الرسالة الثانية

من الجسمانيات الطبيعيات الموسومة بالسماء والعالم
في إصلاح النفس وتهذيب الأخلاق

بسم الله الرحمن الرحيم

﴿الْحَمْدُ لِلهِ وَسَلَامٌ عَلَى عِبَادِهِ الَّذِينَ اصْطَفَى آللهُ خَيْرٌ أَمَّا يُشْرِكُونَ﴾

اعلم أيها الأخ البارُّ الرحيم — أيَّدك الله وإيانا بروح منه — أنه لما فرغنا من ذكر الجسم المطلق وما يخصه من الصفات المقوِّمة لذاته من الهَيُولَى والصورة وما يتبعها من سائر الصفات اللازمة مثل الحركة والسكون وما شاكلهما أردنا أن نذكر في هذه الرسالة المُلقَّبة بالسماء والعالم والأجسام الكليات البسيطات التي هي الأفلاك والكواكب والأركان الأربعة التي هي النار والهواء والماء والأرض؛ إذ كان الجسم المطلق أول ما ينقسم إليها ثم مِن بعدها الأجسام الجزئيات المولدات التي هي الحيوان والمعادن والنبات.

(١) فصل في بيان معرفة قول الحكماء: إن العالَم إنسان كبير

اعلم أيها الأخ أن معنَى قول الحكماء: العالَم إنما يَعنون به السموات السبع والأرضين وما بينهما من الخلائق أجمعين، وسمَّوْه أيضًا إنسانًا كبيرًا؛ لأنهم يَرَوْن أنه جسم واحد بجميع أفلاكه وأطباق سمواته وأركان أمَّهاته ومولداتها، ويرون أيضًا أن له نفسًا واحدة

سارية قواها في جميع أجزاء جسمها كسريان نفس الإنسان الواحد في جميع أجزاء جسده، فنريد أن نذكر في هذه الرسالة صورة العالم، ونَصِف كيفية تركيب جسمه كما وُصف في كتاب التشريح تركيبُ جسد الإنسان، ثم نَصِف في رسالة أخرى ماهية نَفْس العالَم وكيفية سريان قواها في الأجسام التي في العالم من أعلى الفلك المحيط إلى منتهى مركز الأرض، ثم نبيِّن فنون حركاتها وإظهار أفعالها في أجسام العالم بعضها في بعض.

فنرجع الآن إلى وصْف جسم العالم فنقول: الجسم هو أحد الموجودات بطريق الحواس بتوسُّط أعراضه كما بينَّا في رسالة الحاسِّ والمحسوس.

والموجودات كلها جواهر وأعراض وصور وهَيُولَيَات مركَّب منها كما بينَّا في رسالة الهَيُولَى والصورة.

والصورة نوعان مقوِّمة ومتمِّمة، كما بينَّا في رسالة العقل والمعقول.

والصورة المقوِّمة لذات الجسم هي الطول والعرض والعمق إذا وجدت في الهَيُولَى التي هي جوهر بسيط قابل للصورة.

والصورة المتمِّمة للجسم المُبلغة له إلى أفضل حالاته كثيرة لا يُحصِي عددَها إلا الله — عزَّ وجلَّ، ولكن نذكر منها طرفًا لتفهم معانيها، فمِن الصورة المتمِّمة للجسم الشكل.

والأشكال كثيرة كالتثليث والتربيع والتخميس والتدوير وما شاكلها، ومن الصورة المتمِّمة أيضًا الحركة، والحركات ستة أنواع أحدها النقلة وهي نوعان دورية ومستقيمة، ومن الصور المتمِّمة أيضًا النور وهي نوعان ذاتي وعرضي، ومن الصور المتمِّمة للجسم الصفاء، وأفضل الأشكال الشكل الكري كما بينَّا في رسالة الهندسة.

وأتم الحركات الدورية كما بينَّا في رسالة الحركات، وأبهى الأنوار الذاتية وأصفى النعوت الشفَّاف كما بينَّا في رسالة الصفات والموصوفات، فجسم العالَم بأسْرِه كريُّ الشكل وحركات أفلاكه كلها دورية، ونور الكواكب السماوية كلها ذاتي إلا القمر، وأجرام الكرة كلها شفافة إلا الأرض، فقد بينَّا ما العلة في أمر الأرض والقمر في رسالة العلل والمعلولات.

(٢) فصل في أن السموات هي الأفلاك

واعلم يا أخي أن السموات هي الأفلاك، وإنما سُمِّيت السماء سماءً لسموِّها والفلك لاستدارته، واعلم بأن الأفلاك تسعة؛ سبعة منها هي السموات السبع، وأدناها وأقربها إلينا فلك القمر وهي السماء الأولى، ثم مِن ورائه فلك عُطَارد وهي السماء الثانية، ومن ورائه فلك الزُّهَرة وهي السماء الثالثة، ثم من ورائه فلك الشمس وهي السماء الرابعة، ومن ورائه فلك المِرِّيخ وهي السماء الخامسة، ومن ورائه فلك المُشتَرِي وهي السماء السادسة، ثم من ورائه فلك زُحَل وهي السماء السابعة، وزُحَل النجم الثاقب، وإنما سُمِّي الثاقب؛ لأن نوره يثقب سمك سبع سموات حتى يبلغ أبصارنا، هكذا رُوِيَ في الخبر عن عبد الله بن عبَّاس تُرجمان القرآن، وأما الفلك الثامن وهو فلك الكواكب الثابتة الواسع المحيط بهذه الأفلاك السبعة، فهو الكرسي الذي وَسِعَ السموات والأرض، وأما الفلك الشاسع المحيط بهذه الأفلاك الثمانية فهو العرش العظيم الذي يحمله فوقهم يومئذٍ ثمانية، كما قال الله عزَّ وجلَّ.

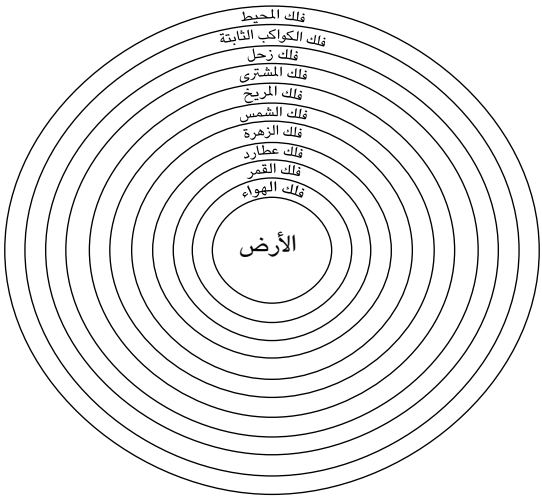
واعلم يا أخي أن كل واحد من هذه السبعة المقدَّم ذكرُها سماء لما تَحتَه وأرض لما فوقَه، ففلك القمر سماء الأرض التي نحن عليها وأرض لفلك عُطَارد، وكذلك فلك عُطَارد سماء لفلك القمر وأرض لفلك الزُّهَرة، وعلى هذا القياس حكم سائر الأفلاك كل واحد منها سماء لما تحته وأرض لما فوقه، إلى فلك زُحَل الذي هو السماء السابعة.

(٣) فصل في تركيب الأفلاك وأطباق السموات

اعلم يا أخي أن الأرض التي نحن عليها هي كرة واحدة بجميع ما عليها من الجبال والبحار والبراري والأنهار والعمران والخراب، وهي واقفة في مركز العالم في وسط الهواء بجميع ما عليها بإذن الله — عزَّ وجلَّ — والهواء محيط بها من جميع جهاته كإحاطة بياض البيضة بمُحِّها، وفلك القمر محيط بالهواء من جميع جهاته كإحاطة القشرة ببياض البيضة، وفلك عُطَارد محيط بفلك القمر على مثل ذلك.

وعلى هذا القياس سائر الأفلاك إلى أن تنتهي إلى الفلك المحيط بالكل كما ذكره الله — جلَّ ثناؤه: ﴿وَكُلٌّ فِي فَلَكٍ يَسْبَحُونَ﴾.

وهذا مثال تركيب الأفلاك وصورة سموك السموات، ومن فوقها فلك البروج، ومن فوقه الفلك المحيط:



فقد بان بهذا المثال أن جملة العالم إحدى عشرة كرة اثنتان في جوف فلك القمر وهما الأرض والهواء؛ لأن الأرض والماء كرة واحدة والهواء والأثير كرة واحدة، وتسع من ورائه محيطات بعضها ببعض.

(٤) فصل في أنه ليس للعالم فراغ

اعلم يا أخي أن هذه الأكر محيطات بعضها ببعض كإحاطة طبقات البصل، مماس سطح الحاوي بسطح المحوي، وليس بينهما فراغ ولا خلاء إلا فصل مشترك وهمي، وقد ظن قوم من أهل العلم أن بين فضاء الأفلاك وأطباق السموات وأجزاء الأمهات مواضع فارغة، وليس الأمر كما ظنوا؛ لأن معنى الخلاء هو المكان الفارغ الذي لا متمكن فيه، والمكان صفة من صفات الأجسام لا يقوم إلا بالجسم ولا يوجد إلا معه.

واعلم أن النور والظلمة هما أيضًا صفتان من صفات الأجسام، ولا يمكن أن يعقل أن موضعًا في العالم لا مظلمًا ولا مضيئًا البتة فأين وجود الخلاء إذن؟!

واعلم أنه إنما ظن مَن قال بوجود الخلاء أنه لما رأى بعض الأجسام تنتقل من موضع إلى موضع آخَر توهَّم أنه لولا الخلاء لكان الملء يمنعه من الحركة والنقلة.

واعلم بأنه لو كانت الأجسام كلها صلبة متماسكة الأجزاء كالحجر والحديد لكان الأمر كما ظنوا، ولكن لما كان بعض الأجسام رخوًا لطيفًا سيالًا كالماء والهواء لم يمتنع أن تتحرك بعض الأجسام بين أجزائه، كما يتحرك السمك في الماء، والطير في الهواء، وسائر الحيوانات على وجه الأرض.

(٥) فصل في أنه ليس خارج العالم لا خلاء ولا ملاء

اعلم أن الشمس لما كانت في الفلكاعلم يا أخي أن هذه الإحدى عشرة كرة هي جملة العالم ومساكن الخلائق أجمعين، وقد ظن كثير بالأوهام أن وراء الفلك المحيط جسم آخَر وخلاء بلا نهاية، وكلا الحكمين خطأ لا حقيقة له؛ لأنه قد قام بالبرهان العقلي أن الخلاء غير موجود أصلًا لا خارج العالم ولا داخله؛ لأن معنى الخلاء هو المكان الفارغ الذي لا متمكن فيه كما وصفنا، والمكان صفة من صفات الأجسام وهو عَرَض ولا يقوم إلا بالجسم ولا يوجد إلا معه، فمَن ادَّعَى أن خارج العالم جسم آخَر من أجْل الوَهْم الذي يتخيله فهو المُطالَب بالدليل على دعواه.

واعلم أن الوهم قوة من قوى النفس، وهي تتخيل ما لا حقيقة له، وما له حقيقة، فليس ينبغي أن يحكم على متخيلاتها أنها حق وباطل دون أن تشهد لها إحدى القوى الحساسة، ويقوم عليها برهان ضروري، أو يقضي لها العقل.

واعلم أن حكم العقل هو الذي يتساوى فيه العقلاء، وكلهم لم يتفقوا على أن خارج العالم جسم آخَر؛ لأن الحس لم يدركه، والعقل لم يقضِ به، والبرهان لم يَقُمْ عليه، فأي قضية تحكم أن هناك جسمًا آخَر غير تخيُّل الأوهام الكاذبة، فإن كان هناك جسم آخر كما ادَّعَى المُدَّعي فلا يمكن أن يكون من ورائه شيء آخَر؛ لأن الجسم ذو نهاية، والخلاء ليس بموجود ببراهين قد قامت كما ذكرنا، فأما الدليل على أن كل جسم ذو نهاية فقد اتَّفقت عليه الآراء النبوية والفلسفية جميعًا، وذلك أن من الرأي النبوي أن كل جسم مخلوق، وكل مخلوق ذو نهاية في أولية العقل، ومن الرأي الفلسفي أن كل جسم مركب من هَيُولَى وصورة، وكل مركب ذو نهاية في أولية العقل.

(٦) فصل في أن موضع الشمس وسط العالم

اعلم أن الشمس لما كانت في الفلك كالمَلِك في الأرض والكواكب لها كالجنود والأعوان والرعية للمَلِك، والأفلاك كالأقاليم، والبروج كالبلدان، والدرجات والدقائق كالقُرَى صار مركزُها بواجب الحكمة الإلهية وسط العالم، كما أن دار المَلِك وسط المدينة ومدينته وسط البلدان من مملكته، وذلك أن مركز الشمس وسط فلكها وفلكها في وسط الأفلاك؛ لأنه لما كانت جملة العالم إحدى عشرة كرة كما بيَّنَّا قبلُ، وكان خمس منها من وراء فلكها محيطات بعضها ببعض، وهي كرة المِرِّيخ وكرة المُشتَرِي وكرة زحل وكرة الكواكب الثابتة وكرة المحيط وخمس دونها، وهي في جوف كرتها محيطات بعضها ببعض، أولها فلك الزُّهَرة، ودونها كرة عُطَارد، ودونها كرة القمر، ودونها كرة الهواء، ودونها كرة الأرض، فصار موضعها في وسط العالم بهذا الاعتبار، كما أن موضع الأرض في مركز العالم.

(٧) فصل في ماهية البروج

اعلم يا أخي أن البروج هي اثنا عشر، قسمة وهمية في سطح فلك المحيط يفصلها اثنا عشر خطًّا وهميًّا، وهي تبتدئ من نقطة وتنتهي إلى نقطة أخرى في مقابلتها، فيقسم سطح كرة باثنتَيْ عشرة قسمة، كل واحدة منها كأنها جزء البطيخة تسمى البرج، والنقطتان تسمَّيَان قطبَي الكرة، وأن الشمس ترسم على سطح كرتها بحركتها في كل ثلاثمائة وخمسة وستين يومًا دائرة وهمية كما سنبيِّن بعدُ، والدائرة تقسم الكرة نصفين، وكل برج بقسمين متساويين، حصة كل برج من تلك الدائرة قطعة قوس قدرها ثلاثون جزءًا من ثلاثمائة وستين، وبهذه الدائرة ودرجتها يُقاس دوران سائر الأفلاك والكواكب، وبحركات الشمس تُعتبَر سائر حركات الكواكب في الزيجات، وبأحوال الشمس تعتبر أحوال الكواكب في المواليد.

(٨) فصل في أقطار الأفلاك وسموك السموات

واعلم يا أخي أن لكل كرة من هذه الأكر قطرًا وسمكًا، وسمك كل واحد منها أقل من قطرها إلا الأرض، فإن سمكها مثل قطرها؛ لأنها كرة غير مجوفة، وأما سائر الأكر فإنها

لما كانت مجوفة صارت سموكها أقل من أقطارها، فقطر الأرض ألفان ومائة وسبعة وستون فرسخًا، وأعظم دائرة على بسيطها ستة آلاف وثمانمائة فرسخ، وأما سمك كرة الهواء فإنه سبع عشرة مرة ونصف مثل قطر الأرض، فيكون ذلك سبعة وثلاثين ألفًا وتسعمائة واثنين وعشرين فرسخًا ونصف فرسخ، وقطر هذه الكرة مثل سمكها مرتين وزيادة قطر الأرض عليه مرة واحدة، وأما سمك كرة القمر فمثل سمك كرة الهواء سواء، وقطره مثل سمكه مرتين، وزيادة قطر الهواء عليها مرة واحدة، وأما سمك كرة عُطَارد فإنه مثل قطر الأرض مائة مرة وخمس، قطرها مثل سمكها مرتين وزيادة قطر فلك القمر عليها مرة واحدة، وأما سمك الزُّهَرة فمثل قطر الأرض تسعمائة وخمس عشرة مرة، وقطرها مثل سمكها مرتين وزيادة قطر فلك عُطَارد عليه مرة واحدة، وأما سمك كرة الشمس فمائة مرة مثل قطر الأرض، وقطرها مثل سمكها مرتين وزيادة قطر فلك الزُّهَرة عليه مرة واحدة.

أما سمك كرة المِرِّيخ فمثل قطر الأرض سبعة آلاف مرة وستمائة وست وخمسين مرة، وقطرها مثل سمكها مرتين، وزيادة قطر الشمس عليه مرة واحدة، وأما سمك فلك المُشتَرِي فمثل قطر الأرض خمسة آلاف مرة وخمسمائة وسبع وعشرين مرة، وقطرها مثل سمكها مرتين وزيادة قطر فلك المِرِّيخ عليه مرة واحدة، وأما سمك فلك زحل فمثل قطر الأرض سبعة آلاف وستمائة وخمس مرات، وقطرها مثل سمكها مرتين وزيادة قطر فلك المُشتَرِي عليه مرة واحدة، وأما سمك كرة فلك الكواكب الثابتة فإنه مثل قطر الأرض اثني عشر ألف مرة بالتقريب، وقطرها مثل سمكها مرتين وزيادة قطر زحل عليه مرة واحدة.

(٩) فصل في كمية عدد الكواكب الثابتة والسيارة

وهي ألف وتسعة وعشرون كوكبًا، الذي أُدرك بالرصد منها السبعة السيارة وهي: زُحَل والمُشتَرِي والمِرِّيخ والشمس والزُّهَرة وعُطَارد والقمر، لكل واحد منها فلك يختص به، وهي محيطات بعضها ببعض كما بينَّا من قبلُ، وأما سائر الكواكب وهي ألف واثنان وعشرون كوكبًا فكلها في فلك واحد وهو الفلك الثامن المحيط بفلك الكواكب أي زحل وسائر الأفلاك هي في جوفه.

(١٠) فصل في مقادير أقطارها في رأي العين

وقطر جرم الشمس في رأي العين مساوٍ لإحدى وثلاثين دقيقة من درجة على أن الدرجة ستون دقيقة، وقطر جرم القمر إذا كان في أبعد أبعاده مساوٍ لقطر الشمس، وقطر جرم عُطَارد إذا كان في بُعْده الأوسط جزء من خمسة وعشرين جزءًا من قطر الشمس، وقطر جرم الزُّهَرة جزء من اثني عشر جزءًا من قطر الشمس، وقطر جرم المِرِّيخ جزء من عشرين جزءًا من قطر الشمس، وقطر جرم المُشتَرِي جزء من اثني عشر جزءًا من قطر الشمس، وقطر جرم زحل جزء من ثمانية وعشرين جزءًا من قطر الشمس.

(١١) فصل في نسبة أقطارها من قطر الأرض

فقطر جرم عُطَارد جزء من ثمانية عشر جزءًا من قطر الأرض، وقطر جرم الزُّهَرة جزء وربع من ثلاثة أجزاء من قطر الأرض، وقطر جرم القمر جزآن وخمس من ثلاثة أجزاء من قطر الأرض، وقطر جرم الشمس مثل قطر الأرض خمس مرات ونصف، وقطر جرم المِرِّيخ مثل قطر الأرض مرة وسدس، وقطر جرم المُشتَرِي أربع مرات ونصف وثُمن مثل قطر الأرض، وقطر زحل أربع مرات ونصف مثل قطر الأرض.

(١٢) فصل في مقادير أجرام هذه الكواكب من جرم الأرض

القمر جزء من تسعة وثلاثين جزءًا من الأرض، وعُطَارد جزء من اثنين وعشرين جزءًا من الأرض، والزُّهَرة جزء من سبعة وأربعين جزءًا من الأرض، والشمس مثل الأرض مائة وستين مرة وكسر، والمِرِّيخ مثل الأرض مرة ونصف وثُمن، والمُشتَرِي مثل الأرض خمسًا وتسعين مرة، وزحل مثل الأرض إحدى وتسعين مرة.

(١٣) فصل في مقادير الكواكب الثابتة

وهي ألف واثنان وعشرون كوكبًا، خمسة عشر منها كل واحد مثل الأرض مائة مرة وثمانِ مرات، وقطر كل واحد منها مثل قطر الأرض أربع مرات ونصف وربع، وفي رأي العين جزء من عشرين جزءًا من قطر جرم الشمس، ومنها خمسة وأربعون كوكبًا كل واحد منها مثل الأرض تسعين مرة، ومنها مائتا كوكب وثمانية كواكب كل واحد مثل الأرض

اثنتين وسبعين مرة، ومنها أربعمائة وأربعة وسبعون كوكبًا كل واحد منها مثل الأرض أربعًا وخمسين مرة، ومنها مائتان وسبعة وعشرون كوكبًا كل واحد منها مثل الأرض ستًّا وثلاثين مرة، ومنها ثلاثة وثلاثون كوكبًا كل واحد منها مثل الأرض ثماني عشرة مرة.

(١٤) فصل في اختلاف دوران الأفلاك حول الأرض

واعلم يا أخي أن الفلك المحيط الذي هو المحرك الأول عن الحركة الأولى التي هي النفس الكلية يدور حول الأرض في كل أربع وعشرين ساعة سواء دورة واحدة، ولما كان الكوكب في جوفه مماسًّا له من داخله صار يديره معه نحو الجهة التي يدور إليها، ولكن تقصر حركته عن سرعة حركة محركه بشيء يسير، فيختلف عن موازاة أجزائه في كل مائة سنة درجة واحدة، ولما كان أيضًا فلك زحل في جوف هذا الفلك مماسًّا له في داخله صار يديره معه نحو الجهة التي يدور إليها، ويتبعه فلك زحل، ولكن يقصر أيضًا حركته عن سرعة محركه بشيء يسير، فيختلف في كل يوم عن موازاة أجزاء الفلك المحيط دقيقتين، وهكذا يجري حكم فلك المُشتَرِي في جوف ذلك زحل كل يوم خمس دقائق يتأخر عن موازاة أجزاء الفلك المحيط، وكذلك حكم فلك المِرِّيخ في جوف فلك المُشتَرِي يتأخر عن موازاة أجزاء الفلك المحيط في دورة في كل يوم إحدى وثلاثين دقيقة، وهكذا حكم الشمس في جوف فلك المِرِّيخ وفلك الزُّهَرة في جوف فلك الشمس، وفلك عُطَارد في جوف فلك الزُّهَرة يتأخر كل واحد منها عن موازاة أجزاء الفلك المحيط في كل يوم تسعًا وخمسين دقيقة، وأما فلك القمر فيتأخر كل يوم عن موازاة الدرجة التي كان موازيًا لها ثلاث عشرة درجة وكسرًا، فقد بان بهذا الشرح أن كل واحدة من هذه الأكر متحركة بما فوقها ومحركة لما تحتها إلى أن تنتهي إلى فلك القمر، وأن كل واحدة تنقص حركتها عن سرعة حركة محركها، وأن فلك القمر أبطؤها حركة من أجْل بُعْده من المحركة الأولى التي هي فلك المحيط لكثرة المتوسطات بينهما، فلهذا السبب صار دوران هذه الاكر حول الأرض مختلف الأزمان.

فصل

وأما تفاوت أزمان أدوارها فذلك أن الفلك المحيط يدور حول الأرض في كل أربع وعشرين ساعة سواء دورة واحدة، وفلك الكواكب في أكثر من هذه المدة بشيء يسير، وفلك زحل في أكثر من ذلك بما يكون مقداره جزءًا من أربعمائة وخمسين جزءًا من ساعة، وهكذا فلك

المُشتَرِي يدور حول الأرض في كل أربع وعشرين ساعة وجزءًا من مائة وثمانين جزءًا من ساعة دورة واحدة، وأما فلك المِرِّيخ فيدور حول الأرض في كل أربع وعشرين ساعة وسدسًا وخُمس ساعة من ساعة دورة واحدة، وأما فلك الشمس والزُّهَرة وعُطَارد فإن كل واحد منها يدور حول الأرض في كل أربع وعشرين ساعة وخُمس وثُلث ساعة من ساعة دورة واحدة، وأما القمر فإنه لما كان أبطأها حركة صار يدور حول الأرض في كل أربع وعشرين ساعة وزيادة ستة أسباع ساعة دورة واحدة.

(١٥) فصل فيما يعرض للكواكب من الدوران في فلك البروج

فلهذا السبب عرض للكواكب دورانها في فلك البروج في أزمان مختلفة، بيان ذلك أنه إذا سامتت الشمس بقعة من الأرض مع أول درجة من الحمل فإن تلك تعود إلى سمت تلك القبعة بعد أربع وعشرين ساعة وهكذا دأبها دائمًا، أما الشمس فإنها تعود إلى سمت تلك البقعة مع الدرجة الثانية منه وهكذا دأبها دائمًا، وأما القمر فإنه يعود إلى سمت تلك البقعة مع الدرجة الثالثة عشرة من برج الحمل بعد أربع وعشرين ساعة بزيادة ستة أسباع ساعة بالتقريب، وفي اليوم الثالث يعود في الدرجة السادسة والعشرين من برج الحمل بعد ساعة وخمسة أسباع ساعة، وفي اليوم الرابع يعود مع الدرجة التاسعة من برج الثور بعد ساعتين وأربعة أسباع ساعة، وعلى هذا القياس تتأخر مسامتته في كل يوم لتلك البقعة مع درجة أخرى، إلى أن يحصل هذا التأخر عن فلك البروج في كل سبعة وعشرين يومًا وتسع ساعات وخُمس وسُدس ساعة دورة واحدة، ويحصل له أيضًا في هذه المدة حول الأرض سبع وعشرون دورة وكسر، ويحصل أيضًا لتلك الدرجة في هذه المدة حول الأرض ثمانٍ وعشرون دورة وكسر، وأما الشمس فهكذا حكمها وذلك بأنها إذا سامتتْ بقعة من الأرض مع أول دقيقة من برج الحمل فإنها تعود إلى مسامتة تلك البقعة مع الدقيقة التاسعة والخمسين من تلك الدرجة بعد أربع وعشرين ساعة وخُمس دقيقة من ساعة، وفي اليوم الثاني تعود مع آخِر الدرجة الثانية من الحمل، وهكذا تتأخر مسامتتها في كل يوم مع درجة أخرى إلى أن يحصل لها في فلك البروج ثلاثمائة وخمسة وستون يومًا وست ساعات دورة واحدة، ويحصل أيضًا حول الأرض في هذه المدة ثلاثمائة وخمس وستون دورة وكسر، ويحصل لتلك الدقيقة في هذه المدة حول الأرض ثلاثمائة وست وستون دورة وكسر، وكذلك يجري حكم عُطَارد والزُّهَرة،

وأما المِرِّيخ فإنه إذا سامتَ بقعة من الأرض مع دقيقة من درجة فإنه يعود في اليوم الثاني مع الدقيقة الحادية والثلاثين من تلك الدرجة، وفي اليوم الثالث مع الدقيقة من الدرجة التي تتلوها إلى أن يحصل له في فلك البروج سنة فارسية وعشرة أشهر واثنان وعشرون يومًا دورة واحدة، وفي هذه المدة أيضًا يحصل له حول الأرض سبع وثمانون وستمائة دورة، ولتلك الدقيقة ٦٨٨ وهي زيادة دورة واحدة.

وأما المُشتَرِي إذا سامتَ بقعة مع دقيقة من درجة فإنه يعود إلى سمت تلك البقعة مع الدقيقة الخامسة من تلك الدرجة، وفي اليوم الثاني مع الدقيقة العاشرة وهكذا دأبه إلى أن يحصل في فلك البروج في كل إحدى عشرة سنة وعشرة أشهر وستة وعشرين يومًا دورة واحدة، ويحصل له في هذه المدة حول الأرض ٤٤٣٥ دورة، ولتلك الدقيقة ٤٣٣٦ دورة.

وأما زُحَل فإنه إذا سامت بقعة فإنه يعود في اليوم الثاني مع أول دقيقة ثالثة، وفي اليوم الثالث مع الدقيقة الخامسة وحصة كل يوم دقيقتان، إلى أن يحصل له في فلك البروج في كل تسع وعشرين سنة وخمسة أشهر وستة أيام دورة واحدة، ويحصل له حول الأرض في هذه المدة ٩١١١ دورة، ولتلك الدورة ٩١١٢ دورة.

وأما الكواكب الثابتة فإنه إذا سامت واحد منها بقعة من الأرض، فإنه يعود إلى تلك البقعة مسامتًا لها مع ثالثة من ثانية من دقيقة من درجة فيحصل له في فلك البروج في ست وثلاثين ألف سنة دورة واحدة، ويحصل له حول الأرض دورات كثيرة.

ولَمَّا بان لأصحاب الرصد دوران الفلك المحيط من المشرق إلى المغرب فوق الأرض، ومن المغرب إلى المشرق تحت الأرض ودوران باقي الأفلاك تابعة له بكواكبها ووجدوها مقصرة عنه عن سرعة حركته متأخرة عنه في كل يوم بقدر ما لكل دور دون الآخر كما بينَّا عملوا لها حسابًا ودوَّنوه في الزيجات، ليعرفوا أي وقت أرادوا مواضعها وموازاتها من فلك البروج معرفة حقيقته.

ولما تبين أصحاب الزيجات أيضًا ما يعرض للكواكب من الدوران في فلك البروج بسبب إبطاء حركة أكرها عن سرعة حركة فلك المحيط سمَّوْا ما يعرض لها في فلك البروج من الدوران حركة من المغرب إلى المشرق، ليكون فرق بالتسمية بين دورانها حول الأرض ودورانها في فلك البروج.

(١٦) فصل في بطلان قول مَن يقول إنها تتحرك من المغرب إلى المشرق

وقد ظن كثير من الناظرين في علم النجوم ممَّن ليس له رياضة بالنظر في علم الهندسة والطبيعيات أن هذه الكواكب السيارة تتحرك من المشرق إلى المغرب مخالفة لدوران الفلك المحيط، وليس الأمر كما ظنوا وتوهموا؛ لأنه لو كان كما ظنوا لكان سبيلها أن تطلع من المغرب وتغيب بالمشرق، كما أن الفلك المحيط تطلع درجاته من المشرق وتغيب في المغرب، وقد شهدوا دورانها في فلك البروج مخالفًا لدوران الفلك فسمَّوْها حركة من المشرق إلى المغرب، وشبَّهوها بحركات نملات تتحرك على وجه الرحى مستقلة بحركتها معاندة مخالفة لها في حركاتها والرحى بسرعة حركتها ترد تلك النملات إلى دورانها، فلو كان كما قالوا حقيقة لكانت حركتها سبعة فقط؛ لأنها سبعة كواكب، والأمر بخلاف ذلك؛ لأن أصحاب سيارة الرصد ذكروا أنها خمس وأربعون حركة كما سنبين بعدُ، وقالوا: إن القمر أسرع الكواكب حركة فلو كان كما ذكروا لدار حول الأرض في أقل من أربع وعشرين ساعة، وقد بينَّا أنه يدور في أكثر من ذلك، ولو كانت حركاتها بالقصد معاندة لحركات الفلك المحيط لوجب أن تكون طباعها مخالفة لطباع الفلك المضادة لها، وكان يجب أن يكون لها خمس وأربعون طبيعة؛ لأنها خمس وأربعون حركة، وليس الأمر كما ظنوا وتوهموا، بل طبيعة الأفلاك والكواكب كلها طبيعة واحدة في الحركة الدورية وقصدها قصد واحد، وإنما اختلفت حركاتها في السرعة والإبطاء من أجْل أنها في الأفلاك محركات ومتحركات كما بينَّا قبلُ، ومن أجْل اختلاف حركاتها في السرعة والإبطاء اختلفت أزمان أدوارها حول الأرض، ومن أجْل اختلافها حول الأرض اختلفت أدوارها في فلك البروج كما بينَّا، وأما مَثَل اختلاف دورانها حول الأرض كدوران الطائفين حول البيت الحرام.

(١٧) فصل في أن مثال دورانها حول الأرض كدوران الطائفين حول البيت الحرام

وذلك أن مثل البيت وسط المسجد الحرام، والمسجد وسط الحرم، والحرم وسط الحجاز، والحجاز وسط بلدان الإسلام كمثل الأرض وسط كرة الهواء، وكرة الهواء في وسط كرة القمر، وفلك القمر في وسط الأفلاك، وكمثل المصلِّين من الآفاق المتوجهين نحو البيت كمثل الكواكب في الأفلاك ومطارح شعاعاتها نحو مركز الأرض، ومثل دوران الأفلاك

بكواكبها حول الأرض كمثل دوران الطائفين حول البيت، ومثل اختلاف أدوارها حول الأرض كمثل اختلاف أشواط الطائفين حول البيت؛ وذلك أنَّا نرى الطائفين حول البيت منهم مَن يمشي الهُوَينَى، ومنهم مَن يستعجل، ومنهم مَن يهرول، ومنهم مَن يسعى، فتختلف بحسب ذلك أشواطهم، وكلهم متوجهون في طوافهم نحوًا واحدًا وقصدًا واحدًا، ولكن إذا بلغ الماشي الركن العراقي فقد بلغ المستعجل الركن الشامي، والمهرول الركن اليماني، والساعي الحجر الأسود، فبهذا السبب إذا طاف الماشي شوطًا واحدًا فقد طاف الساعي أشواطًا، فهؤلاء الطائفون وإن اختلفت أشواطهم من أجْل سرعة حركاتهم وإبطائها فليس قصدهم إلا قصدًا واحدًا إلى جهة واحدة، فهكذا حكم الأفلاك وكواكبها في دورانها حول الأرض، وكما أن الطائفين حول البيت يبتدئون من عند باب البيت، ويجتمعون عنده سبعة أشواط يدورونها حول البيت، فهكذا يُقال إن الكواكب كلها ابتدأت بحركاتها من موازاة أول دقيقة من برج الحمل الذي كأنه باب الفلك، ثم دارت حول الأرض، ثم اختلفت موازاتها بعد ذلك في درجات البروج بحسب سرعتها وإبطائها كما قيل، وإذا اجتمعت هذه كلها بعد دورات كثيرة في موازاة تلك الدقيقة التي ابتدأت منها قامت القومة الكبرى واستأنفت الدور.

(١٨) فصل في مثال أدوارها

واعلم يا أخي أن حكماء الهند ضربوا مثلًا لدوران هذه الكواكب حول الأرض ليقرب على المتعلِّمين فهمُه ويسهل على المتأملين تصوُّرُه: ذكروا أن مَلِكًا من الملوك بنى مدينة دُورها ستون فرسخًا، وأرسل سبعة نفر يدورون حولها بسير مختلف؛ أحدهم كل يوم فرسخًا، والآخر كل يوم فرسخين، والثالث كل يوم ثلاثة فراسخ، والرابع كل يوم أربعة فراسخ، والخامس كل يوم خمسة فراسخ، والسادس كل يوم ستة فراسخ، والسابع كل يوم سبعة فراسخ، فقال: دوروا حول هذه المدينة، وليكن ابتداؤكم من عند الباب، فإذا اجتمعتم عند الباب بعد دوراتكم فتعالَوْا فعرِّفوني كم دار كل واحد منكم.

فمَن فهِمَ حساب دوران هؤلاء النفر حول تلك المدينة وتصوَّره يمكنه أن يفهم دوران هذه الكواكب حول الأرض بعد كم دورة يجتمعون في أول برج الحمل كما كان ابتداؤهم، فأما حساب أولئك النفر فإنهم بعد ستين يومًا يجتمع ستة نفر عند باب المدينة وقد دار واحد منهم دورة والآخر دورتين والثالث ثلاث دورات والرابع أربع دورات والخامس خمس دورات والسادس ست دورات، فأما الذي يدور كل يوم سبعًا فقد دار

ثمانية أدوار وزاد أربعة أسباع فرسخ دور، فيحتاج هؤلاء النفر أن يستأنفوا الدور فبعد مائة وعشرين يومًا يجتمعون مرة أخرى عند الباب وقد دار كل واحد حسابه الأول مرة أخرى، ولكن السابع قد دار سبع عشرة مرة وزاد فرسخًا واحدًا، فيجتاحون أن يستأنفوا الدور، فبعد مائة وثمانين يومًا يجتمع الستة مرة ثانية وقد دار واحد حسابه الأول مرة ثالثة، ولكن صاحب السابع قد دار خمسًا وعشرين دورة وزاد خمسة أسباع فيحتاجون أن يستأنفوا الدور فبعد مائتين وأربعين يومًا يجتمعون مرة رابعة وقد دار كل واحد منهم حسابه الأول، ولكن صاحب السبعة قد دار أربعًا وثلاثين دورة وزاد سبعين، فيحتاجون أن يستأنفوا الدور فبعد ثلاثمائة يوم يجتمعون مرة خامسة وقد دار كل واحد منهم حسابه الأول مرة خامسة، ولكن صاحب السبعة قد دار اثنتين وأربعين دورة وزاد ستة أسباع فيحتاجون أن يستأنفوا الدور فبعد ثلاثمائة وستين يومًا يجتمعون مرة سادسة وقد دار كل واحد منهم لحسابه الأول مرة سادسة، ولكن صاحب السبعة دار إحدى وخمسين دورة وزاد ثلاثة فراسخ، فيحتاجون أن يستأنفوا الدور فبعد أربعمائة وعشرين يومًا يجتمعون كلهم عند باب المدينة وقد دار الأول سبعة أدوار والثاني أربع عشرة دورة، والثالث إحدى وعشرين دورة، والرابع ثمانيَ وعشرين دورة، والخامس خمسًا وثلاثين دورة، والسادس اثنتين وأربعين دورة، والسابع قد دار ستين دورة.

فهذا مثل ضربه حكماء الهند لدوران الأفلاك والكواكب حول الأرض، وذلك أن مثل الأرض كمثل تلك المدينة المبنية التي دُورها ستون فرسخًا، ومثل الكواكب السبعة السيارة ودورانها حول الأرض كمثل أولئك النفر السبعة، واختلاف حركاتهم في السرعة والإبطاء كاختلاف سير أولئك النفر، والمَلِك هو الله الباري المصوِّر، تبارك الله ربُّ العالَمِين.

(١٩) فصل فيما يُرَى لها من الرجوع والاستقامة والوقوف

اعلم يا أخي أن الذي يُوصف من هذه الكواكب السبعة السيارة خمسة منها، وهي: زُحَل والمُشتَرِي والمِرِّيخ والزُّهَرة وعُطَارد، تارةً بالرجوع، وتارةً بالوقوف، وليس بالحقيقة ذلك، وإنما هو عارض في رأي العين، وذلك أن كل كوكب جرمه على كرة صغيرة تسمَّى أفلاك التداوير، وهي مركبة كل واحدة على فلك من الأفلاك الكبار التي تقدَّم ذكرُها، وغائصة في غلظ سموكها، ويكون جانب منها مما يلي سطوحها العلوي، وجانب منها مما يلي سطوحها السفلي، كل واحدة منها أيضًا دائمة الدوران في مواضعها من أفلاكها الحاملة لها، ويعرض لكل كوكب إذا كان مركبًا عليها تارةً الصعود إلى أعلى سطح فلك

فيبعد عن الأرض، وتارةً النزول من هناك، فيقرب من الأرض، فإذا كان في أعلى ذراها ترى له حركة على توالي البروج من أولها إلى آخرها، وإذا كان في أسفل فلكه تُرى له حركة من آخر البروج إلى أولها، وإذا كان صاعدًا أو نازلًا يُرى كأنه واقف وليس بواقف ولا راجع، ولكن دأبه الدوران، وإنما جعل أصحاب الرصد هذه الأسماء ألقابًا له.

(٢٠) فصل في تفصيل الحركات الخمس والأربعين

اعلم يا أخي أنه يعرض لكل كوكب من هذه السبعة ست جهات مختلفات؛ إحداها: من المشرق إلى المغرب، وأخرى: من المغرب إلى المشرق، وأخرى: من الشمال إلى الجنوب، وأخرى: من الجنوب إلى الشمال، وأخرى: من فوق إلى أسفل، وأخرى: من أسفل إلى فوق، فتكون جملتها اثنتين وأربعين حركة، ويعرض للكواكب الثابتة حركتان وللفلك المحيط حركة واحدة، فتلك هي خمس وأربعون حركة، فأما حركتها من المشرق إلى المغرب فهي بالقصد الأول الحقيقي، وأما سائرها فبالعرض لا بالقصد، وأما الذي يعرض من المغرب إلى المشرق فقد بيَّنَّا معناه فيما تقدَّم، وأما الذي يعرض من فوق إلى أسفل ومن أسفل إلى فوق فهو من جهة أفلاك التداوير، ومن جهة الأفلاك الخارجة عن المراكز، وأما التي تعرض من الشمال إلى الجنوب ومن الجنوب إلى الشمال فمن جهة مَيْل فلك البروج عن فلك معدل النهار وشرحها يطول، فمن أراد هذا العلم مستقصًى فلينظرْه في كتاب المَجَسْطي، أو بعض المختصرات في تركيب الأفلاك.

(٢١) فصل في بيان الظلمتين الموجودتين في العالم

اعلم يا أخي أن العالَم بأسْره مضيء بنور الشمس والكواكب، وليس فيه إلا ظلمتان: إحداهما ظل الأرض، والأخرى ظل القمر، وإنما صار لهذين الجسمين الظل من أجل أنهما غير نَيِّرَيْن ولا مشفَّيْن، وأما النور الذي يُرى على وجه القمر فإن ذلك من إشراق الشمس على سطح جرمه ولانعكاس شعاعاتها كما يرى مثل ذلك في وجه المرآة إذا قابلت الشمس، وأما سائر الأجسام التي في العالم فبعضها نيِّر ونورها ذاتي لها، وهي: الشمس والكواكب والنار التي عندنا، وأما باقي الأجسام فكلها مشفات وهي الأفلاك والهواء والماء وبعض الأجسام الأرضية كالزجاج والبلور وما شاكلها، والأجسام النيِّرة: هي التي نورها ذاتي، والأجسام المشفة هي التي ليس لها نور ذاتي ولا لون طبيعي،

ولكن إذا قابلها جسم نير سَرَى نوره في جميع أجزائها مرة واحدة؛ لأن النور صورة روحانية، ومن خاصية الصور الروحانية أن تسري في الأجسام دفعة واحدة، وتنسلَّ منها دفعة واحدة بلا زمان، فإذا حال بين الأجسام النيرة وبين الأجسام المشفة حائل غير مشف منع نور النيِّر أن يسري في الجسم المشف، والنور في جرم الشمس والكواكب والنار ذاتي لها، وأما في أجرام الأفلاك والهواء والماء فعرضي، وأما جرم الأرض والقمر فلما كانا غير نيرين ولا مشفين صار لهما الظل؛ لأن النور لا يسري فيهما كما يسري في الأجسام المشفة، غير أن جرم القمر صقيل يردُّ النور كما يرد وجه المرآة، وسطح جرم الأرض غير صقيل، فهذا هو الفرق بينهما.

(٢٢) فصل في علة الكسوفين

واعلم يا أخي أنه لما كان جرم الأرض وجرم القمر كل واحد منهما أصغر من جرم الشمس صار شكل ظلَّيْهما مخروطًا، وشكل المخروط هو الذي أوله غليظ وآخره دقيق، حتى ينقطع من دقَّتِه، فظِلُّ الأرض يبتدئ من سطحها، ويمتد في الهواء منخرطًا، حتى يبلغ إلى فلك القمر، ويمتد في سمكه حتى يبلغ إلى فلك عُطَارد، ويمتد في سمكه أيضًا إلى أن ينقطع هناك، فطوله من سطح الأرض إلى حيث ينقطع في فلك عُطَارد مثل قطر الأرض مائة مرة وثلاثون مرة، فيكون في سمك الهواء منه ستة عشر جزءًا ونصف، وفي سمك فلك القمر مثل ذلك، وسبعة وستون جزءًا منه في سمك فلك عُطَارد إلى حيث ينقطع، ويكون قطر هذا الظل حيث يمر القمر في وقت مقابلة الشمس مثل قطر جرم القمر مرتين وثلاثة أخماس، فإذا اتفق أن تكون الشمس عند إحدى العقدتين اللتين تسمَّيَان الرأس والذنب، فيكون مرور القمر في سمك الظل كله ممنوعًا عنه نور الشمس، فينكسف ثم يخرج من الجانب الآخر وينجلي.

وأما ظل جرم القمر فيبتدئ من سطح جرمه ويمتد منخرطًا في سمك بعضه، والباقي في سمك الهواء، ويقطعه حتى يصل إلى وجه الأرض، فيكون قطر استدارته على وجه الأرض هناك مقدار مائة وخمسين فرسخًا، يزيد وينقص بقدر بُعد القمر عن الأرض وقربه منها، وهذا في وقت اجتماعه مع الشمس، فإن اتفق اجتماعهما عند إحدى العقدتين نرى القمر محاذيًا لأبصارنا ولجرم الشمس فيمنع عنَّا نُورَها، فنراها منكسفة، وإذا كان القمر في غير هذين الموضعين — أعني الاجتماع والاستقبال — يكون إلى أحد الموضعين أقرب، فإن كان قربه إلى الاجتماع أكثر كان رأس مخروط ظله في سمك

الهواء، وإن كان إلى الاستقبال أقرب كان رأس مخروط ظله في سمك فلكه أو في سمك فلك عُطَارد، وأما رأس مخروط ظل الأرض فإلى الدرجة المقابلة لدرجة الشمس في أي برج كانت، ويدور أبدًا في مقابلة الشمس إذا كانت من فوق الأرض فظل الأرض تحتها، وإن كانت تحت الأرض فظل الأرض فوقها، وإن كانت بالمشرق فظل الأرض إلى ناحية المغرب، وإذا صارت بالمغرب صار الظل إلى ناحية المشرق، وهذا دأبهما دائمًا يكونان حول الأرض وهما الليل والنهار.

(٢٣) فصل في أن الفلك طبيعة خامسة

واعلم يا أخي أن معنى قول الحكماء: إن الفلك طبيعة خامسة، إنما يَعنون أن الأجسام الفلكية لا تقبل الكَوْن والفساد والتغيير والاستحالة والزيادة والنقصان، كما تقبلها الأجسام التي تحت فلك القمر، وأن حركاتها كلها دورية.

واعلم أن للأجسام صفات كثيرة، فمنها ما تشترك الأجسام كلها فيها، ومنها ما يختص ببعضها دون بعض، فالصفات التي تشترك فيها الأجسام كلها الطول والعرض والعمق فحسب.

واعلم أن الصفات إنما هي صور تحصل في الهَيُولَى، فيكون الهَيُولَى بها موصوفًا، فمن هذه الصورة التي تُسمَّى الصفات مهايا ذاتية للجسم مقوِّمة لوجدانه، كالطول والعرض والعمق؛ لأنها متى بطلت عن الجسم بطل وجدان الجسم، ومن الصورة ما هي متمِّمة للجسم مبلغة إلى أفضل حالاته، وهذه الصورة تختص ببعض الأجسام دون بعض، وربما يشترك فيها عدة أجسام فمِن الصور المتمِّمة ما يشترك فيها الأجسام الفلكية والطبيعية، وهي الشكل والحركة والنور والشفافة واليبس الذي هو تماسك الأجزاء، ومما يختص بالأجسام الطبيعية الحرارة والبرودة والثقل والتغيير والخفة والاستحالة والحركة على الاستقامة وما شاكلها، والذي يختص بالأجسام الفلكية سلب هذه الصفات كلها، فمِن أجْل هذا قيل إنها طبيعة خامسة؛ لأنها ليست حارة ولا باردة، ولا رطبة ولا ثقيلة ولا خفيفة، ولا يستحيل بعضها إلى بعض، فيكون منها شيء آخر، ولا يزيد في مقاديرها ولا ينقص؛ لأن الباري — جلَّ ثناؤه — أبدعها كلها، واخترعها تامة كاملة، فهي باقية بحالاتها إلى وقت ما يريد باريها — عزَّ وجلَّ — أن يُفنِيَها كيف شاء، كما أبدعها وصوَّرها واخترعَها وركَّبها وحرَّكها ودبَّرها، فتبارك الله أحسن الخالقين!

(٢٤) فصل في إبطال قول المتوهِّمين غير الحق

واعلم يا أخي أن كثيرًا من أهل العلم ظنوا أن معنى قول الحكماء إن الفلك طبيعة خامسة أنه مخالف لهذه الأجسام الطبيعية في كل الصفات، وليس الأمر كما ظنوا؛ لأن العيان يكذِّبهم، وذلك أن القمر أحد الأجسام الفلكية، وقد يُرى فيه اختلاف قبول النور والظلمة كما يُرى في الأجسام الأرضية وله ظل كظلالها، وهو غير مشفٍّ مثل الأرض، والأفلاك كلها تشارك الهواء والماء والبلور والزجاج في الإشفاف، والشمس والكواكب تشارك النار في النور، وكلها يشارك الأرض في اليبس، فقد بان بهذا أنهم لم يريدوا بقولهم طبيعة خامسة إلا الحركة الدورية، وأنها لا تَقبَل الكَوْن والفساد والزيادة والنقصان، كما تقبله الأجسام الطبيعية.

(٢٥) فصل في أنها ليست ثقيلة ولا خفيفة

واعلم يا أخي أنما قيل إن الأجسام الفلكية ليست خفيفة ولا ثقيلة؛ لأنها مُلازِمة لأماكنها الخاصة بها، وذلك أن الباري — عزَّ وجلَّ — لما خلق الجسم المطلق وفصل أبعاضه بالصور المتمِّمة، ورتَّبها محيطات بعضها ببعض كما بينَّا أولًا، جعل لكل واحد منها مكانًا هو أَلْيَق الأماكن به، وكل جسم في مكانه الخاص ليس بثقيل ولا خفيف؛ لأن الثقل والخفَّة يَعرِضان لبعض الأجسام بسبب خروجها من أماكنها الخاصة بها إلى مكان غريب.

واعلم يا أخي أن الأرض في مكانها، وهو مركز العالم ليست بثقيلة، ولا الماء فوقها بثقيل، ولا الهواء أيضًا ثقيل فوق الماء، ولا النار فوق الهواء أيضًا بثقيلة؛ لأنها في أماكنها الخاصة بها، وإنما يعرض الثقل والخفة لأجزائها إذا صارت في أماكن غريبة؛ وذلك أن أجزاء الأرض في جوف الماء والهواء غريبة، تريد اللحاق بمركزها وجنسها، فإذا منعها مانع وقع التنازع والتدافع، فيُسمَّى ذلك ثقلًا، وهكذا حكم الماء وأجزائه في جوف الهواء، وحكم أجزاء الهواء في الماء، وأجزاء النار في جوف الهواء، وكل واحد يريد اللحاق بعالمه ومركزه وأبناء جنسه، ولكن ما كان متوجِّهًا نحو مركز العالم يُسمَّى ثقيلًا، وما كان متوجهًا نحو المحيط يسمَّى خفيفًا، والدليل على أن كل جسم في موضعه ومكانه الخاص به لا خفيف ولا ثقيل هو كون أجزائه في جوف كليته لا ثقيلة ولا خفيفة، وبيان ذلك بالتجربة والاعتبار، وطريق تجربته أن تَملَأ قربتَيْن، إحداهما من الماء والأخرى من الريح

الذي هو الهواء، ثم تطرحهما في بركة ماء، فإنك ترى القربة التي هي مملوءة من الماء تغوص في جوف الماء، والتي فيها الريح تطفو فوق الماء، فإذا شيلت القربة التي هي مملوءة من الماء لا يوجد لها ثقل ما دامت في الماء؛ لأن الماء في الماء ليس بثقيل، وإذا صارتْ إلى فوق الماء أحس بثقلها، وأما القربة التي هي مملوءة من الهواء، فإنها إذا غُوِّصت في الماء وُجِد لها تمانُع شديد؛ لأن الهواء في جوف الماء خفيف، فإذا شيلت إلى الهواء لا يوجد ذلك التمانع؛ لأن الهواء في الهواء ليس بخفيف.

واعلم أنه إذا أُخذ من بِرْكة مُلِئتْ ماءً قدْرٌ من الماء، ثم رُدَّ إليها وقف ذلك الماء المردود حيث رُدَّ، كما أن التراب إذا أُخذَ من الأرض ثم رُدَّ إليها وقف حيث رُدَّ، وكذلك إذا استنشق الحيوان من الهواء ما يروح الحرارة الغريزية ثم ردَّه بالتنفُّس وقف ذلك الهواء المردود حيث رُدَّ، إن لم يعرض له دافع.

(٢٦) فصل في أن الأجسام الفلكية ليست بحارة ولا باردة ولا رطبة

واعلم يا أخي بأنه إنما قيل إنها ليست بحارة ولا باردة ولا رطبة من أجْل أن الحرارة إنما تعرض للأجسام السيَّالة المتحلِّلة عند الحركة؛ لأن أجزاءها تفارق مجاوراتها بعضها بعضًا وتتبدَّل بالغليان الذي هو الحرارة، ولما كانت الأجسام الفلكية متماسكة الأجزاء من شدة اليبس لم تفارق مجاورة أجزائها بعضها بعضًا، فلا يعرض لها الغليان الذي هو الحرارة، وأما البرودة فإنها تعرض للأجسام عند سكونها، والأجسام الفلكية دائمة الحركات والدوران فلا تسكن فتبرد، وأما الرطوبة فإنها تعرض للأجسام إذا تحرَّك بعض أجزائها وسكن البعض، وليس للأجسام الفلكية سكون.

واعلم أنه إنما صارت الأجسام الفلكية شديدة التماسُك من شدة اليُبس، وشدة اليبس من شدة الحركة والدوران؛ لأن الحركة تولد الحرارة، والحرارة تولد اليبوسة، واليبوسة إذا تناهت انطفأتِ الحرارة.

واعلم يا أخي أن الأجسام الفلكية محفوظة نظامها وباقية أشخاصها ما دامت ثابتة على دورانها، فإذا وقفت عن دورانها وسكنت حركاتها ولد السكون البرودة، وولدت الرطوبة التفشِّي والتبدُّد، والتفشي والتبدد يفسدان النظام، ومن فساد النظام يكون البوار والبطلان.

(٢٧) فصل في معنى القيامة

إنما يدوم دوران الفلك مادامت النفس الكلية مربوطة معه، فإذا فارقتْه قامتِ القيامة الكبرى؛ لأن معنى القيامة مشتقٌّ من القيام، فإذا فارقت النفس قامت قيامتها، قال رسول الله — صلَّى الله عليه وعلى آله: «مَن مَاتَ فقَدْ قَامَتْ قِيامتُه.» وإنما أراد قيام النفس لا الجسد؛ لأن الجسد لا يقوم عند الموت بل يقع وقوعًا لا يقوم بعده إلى أن تُرَدَّ النفس إليه ثانية، فانتَبِهْ يا أخي من نوم الغفلة ورقدة الجهالة، وتزوَّدْ للرحلة، واستعدَّ للقيامة قبل أن تقوم قيامتك، بأن يؤخذ منك هذا الهيكل المبني مملوءًا من آثار الحكمة قهرًا وأنت كارهٌ، فتبقى نفسُك بلا سمع ولا بصر ولا شم ولا ذوق ولا لمس، فارغة خاوية تهوي في هاوية البرزخ إلى يوم القيامة، إلى يوم يبعثون، فبادر وشمِّر واجتهد بأنْ تكتسب بتوسُّط هذا الهيكل الجسماني هيكلًا روحانيًّا، وبتوسط هذه الحواس الجسدانية حواسَّ عقلية، ليكون بعد حين، فترجع نفسك من عالم الأجسام إلى عالم الأرواح بربح لا بخسران.

واعلم بأن النفس إذا فارقتْ هذا الهيكل فلا يَبقَى معها ولا يصحبها من آثار هذا الجسد إلا ما استفادت من المعارف الربانية والأخلاق الجميلة الملكية والآراء الصحيحة المنجية والأعمال الصالحة الزكية المرضية المربحة، وذلك أن تَبقَى هذه الأشياء في النفس مصورة في ذاتها إذا كانت معتادة لها صورةً روحانية نيِّرة بهيَّة، كلما لاحظت النفس ذاتها ورأت تلك الصورة فرحتْ بها وامتلأتْ سرورًا في ذاتها وفرحًا ولذةً، وذلك ثوابُها ونعيمُها بما أَسلَفَتْ في الأيام الخالية، وأما إذا كانت أخلاقها رديئة سيئة بشعة، وآراؤها فاسدة وأعمالها موبقة، وجهالاتُها متراكمة بقيتْ عمياء عن رؤية الحقائق، وتبقى هذه الأشياء في ذاتها مصورة صورةً قبيحة سَمِجة، فكلما لاحظتْ ذاتَها ونظرتْ إلى جوهرها رأتْ ما يسوءُها وتريد الفرار منه، وأين المفر لها من ذاتها؟!

فاعتبر يا أخي ما ذكرتُ لك، ولا تغترَّ بما أنتَ فيه من رغد العيش وصحة البدن وعشرة إخوان لك جسدانيين وأصدقاء جسمانيين، يريدونك لمعاونتهم على إصلاح أحوال أجسامهم، فإن قصَّرتَ عن معاونتهم أبغضوك، وإن تجلَّدتَ عليهم جَحَدوك، وإن عَلَوْتَهم حسدوك، وإن قصر حالُك شمتوا بك، ولا يريدونك إلا لصلاح ونجاح أمورهم وحوائجهم، فهلمَّ يا أخي إلى صحبة إخوان لك نفسانيين، وأقران لك روحانيين يريدونك، ولا يأخذون منك، ويخلِّصونك مما وقعتَ فيه بأن تدخل في صحبتهم وتسمع أقاويلهم

لتفهم مذاهبهم، وتنظر في كتبهم وتعرف طريقتهم وعلومهم، وتعمل بسنَّتِهم، وتسير بسيرتهم؛ لعلك تنجو بصحبتهم لا يمسهم السوء ولا هم يحزنون.

	فراسخ		فراسخ
قطر الأرض	٢١٦٧	سمك الشمس	٢١٦٨٠٠
دائرة على بسيط الأرض	٦٨٠٠	قطر الشمس	٤٩٩٠٠٣٧
سمك كرة الهواء	٦٨٠٢٢	سمك المِرِّيخ	٦٥٩٠٥٥٢
قطر الهواء	٧٨٢١٢	قطر المِرِّيخ	٣٨٠٨٤١
سمك القمر	٣٨٠٢٧	سمك المُشتَرِي	١١٩٨٧٠٠٩
قطر القمر	١٥٤٢٥٧	قطر المُشتَرِي	٦٢١٢٥١٥٩
سمك عُطَارد	١٢١٥٣٥	سمك زحل	١٦٤٧٠٠٣٥
قطر عُطَارد	٦٠٩٣٢٧	قطر زحل	٩٥٠٧٥٢٢٩
سمك الزُّهَرة	١٩٧٣٦٥٥	سمك فلك الكواكب الثابتة	٢٦٠٠٤٠٠
قطر الزُّهَرة	٤٥٥٦٦٣٧	قطر فلك الكواكب الثابتة	١٤٧٠٩٣٢٢٩

(تمَّت رسالة السماء والعالم، ويتلوها رسالة الكون والفساد.)