع من القعود في ضوء القمر والنوم فيه فالذي يظهر لنا ان سببه القريب برودة الهواء لا ضوء القمر هذا اذا ثبت وقوعه . وربما كثر ظهور بعض الحشرات وافسادها للحوم في الليالي المقمرة . وفي ما سوى ذلك لا يظهر لنا ان للقمر تأثيراً حقيقياً لان مجموع الساعات المقمرة في النصف الاول من الشهر القمري يعادل مجموع الساعات المقمرة في