# المقالة الثانية
# في
# تفصيل المعاني التي يدركها البصر
# وعللها وكيفية إدراكها

بسم الله الرحمٰن الرحيم ٢/١ظ

## المقالة الثانية
## من كتاب أبي عليّ الحسن بن الحسن بن الهيثم
## في المناظر

فصول المقالة ٥

وهي أربعة

الفصل الأول : صدر المقالة .
الفصل الثاني : في تمييز خطوط الشعاع .
الفصل الثالث : في كيفية إدراك كل واحد من المعاني الجزئية التي تدرك بحاسة البصر . ١٠
الفصل الرابع : في تمييز إدراك البصر للمبصرات .

## الفصل الأول
## وهو صدر المقالة

[ ١ ] قد تبين في المقالة الأولى كيف يكون الإبصار بالجملة ، وهو كيفية إحساس البصر لصورة[١] الضوء واللون اللذين في المبصر مرتَّبةً على ما هي عليه في ١٥ سطح المبصر . والبصر يدرك من المبصرات معاني[٢] كثيرة من المعاني التي تكون في المبصرات غير الضوء واللون .

[ ٢ ] وأيضاً فإنه قد تبين في المقالة الأولى أن الإبصار إنما يكون من سموت خطوط الشعاع . | وخطوط الشعاع تختلف أحوالها ، وتختلف أحوال الصور ٢/٢ و التي تَرِد عليها إلى البصر . ٢٠

[ ٣ ] وأيضاً فإن إدراك البصر للمبصرات ليس يكون في جميع الأوقات ولجميع المبصرات وعلى جميع الأحوال على صفة واحدة ، بل تختلف كيفية إحساس البصر بالمبصرات ، وتختلف كيفية إحساس البصر بالمبصر الواحد من

البعد الواحد ومن الوضع الواحد بحسب قصد الناظر وتعمُّله لإدراك المبصر وتعمُّده لتمييز المعاني التي فيه .

[ ٤ ] ونحن نبين في هذه المقالة اختلاف أحوال خطوط الشعاع ، ونميز خواصها ، ونفصِّل أيضاً جميع المعاني التي يدركها البصر ، ونبين كيف يدرك البصر كل واحدٍ منها ، ونميز كيفية إدراك البصر للمبصرات ، ونبين اختلاف إدراك البصر لها .

## الفصل الثاني
## في تمييز خطوط الشعاع

[ ١ ] قد تبين في المقالة الأولى أن خطوط الشعاع التي من سموتها يدرك البصر المبصرات هي الخطوط المستقيمة التي تلتقي أطرافها عند مركز البصر . وقد تبين في هيئة البصر أن العضو الحاس الذي هو | الرطوبة الجليدية مركَّب على طرف تجويف العصبة التي جملةُ العين مركبة عليها ، وأن هذه العصبة إذا كانت منحنية فإن انحناءها يكون من وراء مركز البصر ومن وراء جملة العين وعند الثقب الذي في مقعر العظم . ٢/٢ ظ

[ ٢ ] وقد تبين أيضاً أن الخط المستقيم الذي يمر بجميع مراكز طبقات البصر يمتد في وسط تجويف العصبة وينتهي على استقامةٍ إلى وسط موضع الانحناء من تجويف العصبة التي العين مركبة عليها ، ويمر بمركز الثقب الذي في مقدَّم العنبية . وتبين أيضاً أن هذا الخط ليس يتغير وضعه عند جملة البصر ولا عند سطوح طبقات البصر ولا عند أجزاء البصر . فالخط المستقيم الذي يمر بجميع مراكز طبقات البصر يكون أبداً ممتداً على استقامةٍ إلى موضع الانحناء من تجويف العصبة التي العين مركبة عليها على تصاريف أحوال البصر في حال حركته وفي حال سكونه . ولأن هذا الخط يمر بمركز البصر وبمركز الثقب الذي في مقدَّم العنبية فهو يمتد في وسط المخروط الذي | رأسه مركز البصر ويحيط به محيط الثقب الذي في مقدَّم العنبية الذي فيه ترد الصور إلى البصر . فلنسم هذا الخط سهم ٢/٣ و



المخروط .

[ ٣ ] وقد تبين أيضاً في المقالة الأولى أن المخروط الذي يتشكل بين المبصر ومركز البصر يفصل[1] من سطح الجليدية جزءاً يشتمل على جميع صورة المبصر الذي عند قاعدة ذلك المخروط ، وتكون الصورة مرتبةً في هذا الجزء من سطح الجليدية بسموت خطوط الشعاع الممتدة بين المبصر ومركز البصر كترتيب أجزاء سطح المبصر ، وأن الجليدية إنما تحس بالمبصر من الصورة التي تترتب في هذا الجزء من سطحها . فإذا أدرك البصر مبصراً من المبصرات وحصلت صورته في الجزء من سطح الجليدية الذي يحوزه المخروط المتشكل بين البصر وذلك المبصر ، فإن كل نقطة من الصورة التي تحصل في هذا الجزء من سطح الجليدية هي على خط الشعاع الممتد بين تلك النقطة وبين النقطة النظيرة لها من سطح المبصر الذي عليه وردت الصورة إلى تلك | النقطة من سطح الجليدية على استقامة . فإذا كانت ٢/٣ ظ صورة المبصر في وسط سطح الجليدية كان السهم الذي ذكرناه أحد الخطوط التي وردت عليها صور النقط التي في سطح ذلك المبصر على استقامةٍ ، وتكون النقطة من سطح المبصر التي عند طرف هذا السهم هي التي وردت صورتها على هذا السهم .

[ ٤ ] وقد تبين في المقالة الأولى أن الصور التي يدركها البصر من المبصرات تمتد في جسم الجليدية وفي تجويف العصبة التي العين مركبة عليها ، وتنتهي إلى العصبة المشتركة التي عند وسط مقدَّم الدماغ ، وهناك يكون إدراك الحاس الأخير لصور المبصرات ، وأن الإبصار ليس يتم إلا بوصول الصورة إلى العصبة المشتركة ، وأن امتداد الصور من سطح الجليدية في جسم الجليدية يكون على استقامة خطوط الشعاع فقط ، لأن الجليدية ليس تقبل هذه الصور إلا من سموت خطوط الشعاع فقط .

[ ٥ ] والحاس الأخير إنما يدرك أوضاع أجزاء المبصر على ما هي عليه في سطح المبصر . | وإذا كانت أوضاع أجزاء الصورة التي تحصل في سطح ٢/٤ و الجليدية بعضها عند بعض كأوضاع أجزاء سطح المبصر بعضها عند بعض ،

وكانت هذه الصورة تمتد في جسم الجليدية وفي تجويف العصبة إلى أن تصل إلى العصبة المشتركة ، وكان الإبصار ليس يتم إلا بوصول هذه الصورة إلى العصبة المشتركة ، وكان الحاس الأخير إنما يدرك صورة المبصر من هذه الصورة وعند وصولها إلى العصبة المشتركة ، وكان الحاس الأخير مع ذلك يدرك أوضاع أجزاء المبصر على ما هي عليه ، فليس يتم الإبصار إذن إلا بعد أن تصل الصورة التي تحصل في وسط الجليدية إلى العصبة المشتركة وأوضاعُ أجزائها على ما هي عليه في سطح الجليدية من غير أن يتغير شيء منها .

[ ٦ ] وليس تصل الصورة من سطح الجليدية إلى العصبة المشتركة إلا بامتدادها في تجويف العصبة التي الجليدية مركبة عليها . فإن لم تحصل الصورة في تجويف هذه العصبة وهي على | هيئتها ، وأوضاعُ أجزائها على ما هي عليه ، ٢/٤ظ ١٠
فليس يصح أن تمتد الصورة من سطح الجليدية إلى تجويف العصبة على استقامة خطوط الشعاع وأوضاعُ أجزائها على ما هي عليه . وذلك أن هذه الخطوط تلتقي عند مركز البصر ، ثم إذا امتدت على استقامتها من بعد المركز فإن أوضاعها تنعكس فيصير المتيامن منها متياسراً والمتياسر متيامناً والمتعالي متسافلاً والمتسافل متعالياً ـ كذلك جميع الخطوط المتقاطعة على نقطة واحدة . فإن امتدت الصورة من سطح الجليدية على استقامة خطوط الشعاع فإنها تجتمع عند مركز البصر فتصير الصورة نقطة واحدة . ومركز البصر في وسط جملة العين ومتقدم لموضع الانحناء من تجويف العصبة . فإن امتدت الصورة من المركز وهي نقطة واحدة على خط واحد فهي تصل إلى موضع الانحناء من تجويف العصبة وهي نقطة واحدة ، فلا يحصل في تجويف العصبة صورة . وإن امتدت على استقامة خطوط الشعاع وتجاوزت المركز | فإنها تكون منعكسة بحسب انعكاس الخطوط المتقاطعة التي ٢/٥و
امتدت عليها . فإن وصلت إلى تجويف العصبة من بعد تجاوز المركز فهي تصل منعكسة . فليس يصح أن تصل الصورة من سطح الجليدية إلى تجويف العصبة ، وأوضاعُ أجزائها على ما هي عليه ، إذا امتدت على استقامة خطوط الشعاع . فليس يصح إذن أن تصل الصورة من سطح الجليدية إلى تجويف



العصبة وأوضاعُ أجزائها على ما هي عليه إلا على خطوط منعطفة مقاطِعة لخطوط الشعاع .

[ ٧ ] وإذا كان ليس يتم الإبصار إلا بوصول الصورة التي تحصل في سطح الجليدية إلى العصبة المشتركة وأوضاعُ أجزائها على ما هي عليه ، وكانت هذه الصورة ليس يصح أن تصل إلى تجويف العصبة[1] وأوضاعُ أجزائها على ما هي عليه إلا منعطفةً ، فليس يتم الإبصار إذن إلا من بعد أن تنعطف الصورة التي تحصل في سطح الجليدية وتمتد على خطوط مقاطعة[2] لخطوط الشعاع ، | ويكون انعطافها من قبل وصولها إلى المركز ، لأنها إن انعطفت بعد تجاوزها المركز ٢/٥ظ
كانت منعكسة .

[ ٨ ] وقد تبين أن هذه الصور تنفذ في جسم الجليدية على استقامة خطوط الشعاع . وإذا كانت تنفذ في جسم الجليدية على استقامة خطوط الشعاع ، وكان ليس يصح أن تصل[1] إلى تجويف العصبة إلا بعد أن تنعطف[2] على خطوط مقاطعة لخطوط الشعاع ، فالصورة إذن إنما تنعطف من بعد نفوذها في جسم الجليدية . وليس يصح أن تنعطف الصورة في جسم الجليدية وجميعُ أحوال الجليدية على ما هي عليه . وقد تقدم في هيئة البصر أن جسم الجليدية مختلف الشفيف ، وأن الجزء المتأخر منها ، وهو الذي يسمى الزجاجية ، مخالف الشفيف للجسم المتقدم . وليس في جسم الجليدية جسمٌ مخالف الصورة لصورة الجسم المتقدم منها غير جسم الزجاجية . ومن خاصة صور الأضواء والألوان أن تنعطف إذا لقيت جسماً مخالف الشفيف للجسم الأول الذي هي فيه . فالصور[3] | إذن ٢/٦و
إنما تنعطف[1] عند وصولها إلى الرطوبة الزجاجية . وهذا الجسم إنما كان مخالف الشفيف للجسم المتقدم من الجليدية لتنعطف الصور عند وصولها إليه .

[ ٩ ] ويلزم أن يكون سطح هذا الجسم متقدماً لمركز البصر لتنعطف الصور عنده قبل أن تتجاوز المركز فتكون عند الانعطاف على هيئتها التي هي عليه في سطح المبصر . ويلزم أن يكون هذا السطح متشابه الترتيب ، لأنه إن لم يكن متشابه الترتيب تشوهت الصورة بعد انعطافها عليه . والسطح المتشابه الترتيب

إما مسطح وإما كريّ . وليس يصح أن يكون هذا السطح من كرة مركزها مركز البصر ، لأنه إن كان كريّاً مركزه مركز البصر كانت خطوط الشعاع أعمدة عليه فتمتد الصورة على استقامتها عند وصولها إليه ولا تنعطف . وليس يصح أن يكون من كرة صغيرة ، لأنه إن كان من كرة صغيرة فإن الصورة إذا انعطفت ٢/٦ظ ٥ عنه[٢] وامتدت عنه مقداراً يسيراً تشوهت . فهذا | السطح إما سطح مستوٍ وإما من كرة مقتدرة لا تؤثر كريَّتُه في ترتيب الصورة ، وليس مركزه مركز البصر .

[ ١٠ ] فسطح الرطوبة الزجاجية الذي هو الفصل المشترك بين هذا الجسم والجسم المتقدم من الجليدية سطح متشابه الترتيب متقدم لمركز البصر . وجميع ١٠ الصور التي تحصل في سطح الجليدية تمتد في جسم الجليدية على استقامة خطوط الشعاع إلى أن تصل إلى هذا السطح . فإذا وصلت إلى هذا السطح انعطفت عنده على خطوط متشابهةِ الترتيب مقاطعةٍ لخطوط الشعاع . فخطوط الشعاع إنما تترتب بها صور المبصرات عند الجليدية فقط . لأن عند هذا العضو يكون ابتداء الحس . وقد تبين في المقالة الأولى أنه ما كان يمكن أن تترتب صورة المبصر في ١٥ سطح البصر مع عِظَم المبصر وصِغَر العضو الحاس إلا بهذه الخطوط . فهذه الخطوط إنما هي آلة للبصر بها يتم للبصر إدراك المبصرات على ما هي عليه ، ثم ٢/٧و وصول الصور | إلى الحاس الأخير ليس يحتاج[١] إلى امتداد الصورة على استقامة هذه الخطوط . وقد تبين الآن أنه ليس يصح أن تمتد الصور إلى الحاس الأخير على استقامة هذه الخطوط .

٢٠ [ ١١ ] وأيضاً فإنه ليس قبول العضو الحاس للصور كقبول الأجسام المشفة لهذه الصور . لأن العضو الحاس يقبل هذه الصور ويحس بها ، وتنفذ الصور فيه لشفيفه وللقوة الحساسة التي هي فيه . فهو يقبل هذه الصور قبولَ إحساسٍ ، والأجسام المشفة إنما تقبل هذه الصور قبولَ تأديةٍ فقط ولا تحس بها . وإذا كان قبول الجسم الحاس لهذه الصور ليس كقبول الأجسام المشفة الغير ٢٥ حساسة ، فليس امتداد الصور في الجسم الحاس بحسب السموت التي توجبها



الأجسام المشفة ، وإنما تمتد بحسب امتداد أجزاء الجسم الحاس . والبصر إنما تخصص بقبول الصور من سموت خطوط الشعاع فقط لأن خاصة الصور أن تمتد ٢/٧ظ في الأجسام المشفة على جميع السموت المستقيمة ، | فهي ترد إلى البصر على جميع السموت المستقيمة ، فلو قبلها البصر من جميع السموت التي ترد عليها لما ترتبت الصور عنده ، فتخصُّص البصر بقبول الصور من سموت هذه الخطوط ٥ فقط ليحس بالصور مرتبة على ما هي عليه في سطوح المبصرات . ثم إذا حصلت الصور عند العضو الحاس مترتبة ، وأدركها العضو الحاس وهي مترتبة ، لم يبق من بعد ذلك شيء لا يتم إلا بهذه السموت ، وحصلت[١] الصور في الجسم الحاس ليس كحصولها في الأجسام المشفة ، فخطوط الشعاع إنما هي آلة يتم بها إحساس الجليدية فقط . ١٠

[ ١٢ ] وإذا كان قد تبين أن الصور ليس يصح أن تمتد من بعد الجليدية على استقامة خطوط الشعاع ، وإنما تنعطف من بعد الجليدية ، وأن انعطافها إنما هو عند وصولها إلى الرطوبة الزجاجية ، وأن امتداد الصور في هذا الجسم إنما هو على خطوط منعطفة لا على استقامة خطوط الشعاع ، فليس لجسم الزجاجية إذن ١٥ تخصص بسموت[٢] خطوط الشعاع ، فالجزء المتقدم فقط من الجليدية هو ٢/٨و المتخصص بقبول | الصور من سموت خطوط الشعاع . والجزء المتأخر الذي هو الزجاجية والقوة القابلة التي في هذا الجسم إنما هي متخصصة ، مع الإحساس بهذه الصورة ، بحفظ ترتيبها فقط . وإذا كان ذلك كذلك فكيفية قبول الزجاجية للصور ليس هو ككيفية قبول الجسم المتقدم من الجليدية ، والقوة القابلة التي في الزجاجية ليست القوة القابلة التي في الجزء المتقدم . ٢٠

[ ١٣ ] وإذا كان كيفية قبول الزجاجية للضوء ليس هي كيفية قبول الجزء المتقدم من الجليدية ، وليس حاجة الزجاجية كحاجة الجزء المتقدم من الجليدية ، فانعطاف الصور عند سطح الزجاجية إنما هو لاختلاف كيفية القبول الحسي أيضاً الذي بين هذين الجسمين . فالصور إذن تنعطف عند الزجاجية لحالتين ، إحديهما اختلاف شفيف الجسمين والأخرى اختلاف كيفية القبول الحسي الذي ٢٥

في هذين الجسمين .

[ ١٤ ] وإنما اختلف الشفيف في هذين الجسمين لتتفق الخاصة التي
٢/٨ظ يوجبها | الشفيف والخاصة التي يوجبها اختلاف كيفية الإحساس ، فتبقى الصورة على هيئتها . ولو كان شفيف الجسمين شفيفاً متشابهاً لكانت الصورة تمتد في جسم الزجاجية على استقامة خطوط الشعاع من أجل تشابه الشفيف ، وكانت تنعطف من أجل اختلاف كيفية الإحساس ، وكانت الصورة من بعد الانعطاف إما أن تتشوه لهذه الحال وإما أن تصير صورتين . وإذا كان اختلاف الشفيف يوجب لها الانعطاف واختلاف كيفية الحس يوجب لها ذلك الانعطاف كانت الصورة بعد الانعطاف صورة واحدة وعلى هيئتها . فلذلك اختلف شفيف جسم الزجاجية وشفيف الجسم المتقدم من الجليدية . فالصور تصل إلى الزجاجية وهي مرتبة كترتيبها في سطح المبصر فيقبلها هذا الجسم ويحس بها بما فيه من القوة الحساسة ، ثم تنعطف الصورة في هذا الجسم من أجل اختلاف الشفيف ومن
٢/٩و أجل اختلاف كيفية إحساس هذا الجسم بها ، فتحصل الصورة | في هذا الجسم على هيئتها التي كانت عليها ، ثم يمتد هذا الإحساس وهذه الصور[1] في هذا الجسم وفي الجسم المتصل به إلى أن يصل الإحساس وتصل الصور[2] إلى الحاس الأخير والصور على هيئتها . فيكون امتداد الحس وامتداد الصورة[3] في جسم الزجاجية وفي الجسم الحاس الممتد في تجويف العصبة إلى الحاس الأخير كامتداد إحساس اللمس وكامتداد إحساس الألم إلى الحاس الأخير .

[ ١٥ ] وإحساس اللمس وإحساس الألم إنما يمتد من الأعضاء في شظايا العصب وفي الروح الممتدة في تلك الشظايا . وصور المبصرات إذا حصلت في جسم الرطوبة الزجاجية وأحس بها هذا العضو امتد الحس من هذا العضو في الجسم الحاس الممتد في تجويف العصبة المتصلة بين البصر وبين مقدَّم الدماغ ، وامتدت الصورة بامتداد الحس وتكون الصورة في حال امتدادها مترتبةً على هيئتها من غير أن تتغير أوضاع أجزائها لأن الجسم الحاس مطبوع على حفظ ترتيب
٢/٩ظ٢٥ | هذه الصور[1] . وهذا الترتيب ينحفظ في الجسم الحاس لأن ترتيبَ أجزاء الجسم



الحاس القابلة لأجزاء الصور وترتيبَ[2] القوة القابلة التي في أجزاء الجسم الحاس هو في جسم الزجاجية وفي جميع الجسم اللطيف الممتد في تجويف العصبة ترتيب متشابه . وإذا كان ذلك كذلك فكل نقطة من سطح الزجاجية إذا وصلت الصورة إليها فإنها تجري في سمت متصل لا يتغير وضعه من تجويف العصبة الذي يمتد فيه الجسم الحاس ، ويكون[3] جميع السموت التي يجري[4] فيها جميع النقط التي في الصورة متشابهة الترتيب بعضها عند بعض ، وتكون هذه السموت منحنية في حال انحناء العصبة ، وتكون في حال انحنائها مرتبة كترتيبها قبل انحنائها وبعد انحنائها من أجل كيفية الإحساس الذي في هذا الجسم ، فتصل الصورة إلى العصبة المشتركة وهي على هيئتها من غير أن يتغير شيء من ترتيبها . وليس يصح أن يكون امتداد صور المبصرات إلى الحاس الأخير إلا على هذه الصفة لأنه ليس يصح أن تصل الصورة إلى العصبة المشتركة وهي على هيئتها إلا
٢/١٠و إذا | كان امتدادها على هذه الصفة .

[ ١٦ ] وإذا كانت الصور تمتد على هذا الترتيب فإن كل نقطة من سطح الجليدية تمتد الصورة التي تحصل فيها أبداً على سمت واحد بعينه إلى نقطة واحدة بعينها من الموضع الذي تحصل فيه الصورة من العصبة المشتركة ، لأن كل نقطة من سطح الجليدية تنتهي الصورة التي تحصل فيها أبداً إلى نقطة واحدة بعينها من سطح الزجاجية . ويلزم من ذلك أن يكون كل نقطتين متشابهتي الوضع من البصرين تمتد الصورتان منهما جميعاً إلى نقطة واحدة بعينها من العصبة المشتركة .

[ ١٧ ] وأيضاً فإنه يلزم أن يكون الجسم الحاس الذي في تجويف العصبة فيه بعض الشفيف لتظهر فيه صور الأضواء والألوان . ويلزم أيضاً أن يكون شفيفه شبيهاً بشفيف الرطوبة الزجاجية ، لئلا تنعطف الصور عند وصولها إلى السطح الأخير من الزجاجية الذي يلي تجويف العصبة . لأنه إذا كان شفيف الجسمين متشابهاً لم تنعطف الصور ، وليس يصح أن تنعطف الصور[1] عند هذا السطح لأن هذا السطح سطح كريّ | وهو من كرة صغيرة ، فلو انعطفت ٢/١٠ظ
الصور من هذا السطح لم تبعد عنه إلا يسيراً حتى تتشوه ، فليس يصح أن

تنعطف الصور عند هذا السطح .

[ ١٨ ] وإذا كان شفيف الجسم الحاس الذي في تجويف العصبة مخالفاً لشفيف الزجاجية لم يكن بُدٌّ من من أن يحُدِث هذا الاختلاف تشعيثاً للصورة . وإن كانت الصورة تمتد بامتداد الحس فليس شفيف الجسم الحاس الذي في تجويف العصبة مخالفاً لشفيف جسم الزجاجية .وليس شفيف هذا الجسم لتمتد الصور فيه على السموت التي يوجبها الشفيف ، وإنما شفيفه ليقبل صور الأضواء والألوان وتظهرَ الصور[1] فيه . لأن الجسم ليس يقبل الضوء واللون وتنفذ فيه صور الأضواء والألوان إلا إذا كان مشفاً أو كان فيه بعض الشفيف . وليس يظهر الضوء واللون في الجسم المشف إلا إذا كان فيه مع الشفيف بعض الغلظ . كذلك جميع الأجسام التي تقبل الأضواء والألوان وتظهر الأضواء والألوان فيها ، ولذلك[2] لم تكن الجليدية | في غاية الشفيف ولا في غاية الكثافة . فالجسم ٢ / ١١ و
الحاس الذي في تجويف العصبة مشف وفيه مع ذلك بعض الغلظ ، والصورة تنفذ في هذا الجسم بما فيه من الشفيف وتظهر الصور فيه للقوة الحساسة بما فيه من الغلظ . والحاس الأخير إنما يدرك صور الأضواء والألوان من الصور التي تحصل في هذا الجسم عند وصولها إلى العصبة المشتركة ، وهو يدرك الضوء من الإضاءة التي تحصل في هذا الجسم . فعلى هذه الصفة يكون وصول الصور إلى الحاس الأخير ويكون إدراك الحاس الأخير لها .

[ ١٩ ] وإذ قد تبين أن الصور تنعطف عند سطح الزجاجية فإنا نقول إن سهم مخروط الشعاع ليس يصح أن يكون مائلاً على هذا السطح ، وليس يصح أن يكون إلا عموداً عليه . لأن السهم إذا كان مائلاً على هذا السطح فإن الصور ٢ / ١١ ظ
التي تحصل في سطح الجليدية | إذا وصلت إلى هذا السطح اختلف ترتيبها وتغيرت هيئتها . وليس يصح أن تحصل الصور في سطح الزجاجية وهي على هيئتها إلا إذا كان سهم المخروط قائماً على هذا السطح على زوايا قائمة . وذلك أنه إذا قابل البصر مبصراً من المبصرات وحصل سهم الشعاع على سطح ذلك المبصر حصلت صورة ذلك المبصر في سطح الجليدية مرتبة كترتيب أجزاء سطح



المبصر ، وحصلت صورة النقطة التي عند طرف السهم من سطح المبصر في النقطة التي على السهم من سطح الجليدية ، وحصلت صور جميع النقط من سطح المبصر التي[1] أبعادها من النقطة التي عند طرف السهم متساوية في النقط من الصورة التي في سطح الجليدية التي أبعادها من النقطة التي على السهم أبعاد متساوية . لأن جميع النقط التي تحصل في سطح الجليدية هي على خطوط الشعاع الممتدة من مركز البصر إلى سطح البصر . وسهم الشعاع عمود على سطح الجليدية . فجميع السطوح المستوية التي تخرج من | السهم وتقطع سطح ٢ / ١٢ و
الجليدية تكون قائمة على هذا السطح على زوايا قائمة .

[ ٢٠ ] وقد تبين أن سطح الرطوبة الزجاجية إما مسطح وإما كري مركزه غير مركز البصر . فإن كان سهم الشعاع مائلاً على هذا السطح وليس هو عموداً عليه فليس يخرج من السهم سطح مستو يكون قائماً على هذا السطح على زوايا قائمة إلا سطح واحد فقط ، وجميع السطوح الباقية التي تخرج من السهم تكون مائلة عليه ، لأن ذلك هو خاصة الخطوط المائلة على السطوح المستوية وعلى السطوح الكرية . فلنتوهم السطح الذي يخرج من السهم ويكون قائماً على سطح الزجاجية على زوايا قائمة ممتداً من السهم ،فهو يقطع سطح الزجاجية وسطح الجليدية ويحدث فيهما فصلين مشتركين . ولنتوهم على الفصل المشترك الذي بين هذا السطح وبين سطح الجليدية نقطتين بعدهما من النقطة التي على السهم من سطح الجليدية بعد مساو . ونتوهم[1] | خطين خارجين من المركز ٢ / ١٢ ظ
إلى هاتين النقطتين ، فيكون هذان الخطان مع السهم في السطح المشترك القائم على سطح الزجاجية على زوايا قائمة ، لأن النقطتين اللتين على الفصل المشترك من سطح الجليدية ونقطة المركز ثلثتها في هذا السطح ، وتكون الزاويتان اللتان تحدثان بين هذين الخطين وبين السهم متساويتين ، ويكون هذان الخطان يقطعان الفصل المشترك الذي يحصل في سطح الزجاجية على نقطتين ، ويكون السهم يقطع هذا الفصل أيضاً على نقطة متوسطة بين النقطتين اللتين على ذينك الخطين . فإن كان سطح الرطوبة الزجاجية سطحاً مستوياً فإن الفصل المشترك

هو خط مستقيم . وإذا كان السهم مائلاً على سطح الرطوبة الزجاجية ، وكان السطح الذي أحدث الفصل المشترك قائماً على هذا الخط ، فتكون[1] الزاويتان اللتان عن جنبتيه مختلفتين ، لأنه لو كان السهم قائماً على هذا الفصل المشترك ٢/١٣ و
| لكان قائماً على السطح . فإذا كان السهم مائلاً على هذا الخط والزاويتان اللتان
٥ عن جنبتيه مختلفتين ، وكانت الزاويتان اللتان عند مركز الجليدية الذي هو طرف السهم متساويتين ، فإن قسمي الخط الذي هو الفصل المشترك مختلفان أحدهما من الآخر ، فتكون نقطتا طرفيهما مختلفتي البعد عن النقطة التي على السهم من هذا الخط . وهاتان النقطتان هما اللتان تصل إليهما صورتا النقطتين من سطح الجليدية المتساويتي البعد عن السهم ، لأنهما عند طرفي خطي الشعاع المارَّين
١٠ بهاتين النقطتين . والنقطة التي على السهم من سطح الزجاجية هي التي تصل إليها صورة النقطة التي على السهم من سطح الجليدية ، لأن الصور تمتد من سطح الجليدية إلى سطح الزجاجية على استقامة خطوط الشعاع . فإذا كان السهم مائلاً على سطح الزجاجية ، وكان سطح الزجاجية مسطحاً ، فإن النقطتين من الصورة التي تحصل في سطح الجليدية اللتين[1] بعدهما من النقطة التي على السهم ٢/١٣ ظ ١٥
| بعد متساو اللتين [1] هما في السطح القائم على سطح الزجاجية إذا وصلا إلى سطح الزجاجية كان بعدهما من النقطة التي تصل على السهم بعداً مختلفاً .

[ ٢١ ] وإذا كان السهم مائلاً على سطح الزجاجية ، وكان سطح الزجاجية مستوياً ، فإن كل سطح يخرج من السهم ويقطع سطح الزجاجية فإن الفصل المشترك الذي يحدث منه يحيط مع السهم بزاويتين مختلفتين ، ما سوى
٢٠ سطح واحد فقط ، وهو الذي يقاطع السطح القائم على الزجاجية على زوايا قائمة ، فإن فصله المشترك يحيط مع السهم بزاويتين قائمتين . وجميع السطوح الباقية يكون السهم مائلاً على فصولها المشتركة ، لأن هذه هي خاصة الخطوط المائلة . وإذا كانت الزاويتان اللتان تحدثان بين السهم والفصل المشترك مختلفتين ، وكانت الزاويتان اللتان يوترهما[2] قسما الفصل المشترك ، اللتان عند
٢٥ مركز سطح الجليدية ، متساويتين ، فإن قسمي الفصل المشترك الذي يكون في



٢/١٤ و سطح الزجاجية يكونان | مختلفين ، وتكون النقطتان اللتان هما طرفا هذا الفصل المشترك مختلفتي البعد من النقطة التي على السهم ، ويكون قسما الفصل المشترك اللذان في سطح الجليدية متساويتين ، وتكون النقطتان اللتان هما طرفا هذا الفصل المشترك متساويتي البعد من النقطة التي على السهم من سطح
٥ الجليدية . وإذا كان ذلك كذلك فإن الصورة التي تحصل في سطح الجليدية ، إذا وصلت إلى سطح الزجاجية ، كان ترتيبها بخلاف ما هو عليه في سطح الجليدية ، وبخلاف ما هو عليه في سطح المبصر .

[ ٢٢ ] وكذلك أيضاً يتبين إذا كان سطح الزجاجية كرياً وكان السهم مائلاً عليه أن النقط التي في سطح الجليدية التي أبعادها من السهم متساوية إذا وصلت
١٠ إلى سطح الزجاجية كانت أبعادها من النقطة التي على السهم مختلفة ، لأن السهم إذا لم يكن عموداً على سطح الزجاجية ، وكان سطح الزجاجية كرياً ، فليس يمر
٢/١٤ ظ هذا السهم بمركز الزجاجية ، | وهو يمر بمركز سطح الجليدية ، فالخطوط التي تخرج من مركز الجليدية إلى النقط[1] التي أبعادها من النقطة التي على السهم من سطح الجليدية أبعاد متساوية تحيط مع السهم عند مركز الجليدية بزوايا متساوية .
١٥ وإذا كانت هذه الخطوط تحيط عند مركز الجليدية بزوايا متساوية ، وكان مركز الجليدية ليس هو مركز الزجاجية ، فإن هذه الخطوط تفصل من سطح الزجاجية قسياً مختلفة ، وليس شيء من الخطوط التي تحيط مع السهم بزوايا متساوية ، ويكون مع السهم في سطح واحد ، يفصل من سطح الزجاجية قوسين متساويتين إلا خطان فقط ، وهما اللذان في السطح القاطع للسطح القائم على
٢٠ سطح الزجاجية على زوايا قائمة . فإذا كان السهم مائلاً على سطح الزجاجية فإن الصور التي تحصل في سطح الزجاجية تكون مختلفة الترتيب ، كان هذا السطح مسطحاً أو كان كرياً .

[ ٢٣ ] وإذا كان السهم عموداً على سطح الزجاجية كان عموداً على جميع الفصول المشتركة ، وكان كل خطين يخرجان من مركز الجليدية ، الذي هو نقطة
٢٥ من السهم ، يحيطان مع السهم بزاويتين متساويتين يفصلان من الفصل

٢/ ١٥ و المشترك | الذي في سطح الزجاجية قسمين متساويين ، وكان بعد النقطتين اللتين هما طرفا القسمين المتساويين من الفصل المشترك عن النقطة التي هي على السهم من سطح الزجاجية متساويين ، كان سطح الزجاجية مسطحاً أو كرياً . فعلى تصاريف الأحوال ليس تصل الصورة إلى سطح الزجاجية وأوضاع أجزائها على ما هي عليه في سطح المبصر إلا إذا كان السهم قائماً على سطح الزجاجية على زوايا قائمة . والحاس إنما يحس بالصورة على هيئتها التي هي عليها[1] عند وصولها إليه ، والحاس إنما يدرك ترتيب[2] أجزاء المبصر على ما هي عليه في سطح المبصر . فليس يصح أن تحصل الصور في سطح الزجاجية وترتيب أجزائها على خلاف ما هي عليه ، فليس يصح أن يكون سهم الشعاع مائلاً على سطح الزجاجية ، فسهم الشعاع إذن قائم على سطح الزجاجية على زوايا قائمة . وإذا كان هذا السهم قائماً على سطح الزجاجية على زوايا قائمة ، فجميع خطوط الشعاع الباقية تكون مائلة على هذا السطح ، مستوياً كان هذا السطح أو كرياً ، لأن جميعها

٢/ ١٥ ظ يقاطع السهم | على مركز الجليدية ، وليس شيء من هذه الخطوط يمر بمركز سطح الزجاجية إن كان كرياً إلا السهم فقط لأنه عمود عليه ولأن مركز سطح الجليدية ليس هو مركز سطح الزجاجية . فإذا كان قد تبين أن الصور التي تحصل في سطح الجليدية ليس تصل إلى تجويف العصبة إلا بعد أن تنعطف ، وأن انعطافها إنما هو عند سطح الزجاجية ، وكان السطح قائماً على هذا السطح على زوايا قائمة ، وكانت جميع الخطوط الباقية مائلة على هذا السطح ، فإن الصور إذا وصلت إلى سطح الزجاجية انعطفت جميع النقط التي فيها ما سوى النقطة التي على السهم فإنها تمتد على استقامة السهم إلى أن تصل إلى موضع الانحناء من تجويف العصبة . فليس شيء من الصور التي تحصل في سطح الجليدية يمتد إلى تجويف العصبة على استقامة إلا النقطة التي على السهم فقط ، وجميع النقط الباقية إنما تصل إلى تجويف العصبة على خطوط منعطفة .

[ ٢٤ ] فإذا أدرك البصر مبصراً من المبصرات ، وكان المبصر[1] مقابلاً لوسط البصر ، وكان السهم في داخل مخروط الشعاع الذي يحيط بذلك المبصر ،



٢/ ١٦ و فإن صورة ذلك المبصر | ترد من سطح المبصر إلى سطح الجليدية على استقامة خطوط الشعاع وتحس بها الجليدية عند حصولها في سطحها ، ثم تمتد الصورة[1] من هذا السطح على استقامة خطوط الشعاع إلى أن تصل إلى سطح الرطوبة الزجاجية . فالنقطة التي تكون على السهم تمتد من هذا السطح على استقامة السهم إلى أن تصل إلى موضع الانحناء من تجويف العصبة ، وجميع النقط التي على الخطوط الباقية تنعطف على خطوط مقاطعة لخطوط الشعاع ومتشابهة الترتيب إلى أن تصل إلى موضع الانحناء من تجويف العصبة ، فتحصل الصورة في هذا الموضع مرتبة كترتيبها في سطح الجليدية وكترتيبها في سطح المبصر ، وتكون النقطة منها التي وردت على السهم[2] قد امتدت على استقامة إلى هذا الموضع ، وتكون جميع النقط الباقية من الصور إنما وصلت إلى هذا الموضع على خطوط منعطفة . وليس حال الصور المنعطفة كحال الصور الممتدة على استقامة ، لأن الانعطاف لا بد أن يغيرها تغيراً ما . فيلزم من هذه الحال أن تكون النقطة من

٢/ ١٦ ظ الصورة التي تحصل في موضع الانحناء من تجويف العصبة | التي امتدت على استقامة السهم أشد تحققاً من جميع النقط الباقية من الصور .

[ ٢٥ ] وأيضاً فإن الانعطاف الذي يكون من النقط التي تحصل في سطح الانعطاف ما كان منها قريباً من السهم يكون انعطافه يسيراً ، وما كان منها بعيداً من السهم يكون أشد انعطافاً ، لأن الانعطاف إنما يكون بحسب الزوايا التي تحدث بين الخطوط التي ترد عليها الصور وبين الأعمدة التي تقوم على سطح الانعطاف ، والخطوط التي تحيط مع الأعمدة بزوايا أصغر يكون انعطافها على زوايا أصغر ، والخطوط التي تحيط مع الأعمدة بزوايا أعظم يكون انعطافها على زوايا أعظم . وخطوط الشعاع ما كان منها قريباً من السهم يكون ميله على سطح الانعطاف أقل ، فهو يحيط مع الأعمدة التي تقوم على سطح الانعطاف بزوايا أصغر . وما كان منها بعيداً عن السهم يكون ميله[1] على سطح الانعطاف

٢/ ١٧ و | أكثر ، فهو يحيط مع الأعمدة التي تقوم على سطح الانعطاف بزوايا أعظم . فالنقط التي تكون قريبة من السهم يكون انعطافها أقل من انعطاف النقط البعيدة

من السهم ، وكلما كان من النقط أشد تباعداً من السهم كان أكثر انعطافاً . والصور التي انعطافها أقل تكون أشد تحققاً وأقل تشعثاً من الصور التي انعطافها أكثر . فالصور التي تحصل في موضع الانحناء من تجويف العصبة تكون النقطة منها التي على السهم أبين من جميع النقط الباقية وأشد تحققاً ، وما قرب منها يكون أشد تحققاً مما بَعُدَ .

[ ٢٦ ] وهذه الصور هي التي تمتد إلى العصبة المشتركة وهي التي منها يدرك الحاس[1] الأخير صورة المبصر . وإذا كانت هذه الصورة التي تحصل في موضع الانحناء من تجويف العصبة مختلفة الأحوال ، والنقطة منها التي وردت على السهم أشد تحققاً من جميع النقط الباقية ، | وما قرب من هذه النقط أشد ٢/١٧ظ
تحققاً مما بعد ، فالصورة إذن التي تحصل في العصبة المشتركة التي منها تدرك القوة الحساسة صورة المبصر تكون مختلفة الأحوال ، والنقطة منها النظيرة للنقطة التي عليها السهم من سطح المبصر تكون أشد تحققاً من جميع النقط الباقية من الصورة ، وما قرب من هذه النقط يكون أشد تحققاً مما بعد . فصور المبصرات التي يدركها البصر ما كان منها عند السهم يكون أبين عند الحس وأشد تحققاً مما كان عند أطراف الخطوط الباقية من خطوط الشعاع ، وما كان عند أطراف الخطوط القريبة من السهم يكون أبين مما كان عند أطراف الخطوط البعيدة من السهم .

[ ٢٧ ] فإذا استقرئت[1] أحوال المبصرات، وميزت كيفية إدراك البصر للمبصرات التي يدركها البصر معاً ، وكيفية إدراك البصر لأجزاء المبصر الواحد ، وجدت أحوالها موافقة للمعنى الذي حددناه ومطردة لا تختلف ولا تنتقض . وذلك أن الناظر | إذا قابل في الوقت الواحد مبصرات كثيرة ، وسكن بصره ولم ٢/١٨ و ٢٠
يحركه ، فإن ما كان من تلك المبصرات مقابلاً لوسط بصره يجده أبين مما يكون عن جوانب ذلك المتوسط ، وما كان قريباً من المتوسط يكون أبين مما يكون بعيداً عنه . وكذلك إذا نظر الناظر إلى مبصر فسيح الأقطار وقابل ببصره وسط ذلك المبصر وسكن بصره ، فإنه يدرك وسط ذلك المبصر أبين مما يدرك أطرافه وحواشيه . ويتبين هذا المعنى بياناً واضحاً إذا كانت أشخاص كثيرة أو مبصرات



كثيرة ، وكانت تلك المبصرات متتالية ، وكانت على مسافة معترضة للبصر ، وكان الناظر مقابلاً لشخص منها متوسط بين تلك الأشخاص الباقية ونظر الناظر إلى الشخص المتوسط وسكن بصره ، فإنه يدرك ذلك الشخص إدراكاً بيناً محققاً ، ويدرك مع ذلك أيضاً الأشخاص الباقية التي عن جنبتي ذلك الشخص ولكن إدراكاً ليس في غاية البيان ، ويحس بما قرب من المتوسط أبين مما يحس | بالبعيد ٢/١٨ظ
منه . وتظهر هذه الحال ظهوراً أبين إذا كانت المسافة التي عليها تلك الأشخاص طويلة وكان بين المتطرف من تلك المبصرات وبين المتوسط منها مسافة مقتدرة ، فإن المبصرات التي يدركها الناظر على هذه الصفة يكون بين إدراكه المتوسط منها وبين إدراكه المتطرف عند سكون البصر تفاوت ظاهر .

[ ٢٨ ] ثم إن حرك الناظر بصره وقابل بوسطه مبصراً آخر من تلك المبصرات غير ذلك المبصر الذي كان مقابلاً له ، فإنه يدرك هذا الثاني إدراكاً بيناً ، ويصير إدراكه للأول إدراكاً ضعيفاً . وإن قابل ببصره الشخص المتطرف من تلك الأشخاص وحقق التحديد إليه أدركه إدراكاً أبين مما كان يدركه في الحالة الأولى ، ويكون تبينه له بحسب ما يقتضيه بعده منه ، ويدرك مع ذلك الشخص المتوسط في هذه الحال إدراكاً ضعيفاً مع قربه منه ، ويكون بين إدراكه للمبصر المتوسط في حال مقابلته للمتطرف وبين إدراكه لذلك المتوسط | في حال مقابلته ٢/١٩ و
له تفاوت ظاهر محسوس .

[٢٩] وكذلك إذا نظر الناظر إلى جسم فسيح الأقطار، وكان بين أطرافه وبين وسطه أبعاد مقتدرة، وقابل بوسط بصره وسط ذلك المبصر ، وسكّن بصره وتفقد[1] إدراكه لذلك المبصر، فإنه يجد إدراكه لوسط ذلك المبصر أبين من إدراكه لأطرافه ، ويجد بين الإدراكين تفاوتاً ظاهراً ، ويجد ما قرب من الوسط من أجزائه أبين مما بعد عن الوسط . وإن حرك بصره وقابل جزءاً غير ذلك الجزء من المبصر صار إدراكه للجزء الثاني أبين من إدراكه لذلك الجزء في الحالة الأولى ، وصار إدراكه للجزء الأول أضعف من إدراكه له في الحالة الأولى .

[ ٣٠ ] فيتبين من هذا الاعتبار أن الإبصار بوسط البصر وبالسهم الذي

حددناه أبين وأشد تحققاً من الإبصار بحواشي البصر وبالخطوط المحيطة بالسهم ، وأن الإبصار بما قرب من الوسط وبما قرب من السهم أبين من الإبصار بما بعد عن الوسط وعن السهم . فقد تبين بالاستقراء والاستدلال أن الإبصار
٢/١٩ ظ | يكون بسهم مخروط الشعاع أبين من الإبصار بجميع خطوط الشعاع الباقية
٥ وأن الإبصار بما قرب من السهم أبين من الإبصار بما بعد عنه .

## الفصل الثالث
## في كيفية إدراك كل واحد من المعاني الجزئية التي تدرك بحاسة البصر

[ ١ ] إن حاسة البصر ليس يدرك شيئاً من المعاني المبصرة إلا في الجسم.
١٠ والأجسام تجمع معاني[1] كثيرة وتعرض فيها معان كثيرة . وحاسة البصر يدرك من الأجسام كثيراً من المعاني التي تكون فيها وكثيراً من المعاني التي تعرض فيها . واللون هو أحد المعاني التي تكون في الأجسام ، والضوء أحد المعاني التي تكون في الأجسام وأحد المعاني التي تعرض في الأجسام . وحاسة البصر يدرك هذين المعنيين من الأجسام ، ويدرك من الأجسام معاني أخَر غير هذين المعنيين ،
١٥ كالشكل والوضع والعظم والحركة وغير ذلك من المعاني التي يأتي تفصيلها من
٢/٢٠ و بعد . ويدرك أيضاً تشابه الألوان واختلافها | وتشابه الأضواء واختلافها . ويدرك أيضا تشابه الأشكال والأوضاع والحركات وتشابه جميع المعاني الجزئية . ويدرك أيضا تشابه الأشخاص واختلافها وتشابه الألوان واختلافها .

[ ٢ ] إلا أنه ليس إدراك حاسة البصر لجميع المعاني على صفة واحدة ولا
٢٠ إدراكها لكل واحد من المعاني بمجرد الحس . وذلك أن حاسة البصر إذا أدركت شخصين من الأشخاص في وقت واحد وكان الشخصان متشابهين في الصورة فإنها تدرك الشخصين وتدرك أنهما متشابهان . وتشابه صورتي الشخص ليس هو الصورتين أنفسهما ولا واحدة منهما .

[ ٣ ] وإذا كانت حاسة البصر تدرك الشخصين من الصورتين اللتين



تحصلان في البصر للشخصين فهي تدرك تشابه الشخصين من تشابه الصورتين اللتين تحصلان في البصر للشخصين . وتشابه الصورتين اللتين تحصلان في البصر ليس هو الصورتين أنفسهما اللتين في البصر ولا واحدة منهما . وليس يحصل في البصر صورة ثالثة للشخصين | يدرك الحس منها التشابه . وليس يحصل في ٢/٢٠ ظ
٥ البصر للشخصين غير الصورتين فقط . فليس إدراك حاسة البصر للتشابه من صورة ثالثة تحصل في البصر تخص التشابه .

[ ٤ ] وأيضاً فإن تشابه الصورتين هو اتفاقهما في معنى من المعاني وحصول ذلك المعنى في كل واحد من الصورتين . فليس يدرك تشابه الصورتين إلا من قياس إحديهما بالأخرى وإدراك المعنى الذي به يتشابهان في كل واحدة منهما .
١٠ وإذا كانت حاسة البصر تدرك التشابه ، ولم يكن في البصر صورة ثالثة يدرك منها التشابه ، وكان التشابه ليس يدرَك إلا من قياس إحدى الصورتين بالأخرى ، فحاسة البصر إذن إنما تدرك تشابه الصورتين من قياس إحدى الصورتين اللتين تحصلان في البصر إحديهما بالأخرى .

[ ٥ ] وكذلك أيضاً يدرك حاسة البصر اختلاف الصورتين المختلفتين من
١٥ قياس إحدى الصورتين بالأخرى .

[ ٦ ] فتشابه الصور واختلافها إنما يدركه حاسة البصر من قياس الصور التي تحصل في البصر بعضها ببعض .

[ ٧ ] وإذا كان ذلك كذلك فإدراك حاسة البصر لتشابه الصور واختلافها
٢/٢١ و ليس هو بمجرد الحس وإنما هو من قياس الصور | التي يدركها بمجرد الحس
٢٠ بعضها ببعض .

[ ٨ ] وأيضاً فإن البصر إذا أدرك لونين من جنس واحد وكان أحدهما أقوى من الآخر كأخضر زنجاري وأخضر فستقي ، فإن الحاس يدرك أنهما أخضران ويدرك أن أحدهما أشد خضرة من الآخر ويفرق بين الخضرتين ، فهو يدرك تشابههما في الخضرة ويدرك اختلافهما في القوة والضعف . وكذلك يفرق بين
٢٥ الحمرتين وبين الزرقتين وكل لونين من جنس واحد إذا كان أحدهما أقوى من

الآخر .

[ ٩ ] والتفريق بين الخضرتين ليس هو نفس الإحساس بالخضرة ، لأن الإحساس بالخضرة إنما هو من اخضرار البصر بالخضرة ، والبصر بكلى الخضرتين يخضرّ ، ومن اخضراره بكلتي الخضرتين يدرك الحاس أنهما من جنس واحد . فإدراكه أن إحدى الخضرتين أقوى من الآخر وإدراكه أنهما من جنس واحد هو تمييز التلون الذي يحصل في البصر لا نفس الإحساس بالتلون .

[ ١٠ ] وكذلك إذا كان اللونان متشابهين في القوة وكانا من جنس واحد فالحاس يدرك اللونين ويدرك أنهما من جنس واحد . والحاس يدرك اللونين ويدرك أنهما من جنس واحد ويدرك أنهما متشابهان في القوة .

٢/٢١ ظ ١٠ [ ١١ ] وكذلك حال الأضواء عند حاسة البصر . فإن حاسة البصر يدرك الأضواء ويفرق بين الضوء القوي والضوء الضعيف ويدرك تشابه الأضواء في القوة والضعف .

[ ١٢ ] فإدرك حاسة البصر لتشابه الألوان واختلافها وإدراكها لتشابه الأضواء واختلافها وإدراكها لتشابه تخطيط صور المبصرات وهيئاتها ولاختلافها واختلاف هيئاتها إنما هو بتمييزها وقياس بعضها إلى بعض لا بمجرد الحس .

[ ١٣ ] وأيضاً فإن حاسة البصر ليس يدرك شفيف الأجسام المشفة إلا بالتمييز والقياس . وذلك أن الأحجار المشفة التي شفيفها يسير ليس يدرك البصر شفيفها إلا بعد أن يقابل بها الضوء وتُستشفّ . فإذا أدرك الضوءَ من ورائها أدرك أنها مشفة . وكذلك كل جسم مشف ليس يدرك البصر شفيفه إلا بعد أن يدرك ما وراءه من الأجسام ، أو يدركَ الضوء من ورائه ، ويدركَ التمييزُ مع ذلك أن الذي يظهر من ورائه هو غير الجسم المشف . وليس يدرك الشفيف إن لم يدرك ما وراء الجسم المشف أو يدرك نفوذ الضوء فيه ويدرك التمييزُ | مع ذلك أن الذي يظهر من وراء ذلك الجسم هو غير ذلك الجسم .

٢/٢٢ و

[ ١٤ ] وإدراك أن ما وراء الجسم المشف هو غير ذلك الجسم ليس هو إدراكاً بمجرد الحس وإنما هو إدراك بالاستدلال ، فالشفيف ليس يدرك إلا



بالاستدلال . وإذا كان ليس يدرك الشفيف إلا بالاستدلال فليس إدراك الشفيف إلا بالتمييز والقياس .

[ ١٥ ] وأيضاً فإن الكتابة ليس تدرك إلا من تمييز صور الحروف وتأليفها وقياسها بأمثالها التي قد عرفها الكاتب من قبل ذلك وألفها . وكذلك كثير من المعاني المبصرة إذا تؤملت كيفية إدراكها وُجدت ليس تدرك بمجرد الإحساس وليس تدرك إلا بالتمييز والقياس .

[ ١٦ ] وإذا كان ذلك كذلك فليس جميع ما يدرك بحاسة البصر يدرك بمجرد الحس ، بل كثير من المعاني المبصرة تدرك بالتمييز والقياس مع الإحساس بصورة المبصر ، لا بمجرد الحس فقط .

[ ١٧ ] وليس للبصر قوة التمييز ولكن القوة المميزة هي التي تميز هذه المعاني . إلا أن تمييز القوة المميزة للمعاني المبصرة ليس | يكون[1] إلا بتوسط حاسة البصر .

٢/٢٢ ظ

[ ١٨ ] وأيضاً فإن البصر يعرف المبصرات ويدرك كثيراً من المبصرات وكثيراً من المعاني المبصرة بالمعرفة ، فيعرف الإنسانَ أنه إنسان ، ويعرف الفرسَ أنه فرس ، ويعرف زيداً بعينه أنه زيد إذا كان قد شاهده من قبل وكان ذاكراً لمشاهدته ، ويعرف الحيوانات المألوفة ، ويعرف النبات والثمار والأحجار والجمادات التي قد شاهدها من قبل وشاهد أمثالها ، ويعرف الآلات وما يكثر استعماله وتكثر مشاهدته ، ويعرف جميع المعاني المألوفة التي تكون في المبصرات التي تكثر مشاهدته لها .

[ ١٩ ] وليس يدرك البصر مائية شيء من المبصرات إلا بالمعرفة . والمعرفة ليس هي إدراكاً بمجرد الإحساس ، وذلك أن البصر ليس يعرف كل ما شاهده من قبل . وإذا أدرك البصر شخصاً من الأشخاص وغاب عنه مدة ثم شاهده من بَعد ولم يكن ذاكراً لمشاهدته الأولى فليس يعرفه وإنما يعرف ما يعرفه إذا كان ذاكراً لمشاهدته من قبل . فلو كانت المعرفة هي إدراكاً بمجرد الإحساس | لكان البصر إذا رأى شخصاً قد شاهده من قبل عرفه عند المشاهدة الثانية على تصاريف

٢/٢٣ و

الأحوال . ولكن البصر ليس يعرف الشخص الذي قد شاهده من قبل إلا إذا كان ذاكراً لمشاهدته الأولى ولصورته التي أدركها في الحالة الأولى أو في المرات التي تكررت عليه تلك الصورة من قبل . وليس تكون المعرفة إلا بالذكر . وإذا كانت المعرفة ليس تكون إلا بالذكر فالمعرفة إذن ليس هي إدراكاً بمجرد الإحساس .

[ ٢٠ ] والإدراك بالمعرفة هو إدراك بضرب من ضروب القياس . وذلك أن المعرفة هو إدراك تشابه الصورتين ، أعني الصورة التي يدركها البصر من المبصرات في حال المعرفة والصورة التي أدركها من ذلك المبصر أو من أمثاله في الحالة الأولى أو في المرات التي تقدمت إن كان أدرك ذلك المبصر أو أمثاله مرات كثيرة . ولذلك ليس تكون المعرفة إلا بالتذكر لأنه إن لم تكن الصورة الأولى حاضرة للذكر لم يدرك تشابه الصورتين ولم يعرف البصر المبصر .

[ ٢١ ] والمعرفة قد | تكون بالشخص وقد تكون بالنوع . فالمعرفة ١ / ٢٣ ظ
بالشخص تكون من تشبيه صورة الشخص المبصر التي أدركها البصر في حال معرفة الشخص بصورته التي أدركها من قبل . والمعرفة بالنوع تكون من تشبيه صورة المبصر بصورة أمثاله من أشخاص نوعه التي أدركها البصر من قبل .

[ ٢٢ ] وإدراك التشابه هو إدراك بقياس ، لأنه إنما هو من قياس إحدى الصورتين بالأخرى . فالمعرفة إذن إنما تكون بضرب من ضروب القياس . إلا أن هذا القياس يتميز عن جميع المقاييس . وذلك أن المعرفة ليس تكون باستقراء جميع المعاني التي في الصورة ، بل إنما تكون المعرفة بالأمارات . فإذا أدرك البصر معنى من المعاني التي في الصورة ، وكان ذاكراً للصورة الأولى ، فقد عرف الصورة . وليس كذلك جميع ما يدرك بالقياس ، فإن كثيراً مما يدرك بالقياس ليس يدرك إلا بعد استقراء جميع المعاني التي في الشخص الذي يدرك بالقياس أو أكثرها .

[ ٢٣ ] وكذلك كثير من المعاني المبصرة التي تدرك بالقياس ليس تدرك إلا بعد استقراء جميع المعاني التي فيها . وذلك أن الإنسان الكاتب إذا لحظ | صورة ابجد مكتوبة في ورقة فإنه في حال ملاحظته لها قد أدرك أنه ابجد لمعرفته ١ / ٢٤ و ٢٥
بالصورة . فمن إدراكه لتقدم الألف وتأخر الدال قد أدرك أنه ابجد ، أو من



إدراكه لتشكل جملة الصورة قد أدرك أنها ابجد . وكذلك إذا رأى اسم الله تعالى مكتوباً فإنه في حال ملاحظته قد أدرك أنه اسم الله تعالى بالمعرفة . وكذلك جميع الكلمات المشهورة التي يكثر تكررها على البصر إذا شاهدها الكاتب أدرك ما هي الكلمة في الحال بالمعرفة من غير حاجة إلى استقراء حروفها حرفاً حرفاً . وليس كذلك إذا لحظ الكاتب كلمة غريبة مكتوبة وكانت كلمة لم ترد عليه قبل ذلك الوقت ولم يقرأ مثلها من قبل . وليس يدرك الكاتب الكلمة الغريبة التي لم ترد عليه من قبل إلا بعد أن يستقرئ حروفها حرفاً حرفاً ويميز معانيها ، ومن بعد ذلك يدرك معنى الكلمة . وكذلك كل معنى يدرك بحاسة البصر إذا لم يكن قد ورد على البصر من قبل . فكل صورة لم تكن وردت على البصر من قبل ولم يرد عليه مثلها إذا أدركها البصر ليس يدرك البصر ما هي تلك الصورة | أو<ما> هو ١١٠ / ٢٤ ظ
ذلك المعنى ، وليس يدرك أيضا حقيقة تلك الصورة ولا حقيقة ذلك المعنى ، إلا بعد أن يستقريء جميع المعاني التي في تلك الصورة أو في ذلك المعنى أو كثيراً منها ويميز معانيها .

[ ٢٤ ] والصورة التي قد أدركها البصر من قبل أو أدرك أمثالها يدرك البصر ما هي تلك الصورة في حال إدراكه الصورة من إدراكه بعض المعاني التي في الصورة إذا كان ذاكراً لإدراكه لتلك الصورة أو أمثالها من قبل . فالذي يدرك بالمعرفة يدرك بالأمارة ، وليس كلُّما يدرك بالقياس يدرك بالأمارات . والإدراك بالمعرفة يتميز عن جميع ما يدرك بالقياس إذا لم يكن إدراكاً بالمعرفة ، وهو يتميز بالسرعة لأنه إدراك بالأمارات . وأكثر المعاني المبصرة ليس تدرك إلا بالمعرفة ، وليس تدرك مائية شيء من المبصرات ولا مائية شيء من المحسوسات بجميع الحواس إلا بالمعرفة .

[ ٢٥ ] والمعرفة ليس هي مجرد الإحساس . فحاسة البصر يدرك صور المبصرات من الصور التي ترد إلى البصر من ألوان المبصرات وأضوائها . | وإدراكها للأضواء بما هي أضواء وللألوان بما هي ألوان يكون بمجرد الإحساس . ١ / ٢٥ و
ثم ما كان في الصور من المعاني قد أدركها البصر من قبل أو أدرك أمثالها ، وهو

ذاكر لما أدركه منها ومن أمثالها ، فإنما يدركها في الحال بالمعرفة ومن الأمارات التي تكون في الصورة . ثم القوة المميزة تميز هذه الصورة فيدرك منها جميع المعاني التي تكون فيها من الترتيب والتخطيط والتشابه والاختلاف وجميع المعاني التي تكون في الصورة التي ليس يتم إدراكها بمجرد الحس ولا بالمعرفة . فالمعاني التي تدرك بحاسة البصر منها ما يدرك بمجرد الحس ومنها ما يدرك بالمعرفة ومنها ما يدرك بتمييز وقياس يزيد على مقاييس المعرفة .

[ ٢٦ ] وأيضاً فإن أكثر المعاني المبصرة التي تدرك بالتمييز والقياس يدرك أكثرها في زمان في غاية الصغر ، ولا يظهر في أكثر الأحوال أن إدراكها بتمييز وقياس لسرعة القياس الذي به تدرك هذه المعاني وسرعةِ إدراكها بالقياس . وذلك أن شكل الجسم وعظم الجسم وشفيف الجسم المشف وما جرى | هذا ٢ / ٢٥ ظ ١٠
المجرى من المعاني التي في المبصرات تدرك في أكثر أحوالها إدراكاً في غاية السرعة ولا تدرك في الحال إذ إدراكها بقياس وتمييز إذا كان إدراكها في غاية السرعة . وسرعة إدراك هذه المعاني بالقياس إنما هو لظهور مقدّماتها ولكثرة اعتياد القوة المميزة لتمييز هذه المعاني . فهي في حال ورود الصورة عليها قد أدركت جميع المعاني التي فيها . وإذا أدركت القوة المميزة جميع المعاني التي في الصورة فهي تتميز لها في حال إدراكها . وإذا تميزت لها جميع المعاني التي في الصورة فقد أدركت نتائج تلك المعاني في حال تمييزها .

[ ٢٧ ] وكذلك جميع المقاييس التي مقدّماتها الكلية ظاهرة ومستقرة في النفس ليس تحتاج القوة المميزة في إدراك نتائجها إلى زمان مقتدر ، بل في حال فهمها للمقدمة قد فَهِمت النتيجة . مثال ذلك لو طرق سمع سامع صحيح التمييز قول قائل هذا الشخص كاتب لكان ذلك السامع يدرك في الحال مع نفس فهمه لهذا اللفظ أن ذلك الشخص الذي سمع بصفته هو إنسان ، وإن لم ير ذلك الشخصَ ، ومن غير توقف | ولا زمان مقتدر . وليس إدراكه لأن الشخص ٢ / ٢٦ و
الكاتب إنسان إلا بالمقدمة الكلية وهي أن كل كاتب إنسان . فمن استقرار هذه المقدمة في النفس وظهورها عند القوة المميزة صار السامع متى سمع بالمقدمة



الجزئية التي هي هذا الشخص كاتب فهم في الحال أن ذلك الشخص إنسان . وكذلك إن قال قائل ما أمضى هذا السيف فإن السامع المميز إذا سمع هذا اللفظ فهم في الحال أن ذلك السيف المشار إليه حديد . وليس إدراكه بأن ذلك السيف حديد إلا بالمقدمة الكلية التي هي كل سيف ماض فهو حديد .

[ ٢٨ ] وكذلك جميع المقاييس التي مقدماتها ظاهرة ومستقرة في النفس وحاضرة للذكر تدرك القوة المميزة نتائجها في حال استماعها للمقدمة الجزئية وفي زمان في غاية الصغر ، ولا يكون بين الآن الذي يقع فيه فهم المقدمة الجزئية وبين الآن الذي تدرك فيه القوة المميزة النتيجة زمان ظاهر المقدار . والعلة في ذلك أن القوة المميزة ليس تقيس بترتيب وتأليف وبتكرير المقدمات | كما يكون في ترتيب ١ / ٢٦ ظ
القياس باللفظ . وذلك أن القياس المنتج ليس يكون قياساً في اللفظ إلا بترتيب المقدمات ، ومثاله هذا الشخص كاتب وكل كاتب إنسان فهذا الشخص إنسان . فبهذا الترتيب صار اللفظ قياساً وأُنتجت النتيجة . ولو لم يرتَّب اللفظ هذا الترتيب[1] لما أنتجت النتيجة . وليس كذلك قياس القوة المميزة ، لأن القوة المميزة تدرك النتيجة من غير حاجة الى اللفظ ومن غير حاجة الى تكرير المقدمة وترتيبها ومن غير حاجة إلى تكرير اللفظ وترتيبه .

[ ٢٩ ] وترتيب لفظ القياس إنما هو صفة كيفية إدراك التمييز للنتيجة ، وإدراك التمييز للنتيجة ليس يحتاج إلى نعت الكيفية وإلى ترتيب كيفية الإدراك . فالقوة المميزة إذا أدركت المقدمة الجزئية ، وكانت ذاكرة للمقدمة الكلية ، فإنها في حال فهمها للمقدمة الجزئية قد فهمت النتيجة ، لا في زمان له قدر يعتد به ، بل في أقل القليل من الزمان ، إذا كانت المقدمة الكلية | ظاهرة عند القوة المميزة . ٢ / ٢٧ و

[ ٣٠ ] فالمعاني المبصرة التي تدرك بالقياس يكون إدراك أكثرها إدراكاً في غاية السرعة . ولا يظهر في أكثر الأحوال أن إدراكها بالقياس والتمييز لسرعة إدراكها ، وسرعة إدراكها إنما هو لظهور مقدماتها وكثرة اعتياد القوة المميزة لتمييزها . وأيضاً فإن المعاني المبصرة التي تدرك بالقياس والتمييز إذا تكرر إدراكها بالقياس وفهمت القوة المميزة معانيها ، صار إدراك القوة المميزة لها ، إذا

وردت عليها من بعد استقرار فهمها ، بالمعرفة من غير حاجة إلى أن تستقرئ جميع المعاني التي فيها ، بل تدركها بالأمارات ، وتصير تلك النتيجة من جملة المعاني التي تدرَك بالمعرفة لا باستئناف التمييز والقياس واستقراء جميع المعاني التي فيها . ومثال ذلك الكلمة الغريبة المكتوبة إذا وردت على الكاتب ولم تكن وردت عليه قبل ذلك ولا ورد عليه مثلها . فليس يدركها إلا بعد أن يستقرئ حروفها حرفاً حرفاً . ثم إذا أدركها وفهمها وغابت عنه ثم أدركها ثانية وهو ذاكر
٢ / ٢٧ ظ | لها ، فإنه يدركها في الثاني أسرع مما أدركها في الأول . ثم إذا تكرر إدراكه لتلك الكلمة مرات كثيرة استقرت صورة تلك الكلمة في نفسه وصار إدراكه لها من بعد ذلك بالمعرفة ، وفي حال ملاحظته لها قد أدركها من غير حاجة إلى استئناف تمييزها واستقراء جميع حروفها حرفاً حرفاً ، بل يدركها في حال ملاحظته لها كما يدرك صورة أبجد وكما يدرك الكلمات التي يعرفها .

[ ٣١ ] وكذلك جميع المعاني المبصرة التي تدرك بالقياس إذا تكرر إدراك البصر لها صار إدراكه لها بالمعرفة من غير استئناف القياس الذي به أدرك صحتها ، وكذلك جميع المعاني التي تدرك بالقياس إذا كانت مقدماتها ظاهرة ونتائجها صادقة . فإنه إذا فهمت النفس النتيجة بالقياس واستقرت صحتها في الوهم[١] ثم تكرر ذلك المعنى على النفس مرات كثيرة صارت النتيجة بمنزلة المقدمة الظاهرة فتصير متى وردت القضية على النفس حكم التمييز بالنتيجة من غير حاجة إلى استئناف قياس .

٢ / ٢٨ و [ ٣٢ ] وكثير من المعاني التي ليس إدراك | التمييز لصحتها إلا بالقياس يُظنّ بها أنها علوم أُوَل وأنها تدرك بفطرة العقل وليس إدراكها بقياس . ومثال ذلك أن الكل أعظم من الجزء يسمى علماً أوّلاً[١] ويظن به أنه يُحكَم بصحته بفطرة العقل وليس إدراك صحته بقياس لسرعة قبول الفهم له ولأن التمييز لا يشك فيه في وقت من الأوقات . والكل أعظم من الجزء ليس يدرك إلا بقياس ولا طريق إلى إدراك صحته إلا بالقياس لأن التمييز لا طريق له إلى إدراك أن الكل أعظم من الجزء إلا بعد فهمه لمعنى الكل وفهمه لمعنى الجزء وفهمه لمعنى أعظم . لأنه إن لم



يفهم التمييز معاني أجزاء اللفظ لم يفهم معنى جملة اللفظ . ومعنى الكل إنما هو الجملة ومعنى الجزء إنما هو البعض والأعظم إنما هو مضاف إلى غيره ومعنى الأعظم هو الذي يساوي الغير الذي هو مضاف إليه ببعضه ويزيد عليه بالباقي . ومن انطباق معنى الأعظم في الزيادة على معنى الكل في الزيادة ظهر أن الكل أعظم من الجزء . فمِن فهم القوة المميزة لمعنى الكل ولمعنى الجزء ولمعنى الأعظم ، | ومن إدراكها لاتفاق معنى الكل ومعنى الأعظم في الزيادة ، ٢ / ٢٨ ظ أدركت أن الكل أعظم من الجزء . وإذا كان إدراكها لأن الكل أعظم من الجزء إنما هو بهذه الطريقة فإدراكها له إنما هو بقياس لا بفطرة العقل . والذي هو في فطرة العقل إنما هو إدراكه لاتفاق معنى الكل ومعنى الأعظم في الزيادة فقط . وهذا المعنى هو المقدمة الكلية التي أنتجت النتيجة ، وفي حال ملاحظة العقل لهذا المعنى قد فهم النتيجة ، فالكل أعظم من الجزء هو نتيجة قياس هذا المعنى مقدمته الكلية .

[ ٣٣ ] وترتيب هذا القياس في اللفظ هو أن الكل يزيد على الجزء ، وكلُّما يزيد على غيره فهو أعظم منه ، فالكل أعظم من الجزء . فالقياس يترتب في اللفظ على هذه الصفة . وإدراك القوة المميزة لهذا المعنى بالقياس إنما هو من إدراكها لأن معنى الكل ومعنى أعظم متفقان في الزيادة ، وسرعة إدراكها للنتيجة إنما هو لأن المقدمة الكلية ظاهرة . فإدراك القوة المميزة لأن الكل أعظم من الجزء هو بقياس
٢ / ٢٩ و | ولكن مقدمته الكلية ظاهرة عندها فهي تدرك نتيجتها في حال ورود المقدمة الجزئية وفي حال فهمها لها ، والمقدمة الجزئية هو معنى الكل في زيادته على الجزء . ولاستقرار صدق نتيجة هذا القياس في النفس وصحتها في الفهم وحضورها للذكر صارت متى وردت القضية قَبِلها العقل من غير استئناف قياس بل من معرفته بها فقط .

[ ٣٤ ] وكلُّما كان من هذا الجنس من العلوم فإنه يسمى علماً أوّلاً[١] ويُظَن به أنه يدرَك بمجرد العقل وليس يحتاج في إدراك صحته إلى قياس . والعلة في ذلك أنه يدرك بالبديهة في حال وروده على العقل ، وهو إنما يدرك بالبديهة بالمعرفة

لاستقرار صحته في النفس ولذكر النفس له ولصحته ولمعرفة النفس بالقضية عند ورودها . فقبول[٢] العقل لما هذه صفته من العلوم بالبديهة إنما هو بالمعرفة ، وإدراك صحته إنما هو لاستقرار صحته في النفس ، وصحته إنما استقرت في النفس بالقياس وبتمييز مقدماته وفهم معانيها .

٢ / ٢٩ ظ ٥ [ ٣٥ ] فالمقاييس التي | مقدماتها الكلية ظاهرة ومستقرة في النفس تدرك القوة المميزة نتائجها في حال فهمها للمقدمة الجزئية وفي زمان غير محسوس . ثم إذا تكرر القياس الذي بهذه الصفة واستقرت صحة النتيجة في النفس ، صارت النتيجة بمنزلة المقدمة الظاهرة ، وصارت المقدمة الجزئية بمنزلة المقدمة الكلية في الظهور ، وصارت القوة المميزة متى وردت عليها المقدمة الجزئية أدركت ١٠ النتيجة بالمعرفة من غير استئناف للقياس الأول الذي به أدركت تلك النتيجة ومن غير تمييز لكيفية الإدراك . وعلى هذه الصفة يكون إدراك القوة المميزة لأكثر المعاني المدركة بالقياس من المعاني المبصرة[١] في حال إدراكها للصورة وفي زمان غير محسوس . ثم إذا تكرر ذلك المعنى على البصر واستمر إدراكه له ، واستقر فهم القوة المميزة لتلك النتيجة[٢] ، صارت النتيجة بمنزلة المقدمة الظاهرة وصار إدراك ٢ / ٣٠ و ١٥ القوة المميزة لذلك | المعنى بالمعرفة وفي حال ورود ذلك المعنى وبالأمارات ، من غير استئناف للقياس الأول الذي يستقريء [١] فيه جميع المعاني التي في الصورة .

[ ٣٦ ] وأيضا فإن المعاني المبصرة التي تدرك بالقياس والمعاني التي تدرك بالمعرفة ليس تظهر في أكثر الأحوال كيفيات إدراكها في حال إدراكها ، لأن ٢٠ إدراكها في غاية السرعة ولأن إدراك كيفية الإدراك إنما يكون بقياس ثان غير القياس الذي به وقع الإبصار . والقوة المميزة ليس تستعمل هذا القياس الثاني في الوقت الذي تدرك فيه معنى من المعاني المبصرة ، ولا تميز كيف أدركت ذلك المعنى ، ولا تقدر على هذه الحال لسرعة إدراكها للمعاني المدركة بالمعرفة ولسرعة إدراكها للمعاني المدركة بالقياس الذي مقدماته ظاهرة ومستقرة في النفس . ٢٥ وكذلك جميع المعاني المدركة بالمعرفة وجميع المعاني المدركة بالقياس الذي مقدماته



٢ / ٣٠ ظ ظاهرة ومستقرة في النفس وإدراكها في غاية السرعة ليس يظهر | في حال إدراكها كيفية إدراكها ، لأن كيفية الإدراك ليس يدرك إلا بقياس ثان وليس تستعمل القوة المميزة هذا[١] القياس الثاني في حال إدراك المعاني التي إدراكها في غاية السرعة وبالمعرفة . ولهذه العلة صار كثير من القضايا الصادقة التي تدرك بالمعرفة ، وأصل استقرار صحتها بالقياس ، لا يُحَس بكيفية إدراك صحتها في حال ٥ ورودها ، لأن القوة المميزة إذا وردت عليها هذه المعاني فهي تحكم بصحتها بمعرفتها ولاستقرار صحتها عندها ، وفي حال معرفتها ليس تبحث عن كيف كان استقرار صحتها في الأول ، ولا تبحث عن كيفية إدراكها لصحتها في حال ورودها ومعرفتها ، ولا متى استقرت صحتها عندها .

[ ٣٧ ] وأيضاً فإن القياس الثاني الذي به تدرك القوة المميزة كيفية إدراكها ١٠ لما تدركه ليس هو قياساً في غاية السرعة بل يحتاج إلى فضل تأمل . لأن الإدراكات تختلف فمنها ما يكون بفطرة العقل ، ومنها ما يكون بالمعرفة ، ومنها ما يكون ٢ / ٣١ و بفضل تمييز وتأمل . | فإدراك كيفية الإدراك ، وأي هذه الإدراكات هو ، ليس يكون إلا بقياس ، وبقياس بفضل تأمل وتمييز ، لا قياساً في غاية السرعة . فالقوة المميزة إذا أدركت معنىً من المعاني بالمعرفة أو بقياس في غاية السرعة فليس تدرك ١٥ كيفية ذلك الإدراك في حال الإدراك . ولهذه العلة ليس يظهر في أكثر الأحوال كيفية إدراك المعاني المبصرة التي تدرك بالقياس في حال إدراكها .

[ ٣٨ ] وأيضاً فإن الإنسان مطبوع على التمييز والقياس ، فهو يميز ويقيس الشيء بالشيء دائماً بالطبع بغير تكلف ولا فكر . والإنسان إنما يحس بأنه ٢٠ يقيس إذا تكلف القياس واستعمل الفكر وتمحّل المقدمات . فأما إذا لم يستعمل الفكر ولم يتمحل المقدمات ولم يتكلف القياس فليس يحس بأنه يقيس . فالمقاييس المألوفة التي مقدماتها ظاهرة وليس تحتاج إلى تكلف قياس هي في طبيعة الإنسان ، فليس يحس الإنسان في حال ما يدركه من نتائجها أن إدراك تلك المعاني بقياس . والذي يدل دليلاً | ظاهراً على أن الإنسان مطبوع على القياس ٢ / ٣١ ظ وأنه يقيس ولا يحس في الحال أنه يقيس ، ويدرك كثيراً من الأشياء بالقياس ولا ٢٥

يحس في الحال أن إدراكه لها بالقياس ، هو ما يظهر في الأطفال في أول نشوهم : فإن الطفل في أول نشوه وعند أول تنبهه قد يدرك أشياء كثيرة مما يدركها الكامل التمييز ويفعل كثيراً من الأفعال بالتمييز ومن قياس الأشياء بعضها ببعض . فمن ذلك أن الطفل الذي ليس في غاية الطفولية ولا كامل التمييز إذا عُرض عليه شيئان من جنس واحد ، كتحفتين[1] أو ثوبين أو شيئين من الأشياء التي ترغب فيها الأطفال ، وخُيِّر بين ذينك الشيئين ،وكان أحد ذينك الشيئين حسن الصورة وكان الآخر قبيح الصورة ،فإنه يختار الحسَن وينفي القبيح إذا كان منتبهاً ولم يكن في غاية الطفولية . وإذا خير أيضاً بين شيئين من جنس واحد ، وكانا جميعاً حسنين ، وكان أحدهما أحسن من الآخر ، فربما اختار الأحسن ، وإذا كان الآخر حسناً ، إذا كان منتبهاً . وليس اختيار الطفل للشيء | الحَسن على ٢/٣٢ و ١٠
القبيح إلا بقياس أحدهما بالآخر[1] . وإدراكه حُسن الحَسَن وقبح القبيح وإيثاره الحسن على القبيح ، وكذلك إذا اختار الأحسن على ما هو دونه في الحُسْن ، فليس يختاره إلا بعد أن يقيس أحدهما بالآخر ويدرك صورة كل واحد منهما ويدرك زيادة حُسن الأحسن على ما هو دونه في الحُسْن ويؤْثر الزائد الحُسْن . وليس إيثاره الأحسن إلا بالمقدمة الكلية ،وهي أن الأحسن أخيَرُ والأخيَر أولى أن يُختار . فهو يستعمل هذه المقدمة ولا يحس أنه قد استعملها .

[ ٣٩ ] فإذا تؤملت أفعال الأطفال وجد فيها كثير من المعاني التي لا تتم إلا بتمييز وقياس مّا . وإذا كان ذلك كذلك فالطفل[2] إذن يقيس ويميز . ولا خلاف ولا شبهة في أن الطفل لا يعرف معنى القياس ولا يعلم ما هو القياس ، ولا يحس في حال ما يقيس أنه يقيس ، ولو أُفهم أيضاً معنى القياس لم يفهمه . فإذا كان الطفل يقيس وهو لا يعلم ما القياس فالنفس الإنسانية إذن مطبوعة على القياس ، | وهي تقيس أبداً وتدرك جميع ما يدرك بالقياس من المعاني ٢/٣٢ ظ
المحسوسة ومن المعاني الظاهرة في أكثر الأحوال بغير تكَلُّف ولا تعَمُّل ، ولا يحس الإنسان في الحال عند إدراك ما هذه صفته أن إدراكه إنما هو بقياس . إلا أن المعاني التي تدرك بالقياس على هذه الصفة إنما هي المعاني الظاهرة التي مقدماتها



في غاية الظهور وتدرك باليسير من القياس وفي أقل القليل من الزمان . فأما المعاني التي مقدماتها ليست بكل الظاهرة ومقاييسها تحتاج إلى فضل تكلف ، فإن الإنسان إذا أدركها ربما أحس في الحال أن إدراكها إنما هو بالقياس إذا كان صحيح التمييز وكان يعرف معنى القياس .

[ ٤٠ ] فقد تبين من جميع ما شرحناه أن المعاني التي تدرك بحاسة البصر منها ما يدرك بمجرد الإحساس ومنها ما يدرك بالمعرفة ومنها ما يدرك بتمييز وقياس يزيد على المعرفة ، وأن الذي يدرك بتمييز وقياس يزيد على المعرفة إذا تكرر إدراك البصر له واستقر فهمه في النفس صار إدراكه من بعد ذلك بالمعرفة ، | وأن كيفية إدراك المعاني الجزئية المدركة بحاسة البصر ليس تظهر في أكثر الأحوال ٢/٣٣ و
لسرعة ما تدرَك بالمعرفة ولسرعة القياس الذي تدرك به المعاني المبصرة في أكثر الأحوال ، ولأن القوة المميزة مطبوعة على هذه المقاييس وليس استعمالها لها بالفكر والتكلف بل بالطبع والعادة .

[ ٤١ ] وأيضاً فإن الإنسان منذ طفوليته ومنذ مبدأ منشئه[1] وعلى مرور الزمان يدرك المبصرات ويتكرر عليه إدراك المبصرات ، فليس شيء من المعاني الجزئية التي تدرك بحاسة البصر إلا وقد تكرر إدراك البصر لها . فقد صارت جميع المعاني الجزئية التي تدرك بالقياس مفهومة عند القوة المميزة ومستقرة في النفس ، فقد صارت القوة المميزة تدرك جميع المعاني الجزئية التي تتكرر في المبصرات بالمعرفة وبالعادة وليس تحتاج إلى استئناف قياس في إدراك شيء من المعاني الجزئية التي تتكرر في المبصرات .

[ ٤٢ ] وأيضاً فإن المعاني | التي تتكرر في المبصرات وتدرك بالتمييز ٢/٣٣ ظ
والقياس تستقر معانيها في النفس من حيث لا يحس الإنسان باستقرارها ولا يكون لاستقرارها ابتداء محسوس ، لأن الإنسان منذ طفوليته يدرك المبصرات ومنذ طفوليته فيه بعض التمييز ، وخاصة التمييز الذي به تدرك المعاني المحسوسة ، فهو يدرك المعاني المحسوسة بالتمييز والقياس ، ويكتسب معرفة المعاني المحسوسة ، وتتكرر عليه المعاني المحسوسة على استمرار الزمان فتستقر معانيها

في نفسه من حيث لا يحس باستقرارها ، فيصير المعنى الجزئي الذي أدركه بالتمييز والقياس ثم استقر في نفسه بكثرةتكررهفي المبصرات إذا ورد عليه أدركه في حال وروده بالمعرفة ، ومع ذلك لا يحس بكيفية إدراكه ، ولا يحس أيضاً بكيفية معرفته ولا كيف استقرت معرفة ذلك المعنى في نفسه . فجميع المعاني الجزئية التي تدرك بقياس وتمييز وتتكرر في المبصرات قد أدركها الإنسان على مر الزمان | وحصلت معانيها مستقرة في النفس وصار لكل معنى من المعاني الجزئية صورة كلية مستقرة في النفس ، فهو يدرك هذه المعاني من المبصرات بالمعرفة وبالعادة ومن غير استئناف للتمييز والقياس الذي به أدرك حقيقة ذلك المعنى ، ومن غير إدراك لكيفية إدراكه في حال إدراكه ، ومن غير إدراك لكيفية معرفته في حال معرفته ، وليس يبقى شيء يحتاج إلى استئناف قياس وتمييز يزيد على المعرفة إلا المعاني الجزئية التي في الأشخاص الجزئية ، كشكل في مبصر معين أو وضع مبصر معين أوعظم مبصر معين ، أوقياس لون في مبصر معين بلون في مبصر معين ، أوقياس صورة معينة إلى صورة معينة ، وما جرى مجرى ذلك في الأشخاص الجزئية . وعلى هذه الصفات يكون إدراك جميع المعاني الجزئية التي تكون في المبصرات .

٢/٣٤ و ٥

[ ٤٣ ] وإذ قد تبين جميع ذلك فإنا نشرع الآن في تبيين كيفيات إدراك كل واحد من المعاني الجزئية التي تدرك بحاسة البصر وكيفيات المقاييس التي بها تكتسب القوة | المميزة المعاني المدركة بحاسة البصر .

٢/٣٤ ظ

[ ٤٤ ] والمعاني الجزئية التي تدرك بحاسة البصر كثيرة ، إلا أنها تنقسم بالجملة إلى اثنين وعشرين قسماً ، وهي : الضوء واللون والبعد والوضع والتجسم والشكل والعظم والتفرق والاتصال والعدد والحركة والسكون والخشونة والملاسة[1] والشفيف والكثافة والظل والظلمة والحسن والقبح والتشابه والاختلاف في جميع المعاني الجزئية على انفرادها وفي جميع الصور المركبة من المعاني الجزئية . فهذه هي جميع المعاني التي تدرك بحاسة البصر ، وإن كان في المعاني المبصرة شيء غير هذه المعاني فهو يدخل تحت بعض هذه ، كالترتيب الذي يدخل تحت الوضع ، وكالكتابة والنقوش التي تدخل تحت الشكل



والترتيب ، وكالاستقامة والانحناء والتحديب والتقعير التي هي من التشكل فهي تدخل تحت الشكل ، وكالكثرة والقلة اللتين تدخلان تحت العدد ، وكالتساوي والتفاضل اللذين يدخلان تحت التشابه | والاختلاف ، وكالضحك والبشر والطلاقة والعبوس والتقطيب اللواتي تدرك بحاسة البصر من تشكل صورة الوجه فهي تدخل من تحت الشكل ، وكالبكاء فإنه يدرك من تحت تشكل الوجه مع حركة الدموع فهو يدخل تحت الشكل والحركة ، وكالرطوبة واليبس اللذين يدخلان تحت الحركة والسكون ، لأن الرطوبة تدرك بحاسة البصر ولكن ليس تدرك الرطوبة بحاسة البصر إلا من سيلان الجسم الرطب وحركة بعضه قبل بعض ، واليبس يدرك بالبصر ولكن ليس يدرك اليبس بالبصر إلا من تماسك الجسم اليابس وعدم حركة السيلان فيه ، وكذلك كل معنى من المعاني الجزئية التي تدرك بحاسة البصر إذا مُيِّزت كيفية إدراك البصر لها ظهر أنه يدخل تحت بعض الأقسام التي ذكرناها والمعاني التي فصّلناها .

٢/٣٥ و

[ ٤٥ ] وجميع المعاني المبصرة إنما تدرك من الصور التي تحصل في البصر من صور ألوان المبصرات | وأضوائها . وقد تبين أن صورة الضوء واللون اللذين

٢/٣٥ ظ

في سطح المبصر تحصل في سطح[1] الرطوبة الجليدية وتحصل مرتبة في هذا السطح كترتيبها في سطح المبصر ، وأن الصور تمتد من هذا السطح وتنفذ في جسم الجليدية وتنفذ في الجسم الحاس الذي في تجويف العصبة المشتركة ، وتكون في حال امتدادها مرتبة كترتيبها في سطح الجليدية ، وتصل إلى تجويف العصبة المشتركة وهي على هيئتها وترتيبها الذي هي عليه في سطح الجليدية والذي هي عليه في سطح المبصر ، وأن الحاس الأخير إنما يدرك صورة المبصرات من الصور التي تحصل في تجويف العصبة المشتركة . وقد تبين أن الإحساس ليس يتم إلا بإدراك الحاس الأخير لصور المبصرات . وإذا كان جميع ذلك كذلك فالتمييز والقياس الذي يكون من القوة المميزة للمعاني التي تكون في صور المبصرات ، ومعرفة الصور ومعرفة الأمارات التي في الصور ، وجميع ما يدرك بالتمييز والقياس والمعرفة ، إنما تكون من تمييز القوة المميزة للصور التي تحصل في تجويف

٢/٣٦ و العصبة المشتركة عند | إدراك الحاس الأخير لها ومن معرفة الأمارات التي في هذه الصور والتي تدرك بهذه الصفة .

[ ٤٦ ] وأيضاً فإن الجسم الحاس الممتد من سطح العضو الحاس إلى تجويف العصبة المشتركة ، الذي هو الروح الباصرة ، جميعه حساس ، فالقوة الحساسة هي في جميع هذا الجسم . فإذا امتدت الصورة من سطح العضو الحاس إلى تجويف العصبة المشتركة ، فإن كل جزء من الجسم الحاس يحُس بالصورة . فإذا حصلت الصورة في تجويف العصبة المشتركة أدركها الحاس الأخير ، وعند ذلك يقع التمييز والقياس . فالقوة الحساسة تحس بصورة المبصر من جميع الجسم الحاس الممتد من سطح العضو الحاس إلى تجويف العصبة المشتركة ، والقوة المميزة تميز المعاني التي في الصورة عند إدراك الحاس الأخير للصورة . فعلى هذه الصفة يكون إدراك القوة الحساسة والحاسّ الأخير والقوة المميزة لصور المبصرات . ويتبين من هذه الحال أن القوة الحساسة تحس بالموضع من العضو الحاس الذي | تحصل فيه الصورة لأنها تحس بالصورة من الموضع الذي تحصل فيه الصورة . ٢/٣٦ ظ

[٤٧] وأيضاً فإنه قد تبين في الفصل الذي قبل هذا الفصل أن كل نقطة من سطح الجليدية تمتدالصورة منها على سمت واحد بعينه متصل على ما فيه من الانعطاف والانحناء إلى أن يصل إلى نقطة بعينها من الموضع الذي تحصل فيه الصورة من تجويف العصبة المشتركة . وإذا كانت كل نقطة من سطح الجليدية تمتد الصورة منها إلى نقطة بعينها من تجويف العصبة المشتركة ، فالصورة التي تحصل في جزء من سطح الجليدية تمتد من ذلك الجزء إلى جزء بعينه من تجويف العصبة المشتركة ، والمبصرات المختلفة التي يدركها البصر معاً في وقت واحد تمتد صورة كل واحد منها إلى موضع بعينه من تجويف العصبة المشتركة ، وتحصل صور جميع تلك المبصرات في تجويف العصبة المشتركة معاً ، ويكون ترتيب صورها في تجويف العصبة المشتركة[1] بعضها عند بعض كترتيب المبصرات أنفسها التي يدركها البصر معاً بعضها عند بعض . فإذا قابل البصر مبصراً | من ٢/٣٧ و



المبصرات فإن صور الضوء واللون اللذين في ذلك المبصر تحصل في سطح البصر ، وتحصل في سطح الجليدية ، وتمتد على السموت المخصوصة التي قدمنا تحديدها وهي على هيئتها وترتيبها ، إلى أن تصل إلى تجويف العصبة المشتركة . وتدركها القوة الحساسة عند حصولها في جسم الجليدية وعند حصولها في جميع الجسم الحاس . ثم عند وصولها في تجويف العصبة المشتركة يدركها الحاس الأخير وتميز القوة المميزة جميع المعاني التي تكون فيها . وصورة المبصر المتلون التي تحصل في تجويف العصبة هي صورة لون المبصر والضوء الذي في المبصر مرتبة كترتيب سطح المبصر . وصورة اللون وصورة الضوء إنما تصل[1] إلى تجويف العصبة لأن الجسم الحاس الممتد في تجويف العصبة يتلون بصورة اللون ويضيء بصورة الضوء . وتنتهي الصورة إلى تجويف العصبة المشتركة فيحصل الجزء من الجسم الحاس الذي في تجويف العصبة المشتركة | الذي انتهت إليه صورة المبصر متلوناً بلون ذلك المبصر مضيئاً بالضوء الذي في ذلك المبصر . وإن كان المبصر ذالون واحد كان ذلك الجزء من الجسم الحاس ذا لون واحد ، وإن كانت أجزاء المبصر مختلفة الألوان كانت أجزاء ذلك الجزء من الجسم الحاس الذي في تجويف العصبة المشتركة مختلفة الألوان . والحاس الأخير يدرك لون المبصر المتلون من التلون الذي يجده في ذلك الجزء ، ويدرك الضوء الذي في المبصر من الإضاءة التي يجدها في ذلك الجزء . والقوة المميزة تدرك أكثر المعاني الجزئية التي في المبصر من تمييزها للمعاني التي في تلك الصورة التي هي ترتيب أجزاء الصورة وتشكل محيط الصورة وتشكل أجزائها واختلاف الألوان والأوضاع والترتيبات التي في أجزاء تلك الصورة وتشابهها واختلافها وما جرى مجرى هذه المعاني من المعاني التي تكون في المبصرات . ٢/٣٧ ظ

[ ٤٨ ] وأيضاً فإن الضوء الذي يرد من المبصر المتلون إلى البصر ليس يرد | منفرداً من اللون ، وصورة اللون التي ترد من المبصر المتلون إلى البصر ليس ترد منفردة من الضوء . وليس ترد صورة الضوءوصورة اللونااللذين في المبصر المتلون إلا ممتزجتين ، وليس يدركهما[1] الحاس الأخير إلا ممتزجتين . ومع ذلك فإن ٢/٣٨ و

الحاس يدرك أن المبصر مضيء وأن الضوء الذي يظهر في المبصر هو غير اللـون وأنهما معنيان[٢]. وهـذا الإدراك هو تمييز ، والتمييز هو للقـوة المميزة لا للقـوة الحساسة ، إلا أن هذا المعنى مع إدراك القوة المميزة له قد استقر في النفس وليس يحتاج إلى استئناف تمييز وقياس عند ورود كل صورة ، بل كل صورة ممتزجة من الضوء واللون فهو مستقر في النفس أن الضوء الذي فيها هو غير اللون الـذي فيها . وإدراك القوة المميزة لأن الضوء العرضي الذي في المبصر المتلون غير اللون الذي فيه هو من أن المبصر الواحد بعينه قد تختلف عليه الأضواء ويزيد الضوء | الذي فيه وينقص ولونه مع ذلك لون واحـد ، وإن كان يختلف إشراق اللـون ٢ / ٣٨ ظ باختلاف الأضواء عليه فجنس اللون ليس يختلف . وأيضاً فإن الضوء العرضي الذي يحصل في المبصر ربما وصل إليه من منفذ أو من باب وإذا سُدَّ ذلك المنفذ أو أغلق ذلك الباب أظلم ذلك المبصر ولم يبق فيه شيء من الضوء . فمن إدراك القوة المميزة لاختلاف الأضواء على المبصرات ومن إدراكهـا لإضـاءة المبصر في الأوقات وعدم الضوء منه في بعض الأوقات أدركت أن الألوان التي في المبصرات غير الأضواء التي تعرض فيها . ثم من تكرر هذا المعنى من المبصرات استقر في النفس استقراراً كلياً أن الألوان التي في المبصرات المتلونة غير الأضواء التي فيها . فالصورة التي يدركها الحـاس من المبصر المتلـون هي صورة ممتزجـة من صورة الضوء وصورة اللون اللذين في المبصر ، فهو ضوء متلون ، والقوة المميزة تدرك أن اللون الذي فيها هو غير | الضوء الذي فيهـا ، وهـذا الإدراك هو إدراك ٢ / ٣٩ و بالمعرفة في حال ورود الصورة على الحاس لأنه قد استقر في النفس أن كل صورة ممتزجة من الضوء واللون فإن الضوء الذي فيها هو غير اللون الذي فيها .

[ ٤٩ ] وأول ما تدركه القوة المميزة من الصورة المتلونة من المعاني التـي تخص الصورة هو مائية <اللون> . ومائية اللون إنما تدركها القوة المميزة بالمعرفة إذا كان اللون الذي في المبصر من الألوان المألوفـة . فإدراك القـوة المميزة لمائية اللون بالمعرفة إنما هو من قياسها صورة اللون بالصور التي[١] أدركتها من قبل من صور أمثال ذلك اللون ومن ذكرهـا لتلك الصـور . وذلك أن البصر إذا أدرك



اللون الأحمر وأدرك أنه أحمر فإنه إنما يدرك أنه أحمر لأنه[٢] يعرفه ، ومعرفته به إنما هي من تشبيهه صورته بما قد أدركه من قبل من أمثاله . ولو لم يكن البصر أدرك اللون الأحمر قبل إدراكه اللون الأحمر الأخير لَـمَا علم عند إدراك اللـون الأحمـر الأخير أنه أحمر . فإذا كان اللون | من الألوان المألوفة فإن البصر يدرك مائيته ٢ / ٣٩ ظ بالمعرفة ، وإذا كان اللون من الألوان الغريبة ولم يكن البصر أدرك مثله من قبل فليس يدرك البصر مائيته . وإذا لم يدرك مائيته ولم يعرفه ، فإنه يشبهه بأقرب الألوان التي يعرفها شبَهاً به . فأصل إدراك اللون يكون بمجرد الحس ، ثم إذا تكرر اللون على البصر صار إدراك البصر له أيّ لون هو بالمعرفة .

[ ٥٠ ] ومائية الضوء أيضاً إنما يدركها البصر بالمعرفة . فإن البصر يعرف ضوء الشمس ويفرق بينه وبين ضوء القمر وبين ضوء النـار . وكذلك يعـرف ضوء القمر ويعرف ضوء النار . فإدراك البصر لمائية كل واحد من هذه الأضواء إنما هو بالمعرفة .

[ ٥١ ] وكيفية الضوء في القوة والضعف يدركها البصر بالتمييز والقياس ومن قياس صورة الضوء الذي يدركه في الحال بما تقدم من إدراكه له من صور الأضواء .

[ ٥٢ ] فالذي يدركه البصر بمجرد الحس هو الضوء بما هو ضوء واللون بما هو لون . ثم جميع ما | يدرك بحاسة البصر من بعد الضوء واللون ليس يدرك ٢ / ٤٠ و بمجرد الحس بل إنما يدرك بالتمييز والقياس والمعرفـة مع الحس ، لأن جميع ما يدرك بالتمييز والقياس من المعاني المبصرة إنمـا يدرك من تمييز المعانـي التـي في الصورة المحسوسة . وكذلك ما يدرك بالمعرفة ليس يدرك إلا من إدراك الأمارات التي في الصورة المحسوسة . فالمعاني التي تدرك بالتمييز والقياس والمعرفـة من المعاني المبصرة إنما تدرك[١] مع الإحساس بالصورة . والضوء الذي في الجسـم المضيء من ذاته يدركه البصر على ما هو عليه وعلى انفراده من نفس الإحساس ، والضوء واللون اللذان في الجسم المتلون المضيء بضوء عرضي يدركهما البصر معاً وممتزجتين ويدركهما بمجرد الإحساس . فالضوء الذاتي يدركه الحاس من إضاءة

الجسم الحاس ، واللون يدركه الحاس من تغير صورة الجسم الحاس وتلونه مع
٢ / ٤٠ ظ إدراكه لإضاءة الجسم الحاس بالضوء العرضي | الممازج لذلك اللون . فالحاس يدرك من الجسم الحاس عند حصول صورة اللون فيه ضوءاً متلوناً ، ويدركه عند حصول صورة الضوء الذاتي فيه ضوءاً مجرداً . وهذان المعنيان فقط هما اللذان
٥ يدركهما البصر بمجرد الإحساس .

[ ٥٣ ] وأيضاً فإنا نقول إن إدراك اللون بما هو لون[11] يكون قبل إدراك مائية اللون ، أعني أن البصر يدرك اللون ويحس أنه لون ويعلم الناظر إليه أنه لون قبل أن يحس أيّ لون هو . وذلك أنه في حال حصول الصورة في البصر قد تلوّن البصر ، فإذا تلون البصر أحس أنه متلون ، وإذا أحس بأنه متلون فقد
١٠ أحس باللون . ثم من تمييز اللون وقياسه بالألوان التي قد عرفها البصر يدرك مائية اللون ، فيكون إدراك اللون بما هو لون قبل إدراك مائية اللون ، ويكون إدراك مائية اللون بالمعرفة . والذي يدل على أن البصر يدرك اللون بما هو لون
٢ / ٤١ و قبل أن يدرك أيّ لون هو هو المبصرات التي ألوانها قوية | كالكحلي والخمري والمسني وما أشبه ذلك إذا كانت في موضع مغدر ولم يكن الموضع شديد الغدرة .
١٥ فإن البصر إذا أدرك اللون من هذه الألوان في الموضع المغدر فإنما يدركه لوناً مظلماً فقط ويحس أنه لون ولا يتميز له أيّ لون هو في أول إدراكه . فإذا كان الموضع ليس بشديد الغدرة فإن البصر إذا تأمل ذلك اللون فَضْلَ تأمل أدرك أيّ لون هو . وإن قوي الضوء في ذلك الموضع تميز للبصر أيّ لون هو ذلك اللون . فيتبين من هذا الاعتبار أن البصر يدرك اللون بما هو لون قبل أن يدرك أيّ لون هو .

٢٠ [ ٥٤ ] والذي يدركه البصر من اللون في أول حصوله في البصر هو التلون . والتلون هو ظلمة ما ، أو كالظل إذا كان اللون رقيقاً . فإن كان المبصر ذا ألوان مختلفة فإن أول ما يدرك البصر من صورته هو ظلمة أجزاؤها مختلفة الكيفية في القوة والضعف ، وكالأظلال المختلفة في القوة والضعف . فأول ما
٢ / ٤١ ظ | يدركه البصر من صورة اللون هو تغير العضو الحاس وتلونه الذي هو ظلمة أو ما
٢٥ يجري مجرى الظلمة . ثم يميز الحاس ذلك التلون ، فإذا كان المبصر مضيئاً تميز



للبصر ذلك اللون وأدرك مائيته وتحقق أيّ لون هو ، إذا كان من الألوان التي قد أدرك أمثالها . وإذا كان من الألوان التي قد أدرك أمثالها دائماً فإنه يدرك مائيته في أقل القليل من الزمان وفي الآن الثاني الذي ليس بينه وبين الآن الأول الذي أدرك فيه اللون بما هو لون زمان محسوس . وإن كان من الألوان المشتبهة التي لم يدرك البصر أمثالها من قبل إلا يسيراً ، أو كان في موضع مغدر ضعيف الضوء ، فليس
٥ يدرك البصر مائيته إلا في زمان محسوس . وإن كان المبصر مظلماً وليس فيه إلا ضوء يسير ، كالذي يدرك في الليل وفي الغلس وفي المواضع المغدرة الشديدة الغدرة ، فإن الحاس إذا ميز اللون الذي يدركه في هذه المواضع لم يتميز له ولم
٢ / ٤٢ و يحصل له منه إلا ظلمة فقط . فيتبين من إدراك | الألوان في المواضع المغدرة أن
١٠ إدراك اللون بما هو لون يكون قبل إدراك مائيته ، ويخفى أن إدراك مائية اللون يكون بعد التمييز ومن بعد إدراك اللون بما هو لون من إدراك الألوان المشرقة المألوفة في المواضع المضيئة .

[ ٥٥ ] ومما يدل أيضاً على أن البصر يدرك اللون بما هو لون قبل أن يدرك أيّ لون هو هو الألوان الغريبة . فإن البصر إذا أدرك لوناً غريباً لم ير مثله من
١٥ قبل ، فإنه يدرك أنه لون ومع ذلك لا يعلم أيّ لون هو ، وإذا تأمله فضل تأمل شبهه بأقرب الألوان التي يعرفها شبَهاً به .

[ ٥٦ ] فمن الاعتبار بأمثال المبصرات التي وصفناها يتبين بياناً واضحاً أن إدراك البصر للّون بما هو لون يكون قبل إدراك مائية اللون . ويتبين أيضاً من هذه الاعتبارات أن إدراك مائية اللون إنما يكون بالتمييز وتشبيه اللون بما قد عرفه
٢٠ البصر من الألوان . وإذا كان ذلك كذلك فمائية اللون ليس تدرك إلا بالتمييز والقياس | والمعرفة . وكذلك الضوء ليس تدرك مائيته وليس تدرك كيفيته في ٢ / ٤٢ ظ
القوة والضعف إلا بالتمييز والقياس والمعرفة . فالذي يدركه البصر بمجرد الحس إنما هو اللون بما هو لون والضوء بما هو ضوء فقط ، وما سوى ذلك ليس يدرك بمجرد الحس ، وليس يدرك ما سوى هذين المعنيين إلا بالتمييز والقياس
٢٥ والمعرفة . والضوء واللون المضيء هو أول ما يدركه البصر من الصورة ، ثم ما

سوى ذلك يدرك من بعد إدراك اللون المضيء أو الضوء المجرد .

[ ٥٧ ] وأيضاً فإنا نقول إن إدراك مائية اللون ليس تكون إلا في زمان . وذلك أن إدراك مائية اللون ليس تكون إلا بالتمييز والتشبيه ، والتمييز ليس يكون إلا في زمان ، فإدراك مائية اللون ليس يكون إلا في زمان . والذي يدل دليلاً ظاهراً يشهد به الحس على أن إدراك مائية اللون ليس يكون إلا في زمان ما يظهر في الدُّوّامة عند حركتها . فإن الدوامة إذا كان فيها أصباغ مختلفة ، وكانت تلك الأصباغ خطوطاً ممتدة من وسط سطحها الظاهر وما يلي عنقها | إلى نهاية ٢ / ٤٣ و محيطها ، ثم أديرت الدوامة بحركة شديدة فإنها تتحرك على الاستدارة حركة في غاية السرعة . وفي حال حركتها إذا تأملها الناظر فإنه يدرك لوناً واحداً مخالفاً لجميع الألوان التي فيها كأنه مركب من جميع ألوان تلك الخطوط ، ولا يدرك تخطيطها ولا اختلاف ألوانها ، ويدرك مع ذلك كأنها ساكنة إذا كانت حركتها شديدة السرعة . وإذا كانت الدوامة تتحرك حركة سريعة فإن كل نقطة منها ليس تثبت في موضع واحد زماناً محسوساً وهي تقطع في أقل القليل من الزمان جميع الدائرة التي تدور عليها ، فتحصل صورة النقطة في البصر على محيط دائرة في البصر في أقل القليل من الزمان . فالبصر إنما يدرك لون تلك النقطة في أقل القليل من الزمان من جميع محيط الدائرة التي تحصل في البصر ، فيدرك لون تلك النقطة في أقل القليل من الزمان مستديراً . وكذلك جميع النقط التي في سطح الدوامة يدرك البصر لون كل واحد منها على جميع محيط الدائرة التي تتحرك عليها ٢ / ٤٣ ظ تلك النقطة في أقل القليل | من الزمان . وجميع النقط التي أبعادها من المركز متساوية تتحرك عند استدارة الدوامة على محيط دائرة واحدة . فيعرض من ذلك أن يظهر لون كل نقطة من النقط التي أبعادها من المركز متساوية على محيط دائرة واحدة بعينها في أقل القليل من الزمان الذي هو زمان الدورة وهو زمانٌ واحد بعينه ، فتظهر ألوان جميع تلك النقط في جميع محيط تلك الدائرة ممتزجة ولا تتميز للبصر ، وكذلك يدرك لون سطح الدوامة لوناً واحداً ممتزجاً من جميع الألوان التي في سطحها .



[ ٥٨ ] فلو كان البصر يدرك مائية اللون في آن واحد في كل آن من الآنات التي في الزمان الذي تتحرك فيه الدوامة لأدرك[1] مائيات جميع الألوان التي في الدوامة متميزة في حال حركتها . لأنه إذا كان لا يحتاج في إدراك مائيتها إلى زمان فإنه يدرك مائياتها وهي متحركة في جزء من زمان الدورة كما يدرك مائياتها وهي ساكنة ، لأن مائيات جميع ألوان المبصرات المألوفة | في حال سكونها وفي حال ٢ / ٤٤ و حركتها هي واحدة لا تتغير . ففي كل آن من الآنات التي يتحرك فيها المبصر يكون لونه واحداً لا يتغير ، وتكون مائيات ألوان المبصرات في الآن الواحد وفي الزمان الممتد واحدة لا تتغير ، إذا لم يكن الزمان متفاوت الطول . فإذا كان البصر ليس يدرك مائيات الألوان التي تكون في سطح الدوامة إذا كانت الدوامة متحركة حركة سريعة ، وهو يدركها إذا كانت الدوامة ساكنة وإذا كانت متحركة حركة بطيئة ، فالبصر إذن ليس يدرك مائية اللون إلا إذا كان اللون ثابتاً في موضع واحد زماناً محسوساً ، أو كان متحركاً في زمان محسوس مسافةً لا يؤثر مقدارُها في وضع ذلك اللون من البصر تأثيراً متفاوتاً .

[ ٥٩ ] فيتبين من هذه الحال أن إدراك مائية اللون ليس يكون إلا في زمان ، ويتبين من هذه الحال أن إدراك مائيات جميع المبصرات ليس يكون إلا في زمان ، لأنه إذا كان اللون الذي يدرك بمجرد الحس ليس يدرك البصر مائيته إلا في زمان فما سوى ذلك من صور المبصرات ومن المعاني المبصرة التي تدرك بالتمييز والقياس | أشد حاجة إلى الزمان ، فإدراك مائيات المبصرات والإدراك بالمعرفة ٢ / ٤٤ ظ والإدراك بالتمييز والقياس ليس يكون إلا في زمان ، إلا أنه قد يكون ذلك في أكثر الأحوال في زمان يسير المقدار وفي زمان لا يظهر للناظر ظهوراً بيناً .

[ ٦٠ ] وأيضاً فإنا نقول إن اللون بما هو لون والضوء بما هو ضوء ليس يدركه البصر إلا في زمان ، أعني أن الآن الذي عنده يقع إدراك اللون بما هو لون أو إدراك الضوء بما هو ضوء هو غير الآن الذي هو أول آنٍ ماسّ فيه سطح البصر الهواء الحامل للصورة . وذلك أن اللون بما هو لون والضوء بما هو ضوء ليس يدركهما الحاس إلا بعد حصول الصورة في الجسم الحاس ، وليس يدركهما

الحاس الأخير إلا بعد وصول الصورة إلى تجويف العصبة المشتركة . ووصول الصورة إلى العصبة المشتركة إنما هو كوصول الضوء من المنافذ والثقوب التي يدخل منها الضوء إلى الأجسام المقابلة لتلك المنافذ وتلك الثقوب إذا كان الثقب مستتراً ثم رفع الساتر . ووصول[1] الضوء من الثقب إلى | الجسم المقابل ٢/٤٥ و
للثقب ليس يكون إلا في زمان وإن كان خفياً عن الحس . لأن وصول الضوء من الثقب إلى الجسم المقابل للثقب ليس يخلوا من أحد أمرين : إما أن يكون الضوء يحصل في الجزء من الهواء الذي يلي الثقب قبل أن يحصل في الجزء الذي يليه ثم في الجزء الذي يليه ثم في الجزء الذي يلي ذلك الجزء من الهواء إلى أن يصل إلى الجسم المقابل للثقب ، وإما أن يكون الضوء يحصل في جميع الهواء المتوسط بين الثقب وبين الجسم المقابل للثقب وعلى الجسم نفسه المقابل للثقب دفعة واحدة ، ويكون جميع الهواء يقبل الضوء دفعة لا جزءاً منه بعد جزء . فإن كان الهواء يقبل الضوء جزءاً بعد جزء فالضوء إنما يصل إلى الجسم المقابل للثقب بحركة ، والحركة ليس تكون إلا في زمان . وإن كان الهواء يقبل الضوء دفعة واحدة ، فإن حصول الضوء في الهواء بعد أن لم يكن فيه ضوء ليس يكون أيضاً إلا في زمان وإن خفي عن الحس . وذلك أن الثقب الذي يدخل منه الضوء إذا كان مستتراً ، ٢/٤٥ ظ
ثم رفع الساتر الذي في وجهه ، فإن الآن الذي يزول فيه الساتر | عن أول جزء من الثقب ويصير فيه الهواء الذي في الثقب منكشفاً لجزء من الضوء هو غير الآن الذي يحصل عنده الضوء في الهواء المماس لذلك الجزء من داخل الثقب وفي الهواء المتصل بذلك الهواء من داخل الثقب على تصاريف الأحوال . لأنه ليس يحصل الضوء في شيء من الهواء الذي في داخل الثقب المستتر عن الضوء إلا بعد أن ينكشف شيء من الثقب للضوء ، وليس ينكشف شيء من الثقب في أقل من آن واحد ، والآن ليس ينقسم ، فليس يحصل شيء من الضوء في داخل الثقب في الآن الذي انكشف فيه ما انكشف من الثقب ، لأن الذي ينكشف من الثقب في الآن الواحد ليس ينكشف جزءاً بعد جزء ، وليس يكون الذي ينكشف من الثقب في الآن الواحد جزءاً له قدر ، وإنما ينكشف منه في الآن الواحد نقطة لا



مساحة لها أو خط لا عرض له ، لأن ما له عرض وطول ليس ينكشف عنه الساتر إلا جزءاً بعد جزء . وليس يكون انكشاف ما[1] له عرض من الثقب إلا بحركة ، ٢/٤٦ و
| والحركة ليس تكون إلا في زمان ، فالذي ينكشف من الثقب في الآن الواحد الذي لا ينقسم هو شيء لا عرض له ، فليس ينكشف ذلك الشيء جزءاً بعد جزء .

[ ٦١ ] وإذا كان ذلك كذلك فإن الذي ينكشف من الثقب في الآن الذي لا ينقسم هو نقطة لا مساحة لها . والخط الذي لا عرض له ليس هو جزءاً من الهواء ، لأن أصغر الصغير من أجزاء الهواء ليس يكون إلا جسماً . فالنقطة التي لا مساحة لها أو الخط الذي لا عرض له الذي هو أول شيء ينكشف من الثقب الذي ينكشف في الآن الذي لا[1] ينقسم إنما هو نهاية جزء من أجزاء الهواء الذي في داخل الثقب لا جزء[2] من الهواء . والنقطة التي لا مساحة لها لا تقبل الضوء ، وكذلك الخط الذي لا عرض له ، وليس يقبل الضوء إلا الأجسام . فإذا كانت النقطة التي لا مساحة لها والخط الذي لا عرض له لا يقبلان الضوء ، فليس يحصل شيء من الضوء في الهواء الذي في داخل الثقب في الآن الذي ينكشف فيه أول شيء ينكشف من الثقب . فالآن إذن الذي هو أول آن تحصل عنده الصورة ٢/٤٦ ظ
في الهواء | الذي في داخل الثقب أو في جزء منه غير الآن الذي انكشف فيه أول شيء انكشف من الثقب . وكل آنين فبينهما زمان ، فليس يصير الضوء من الهواء الذي في خارج الثقب إلى الهواء الذي في داخل الثقب إلا في زمان ، إلا أن هذا الزمان خفيّ عن الحس جداً لسرعة قبول الهواء لصور الأضواء .

[ ٦٢ ] وكذلك إذا قابل البصر المبصر بعد أن لم يكن مقابلاً له ، وماسّ الهواء الحاملُ لصورة المبصر سطح البصر بعد أن لم يكن شيء من ذلك الهواء مماساً له ، فإن الصورة ليس تصير من الهواء الحامل للصورة إلى داخل تجويف العصبة المشتركة إلا في زمان ، إلا أن هذا الزمان ليس للحس طريق إلى إدراكه ولا اعتباره لصغره وغلظ الحس وقصور قوته عن إدراك ما هو في غاية الصغر . فهذا الزمان بالقياس إلى الحس بمنزلة الآن بالقياس إلى التمييز .

[ ٦٣ ] وأيضاً فإن العضو الحاس ليس يحس بالصور التي ترد إليه من
٢ / ٤٧ و المبصرات إلا بعد أن ينفعل بالصور ، فليس يحس باللون | بما هو لون وبالضوء بما هو ضوء إلا بعد أن ينفعل بصورة اللون وبصورة الضوء . وانفعال العضو الحاس بصورة اللون وبصورة الضوء هو تغير ما ، وليس يكون التغير إلا في
٥ زمان ، فليس يدرك البصر اللون بما هو لون ولا الضوء بما هو ضوء إلا في زمان ، وفي الزمان الذي تمتد فيه الصورة من سطح العضو الحاس إلى تجويف العصبة المشتركة وفيما يليه يكون إدراك القوة الحساسة التي في جميع الجسم الحاس للّون بما هو لون وللضوء بما هو ضوء ، لأن القوة الباصرة إنما هي في هذه المسافة وهي في جميع هذه المسافة . وعند حصول الصورة في تجويف العصبة المشتركة يكون
١٠ إدراك الحاس الأخير للّون بما هو لون وللضوء بما هو ضوء . فإدراك الحاس الأخير للون بما هو لون وللضوء بما هو ضوء يكون في الزمان الذي يلي الزمان الذي فيه تصل الصورة من سطح العضو الحاس إلى تجويف العصبة المشتركة .

[ ٦٤ ] وأيضاً فإن الآن الذي هو أول آن تحصل عنده الصورة في سطح
٢ / ٤٧ ظ البصر هو غير الآن الذي | هو أول آن يماس فيه الهواء الحامل للصورة أول
١٥ نقطة يماسّها من سطح البصر ، إذا قابل البصر المبصر بعد أن لم يكن مقابلاً له أو بعد فتح البصر أجفانه وهو مقابل للبصر بعد أن كانت أجفانه مطبقة . لأن البصر إذا قابل المبصر بعد أن لم يكن مقابلاً له ، أو فتح أجفانه بعد أن كانت مطبقة ، فإن أول ما يماس سطح البصر من الهواء الحامل لصورة ذلك المبصر هو نقطة واحدة أو خط لا عرض له ، ثم جزءاً بعد جزء إلى أن يصير الهواء الحامل للصورة
٢٠ مماسّاً للجزء من سطح البصر الذي تحصل فيه الصورة . وفي حالة مماسة النقطة التي لا قدر لها أو الخط الذي لا عرض له من سطح البصر للنقطة التي لا قدر لها أو الخط الذي لا عرض له من سطح الهواء الحامل للصورة ليس يحصل شيء من صورة الضوء واللون في سطح البصر . لأن أقل القليل من السطح الذي يحصل فيه ضوء أو صورة لون ليس يكون إلا سطحاً . فالآن الذي يماسّ فيه نقطة من
٢ / ٤٨ و ٢٥ سطح البصر أولَ نقطة يماسّها من الهواء الحامل للصورة | ليس يحصل فيه شيء



من الصورة في سطح البصر . والآن إذن الذي هو أول آن تحصل عنده الصورة في سطح البصر هو غير الآن الذي هو أول آنٍ ماسّ عنده الهواء الحامل للصورة سطح البصر إذا قابل البصر المبصر بعد أن لم يكن مقابلاً له أو فتح أجفانه بعد أن كانت أجفانه مطبقة .

٥ [ ٦٥ ] وإذا كان ذلك كذلك فليس تحصل صورة اللون ولا الضوء في شيء من العضو الحاس ولا في سطح البصر إلا في زمان ، وليس يدرك الحاس شيئاً من اللون ولا الضوء ما لم تحصل صورة اللون والضوء في شيء من العضو الحاس ، فليس يدرك الحاس اللون بما هو لون ولا الضوء بما هو ضوء إلا في زمان ، أعني أن الآن الذي يقع عنده الإحساس باللون بما هو لون وبالضوء بما
١٠ هو ضوء هو غير الآن الذي هو أول آن ماسّ عنده الهواء الحامل للصورة سطح البصر .

[ ٦٦ ] فقد تبين من جميع ما ذكرناه كيف يدرك البصر الضوء بما هو ضوء ،
٢ / ٤٨ ظ وكيف يدرك اللون بما هو لون ، وكيف يدرك مائية اللون ، | وكيف يدرك مائية الضوء ، وكيف يدرك كيفية الضوء .

١٥ ## < إدراك البُعد >

[ ٦٧ ] فأما البعد ، وهو بعد المبصر عن البصر ، فإن البصر ليس يدركه بمجرد الإحساس . وليس إدراك بعد المبصر[1] هو إدراك موضع المبصر ، ولا إدراكُ المبصر في موضعه من إدراك بعده فقط ، ولا إدراك موضع المبصر من إدراك بعده فقط . وذلك أن موضع المبصر يتقوم من ثلثة معان : من البعد ومن الجهة
٢٠ ومن كمية البعد .

[ ٦٨ ] <وكمية البعد>[2] غير معنى البعد بما هو بعد . لأن معنى البعد بين الجسمين هو عدم التماس ، وعدم التماس هو حصول مسافة ما بين الجسمين المتباعد أحدهما عن الآخر . وكمية البعد هو كمية تلك المسافة . فمعنى البعد بما هو بعد هو من قبيل الوضع ، فهو غير كمية البعد . فإدراك معنى البعد الذي هو
٢٥ عدم التماس هو غير إدراك كمية المسافة التي هي مقدار البعد ، وكيفية إدراك كل

واحد من هذين المعنيين هو غير كيفية إدراك المعنى الآخر .

٢ / ٤٩ و [ ٦٩ ] وإدراك كمية البعد هو من إدراك | العظم ، وإدراك بعد المبصر وإدراك جهته هما جميعاً من إدراك الوضع ، وكيفية إدراك كل واحد منهما هو غير كيفية إدراك الآخر . لأن عدم التماس هو غير الجهة ، فليس إدراك موضع المبصر هو إدراك بعد المبصر .

[ ٧٠ ] وإدراك المبصر في موضعه يتقوم من إدراك خمسة معان : من إدراك الضوء الذي فيه ، وإدراك لونه ، وإدراك بعده ، وإدراك جهته ، وإدراك كمية بعده . وليس يدرَك كل واحد من هذه المعاني منفرداً ، ولا تدرك هذه المعاني واحداً بعد واحد ، بل يدرك جميعها معاً ، لأنها تدرك بالمعرفة لا باستئناف التمييز والقياس . فليس ينفرد البعد بإدراك يكون في حال الإحساس .

[ ٧١ ] ومن إدراك المبصر في موضعه اعتقد أصحاب الشعاع أن الإبصار يكون بشعاع يخرج من البصر وينتهي إلى المبصر ، وأن الإبصار يكون بأطراف الشعاع . واحتج هؤلاء على أصحاب العلم الطبيعي بأن قالوا : إذا كان الإبصار بصورة ترد من المبصر إلى البصر ، وكانت الصورة تحصل في داخل البصر ، فلمَ ٢ / ٤٩ ظ ١٥ يدرك المبصر | في موضعه الذي هو خارج البصر وصورته قد حصلت في داخل البصر ؟ وذهب على هؤلاء أن الإبصار ليس يتم بمجرد الإحساس فقط ، وأن الإبصار ليس يتم إلا بالتمييز وبتقدم المعرفة ، وأنه لولا التمييز وتقدم المعرفة لم يتم للبصر شيء من الإبصار ولا أُدركت ماهية المبصر في حال إبصاره . لأن ما هو المبصر ليس يدرك بمجرد الحس ، وليس يدرك ما هو المبصر إلا بالمعرفة أو باستئناف التمييز والقياس في حال الإبصار . فلو كان الإبصار إنما هو بمجرد الإحساس فقط ، وكان جميع ما يدرك من المعاني التي في المبصرات ليس يدرك إلا بمجرد الإحساس ، لما كان يدرك المبصر في موضعه إلا بعد أن يصل إليه شيء يلامسه ويحس به . فأما إذا كان الإبصار ليس يتم بمجرد الإحساس ، وليس جميع المعاني التي تدرك من المبصرات تدرك بمجرد الإحساس ، وليس يتم الإبصار إلا ٢ / ٥٠ و ٢٥ بالتمييز والقياس والمعرفة ، وكان كثير من المعاني المبصرة | ليس يدرك إلا



بالتمييز ، فليس يحتاج في إدراك المبصر في موضعه إلى حاس يمتد إليه ويلامسه .

[ ٧٢ ] فلنرجع الآن إلى نعت كيفية إدراك البعد ، فنقول : إن بعد المبصر إنما يدرك منفرداً بالتمييز . ومع ذلك فإن هذا المعنى من المعاني التي قد استقرت في النفس على مر الزمان من حيث لم تحس باستقراره لاستمرار هذا المعنى وتكرره على القوة المميزة . فليس تحتاج في إدراكه إلى استئناف تمييز وقياس عند إدراك كل مبصر . ولا تبحث القوة المميزة أيضاً عند إدراك كل مبصر كيف استقر معنى البعد عندها ، لأنها ليس تميز كيفية الإدراك عند إدراك كل مبصر . ولا تبحث القوة المميزة أيضاً عند إدراك كل مبصر كيف استقر معنى البعد عندها ، لأنها ليس تميز كيفية الإدراك عند إدراك كل مبصر . فهي إنما[1] تدرك البعد مع غيره من المعاني التي في المبصر ، وتدرك ذلك في حال إدراك المبصر بتقدم المعرفة .

[ ٧٣ ] فأما كيف إدراك القوة المميزة للبعد بالتمييز ، فإن البصر إذا قابل المبصر بعد أن لم ٢ / ٥٠ ظ | يكن مقابلاً له أدرك المبصر ، وإذا أعرض البصر عن ذلك المبصر والتفت عنه بطل ذلك الإدراك . وكذلك إذا فتح البصر أجفانه بعد أن كانت مطبقة ، وكان مقابلاً له مبصر من المبصرات ، أدرك البصر ذلك المبصر ، وإذا أطبق أجفانه من بعد إدراك ذلك المبصر بطل ذلك الإدراك . وفي فطرة العقل أن ما يحدث في البصر عند وضع من الأوضاع ويبطل في حال الالتفات ليس هو شيئاً ثابتاً في داخل البصر ولا محدثُه في داخل البصر . وفي فطرة العقل أيضاً أن ما يحدث عند فتح الأجفان ويبطل عند انطباق الأجفان ليس هو شيئاً ثابتاً في داخل البصر ولا محدثه في داخل البصر . وإذا أدركت القوة المميزة أن المعنى الذي يحدث في البصر الذي منه يدرك البصر المبصر ليس هو شيئاً ثابتاً في داخل البصر ولا محدثه في داخل البصر ، فقد أدركت أن ذلك الذي يحدث في البصر هو شيء يرد من خارج ومحدثه خارج عن البصر . وإذا كان الإبصار يبطل عند انطباق الأجفان وعند الإعراض ، | ويحدث عند فتح الأجفان وعند المقابلة ، فالقوة ٢ / ٥١ و المميزة تدرك أن الذي يُبصَر ليس هو ملتصقاً بالبصر . وإذا أدركت القوة المميزة أن الذي يُبصَر ليس هو في داخل البصر ولا هو ملتصقاً بالبصر ، فقد أدركت أن

بينه وبين البصر بعداً . لأن في فطرة العقل أو في غاية الظهور للتمييز أن ما ليس هو في الجسم ولا ملتصقاً به فإن بينه وبينه بعداً . وهذا هو كيفية إدراك حقيقة بعد المبصر بما هو بعد .

[ ٧٤ ] وليس تحتاج القوة المميزة في إدراك البعد إلى التفصيل الذي فصّلناه ، وإنما فصّلناه للتبيين . والقوة المميزة تدرك نتيجة هذا التفصيل في حال الإبصار من غير حاجة إلى تفصيل . فمن إدراك البصر للمبصر عند مقابلته وبطلان الإدراك عند الإعراض عنه أو عند انطباق الأجفان قد أدركت القوة المميزة في الحال أن المبصر خارج عن البصر وغير ملتصق بالبصر . وعلى هذه الصفة أدركت القوة المميزة أن بين المبصر | وبين البصر بعداً . ثم لاستمرار ٢ / ٥١ ظ
هذا المعنى وتكرره استقر في النفس من حيث لم يحسّ باستقراره ولا بكيفية استقراره أن جميع المبصرات خارجة عن البصر وأن كل مبصر فبينه وبين البصر بعد . فبعد المبصر عن البصر إنما أُدرك بالتمييز وباليسير من التمييز ، وهو من إدراك القوة المميزة أن الإبصار الذي يحدث في البصر هو لمعنى خارج عن البصر . ثم استقر هذا المعنى في النفس ، فصار كل مبصر يدركه البصر قد فهمت القوة المميزة أنه خارج عن البصر وبينه وبين البصر بعد .

[ ٧٥ ] ومع ذلك فليس يدرك البعد منفرداً كما ذكرنا من قبل ، وليس يدرك البعد إلا مع غيره . وعند كلامنا في كيفية إدراك الوضع يتبين كيف يدرك البعد مع الوضع وكيف يدرك المبصر في موضعه .

[ ٧٦ ] فأما كمية البعد فيختلف إدراك البصر لها ، ومنها ما يدرك بحاسة البصر ويتحقق[1] مقداره ، ومنها ما ليس يدرك بحاسة البصر حقيقة[2] ٢ / ٥٢ و
| مقداره. فبعد المبصر عن البصر يدرك من كل مبصر ويتحقق من كل مبصر ، وكمية البعد ليس يتحققها البصر من كل مبصر . وذلك أن المبصرات منها ما يكون بينه وبين البصر أجسام مرتبة متصلة ، ومنها ما ليس بينه وبين البصر أجسام مرتبة متصلة ، ولا يسامت[1] بعده أجساماً مرتبة متصلة . فالتي أبعادها تسامت أجساماً مرتبة متصلة فإنه إذا أدرك البصر الأجسام المرتبة التي تسامت



أبعادَها فهو يدرك مقادير تلك الأجسام ، وإذا أدرك مقادير تلك الأجسام فهو يدرك مقادير المسافات التي بين أطرافها . والمسافة التي بين طرفي الجسم المرئي المسامت للبعد الذي بين البصر والمبصر ، اللذين أحدهما يلي المبصر والآخر يلي الإنسان الناظر ، هي بعد المبصر عن البصر ، لأنها تسامت المسافة بين البصر والمبصر . فإذا أدرك البصر مقدار هذه المسافة فقد أدرك مقدار بعد المبصر . فالبصر يدرك كمية أبعاد المبصرات | التي أبعادها تسامت أجساماً مرتبة متصلة ٢ / ٥٢ ظ
من إدراكه لمقادير الأجسام المرتبة المسامتة لأبعادها .

[ ٧٧ ] وهذه المبصرات منها ما أبعادها معتدلة ومنها ما أبعادها خارجة عن الاعتدال . فالتي أبعادها معتدلة فالبصر يدرك مقادير أبعادها إدراكاً صحيحاً متيقناً[1] . وذلك أن المبصرات التي أبعادها معتدلة وبينها وبين البصر أجسام مرتبة متصلة فإن البصر يدركها إدراكاً صحيحاً متيقناً . وإذا كان يدرك هذه المبصرات إدراكاً متيقناً فهو يدرك الأجسام المرتبة المتوسطة بينه وبينها إدراكاً متيقناً . فإذا أدرك هذه الأجسام إدراكاً متيقناً فهو يدرك المسافات التي بين أطرافها إدراكاً متيقناً . وإذا كان يدرك المسافات إدراكاً متيقناً فهو يدرك مقادير أبعاد المبصرات المسامتة لهذه المسافات إدراكاً متيقناً . فالمبصرات التي أبعادها تسامت أجساماً | مرتبة متصلة وأبعادها عن البصر أبعاد معتدلة فالبصر يدرك ٢ / ٥٣ و
مقادير أبعادها إدراكاً صحيحاً متيقناً . وأريد بالمتيقن غاية ما يدركه الحس .

[ ٧٨ ] فأما المبصرات التي أبعادها خارجة عن الاعتدال ، وأبعادها تسامت أجساماً مرتبة متصلة ، والبصر مع ذلك يدرك تلك الأجسام ، فإن إدراك البصر[1] لمقادير أبعادها ليس هو إدراكاً صحيحاً متيقناً . وذلك أن المبصرات التي أبعادها خارجة عن الاعتدال ليس يدركها البصر إدراكاً محققاً . فإذا كان بين البصر وبين هذه المبصرات أجسام مرتبة متصلة فليس يدرك البصر جميع هذه الأجسام إدراكاً محققاً ، فليس يدرك المسافات التي بين أطرافها إدراكاً محققاً ، فليس يدرك الأبعاد التي[2] بينه وبين المبصرات التي عند أطراف هذه الأجسام إدراكاً | محققاً . فالمبصرات التي أبعادها خارجة عن الاعتدال ، وبينها وبين ٢ / ٥٣ ظ

البصر أجسام مرتبة متصلة ، فليس يدرك البصر كميات أبعادها إدراكاً محققاً .

[ ٧٩ ] فأما المبصرات التي ليس تسامت أبعادها أجساماً مرتبة متصلة فليس يدرك البصر كمية أبعادها . ولذلك إذا أدرك البصر السحاب في السهول وفي المواضع التي لا جبال فيها ظن أنه متفاوت البعد قياساً على الأجرام السماوية . وإذا كان السحاب فيما بين الجبال وكان متصلاً فإنه ربما استترت رؤوس الجبال بالسحاب . وإذا كان السحاب منقطعاً ربما ظهرت رؤوس الجبال من فوق السحاب ، وربما أدرك البصر القطع من السحاب ملتصقة ببطن الجبل ، وربما كان ذلك في الجبال التي ليست بالشاهقة . فيظهر من هذا الاعتبار أن أبعاد السحاب ليست بالمتفاوتة وأن كثيراً منها أقرب إلى الأرض من رؤوس الجبال وأن ما يُظن من تفاوت بعدها غلط لا | حقيقة له . ويتبين من ذلك أن ٢/٥٤ و ١٠
البصر ليس يدرك مقدار بعد السحاب إذا أدركه في السهول وأن مقدار بعد السحاب يدركه البصر إذا كان فيما بين الجبال وظهرت رؤوس الجبال في أعلاه وأُدركت المواضع من الجبال التي يماسها السحاب .

[ ٨٠ ] وقد يوجد هذا المعنى في كثير من المبصرات التي على وجه الأرض أيضاً ، أعني أن الأبعاد التي ليس تسامت أجساماً مرتبة متصلة ليس يدرك البصر مقاديرها . فمما يظهر به ظهوراً بيناً أن البصر ليس يدرك كمية بعد المبصر إلا إذا كان بعده مسامتاً لأجسام مرتبة متصلة ، وكان البصر يدرك تلك الأجسام ويتحقق مقاديرها ، هو أن يعتمد المعتبر بيتاً أو موضعاً لم يدخله من قبل وقت الاعتبار ، ويكون في بعض حيطان ذلك البيت أو الموضع ثقب ضيق ، ويكون من وراء ذلك الثقب فضاء لم يشاهده المعتبر قبل ذلك الوقت ، ويكون في ذلك ٢/٥٤ ظ | الفضاء جداران قائمان ، ويكون أحد الجدارين أقرب إلى الثقب من الجدار الآخر ، ويكون بين الجدارين بعد له قدر ، ويكون الجدار الأقرب يستر بعض الجدار الأبعد ، ويكون البعض من الجدار الأبعد ظاهراً ، ويكون الثقب مرتفعاً عن الأرض وبحيث إذا نظر فيه الناظر لم ير وجه الأرض التي من وراء الحائط الذي فيه الثقب ، فإن المعتبر إذا حصل في هذا الموضع ونظر في الثقب فإنه يرى



الجدارين معاً ولا يدرك البعد الذي بينهما . وإن كان بعد الجدار الأول عن الثقب بعداً كبيراً متفاوتاً فإنه يدرك الجدارين كأنهما متماسان وربما ظن أنهما واحد متصل إذا كان لونهما واحداً . وإن كان الجدار الأول على بعد معتدل من الثقب وأحس أن الجدارين اثنان فإنه يظن أنهما متقاربان أو متماسان ولا يتحقق البعد الذي بينهما . ومع ذلك فإنه يدرك الجدار الأول إذا كان بعده معتدلاً كأنه قريب من الثقب ولا يتحقق بعده أيضاً . | وليس يتحقق البعد الذي بين الجسمين ٢/٥٥ و
اللذين بهذه الصفة بحاسة البصر ، ولا يقدر البصر على تحقيقه إذا لم يكن شاهد ذلك الموضع ولا شاهد ذينك الجدارين من قبل ذلك الوقت ولا تقدم[1] علمه بالبعد الذي بينهما . وربما أدرك البصر الجسمين اللذين بهذه الصفة كأنهما متماسان وإن كان قد تقدم علمه بالبعد الذي بينهما .

[ ٨١ ] وإذا كان البصر ليس يدرك البعد الذي بين الجسمين اللذين بهذه الصفة ، فليس يدرك كمية بعد الجسم الأخير ، وهو مع ذلك يدرك صورته . وإذا كان ليس يدرك كمية بعد هذا الجسم مع إدراكه لهذا الجسم إذا لم يدرك الأجسام المسامتة لبعده ، فليس يدرك البصر كمية بعد المبصر على التحقيق من إدراكه لصورة المبصر ، وليس يدرك البصر كمية بعد المبصر إلا بالاستدلال . وليس يستدل بحاسة البصر ٢/٥٥ ظ | على مقدار من المقادير إلا بقياس ذلك المقدار إلى مقدار قد أدركه البصر من قبل أو مقدار يدركه معه في الحال . وليس شيء يقدَّر به البصر بعد المبصر ويقيسه به ويدرك مع ذلك مقداره على التحقيق بالقياس إلى ذلك الشيء إلا الأجسام المرتبة المسامتة لبعد المبصر . فأما إن قدّر البعد بغير هذه الأجسام فهو حدس لا تقدير محقق . فليس تدرَك كمية بعد المبصر بحاسة البصر إلا إذا كان بعده مسامتاً لأجسام مرتبة متصلة وكان البصر يدرك تلك الأجسام ويدرك مقاديرها .

[ ٨٢ ] وللاعتبار الذي ذكرناه نظائر كثيرة من المبصرات . وذلك أن الناظر إذا رأى شخصين قائمين على وجه الأرض أو عمودين أو نخلتين ، وكان بينهما بعد له قدر ، وكان أحدهما يستر بعض الآخر في رأي العين ، ولم يدرك الأرض

التي بينهما في حال إدراكهما لاستتارها بالشخص الأول ، ولم يكن البصر رأي ذينك
٢/٥٦ و العمودين أو الشخصين | قبل ذلك الوقت ، وكان بعد الشخص الأخير ليس من الأبعاد المتفاوتة ، فإنه إذا نظر إليهما معاً يظن بهما أنهما متماسان وبينهما بعد يسير ولا يحس بمقدار البعد الذي بينهما . ثم إذا انحرف عن موضعه حتى يرى الأرض المتصلة التي بينهما أدرك بعد الشخص الأخير وأدرك البعد الذي بين الشخصين وأحس بغلط البصر في الإدراك الأول . فلو كان الناظر إلى هذين الشخصين يدرك مقدار بعد كل واحد منهما عن البصر من غير إحساسه بالأرض المتصلة التي بينهما ، لقد كان يدرك مقدار بعد أحدهما عن الآخر في حال إدراكهما معاً وأحدهما يستر الآخر ومن قبل أن يدرك الأرض المتصلة بينهما .

[ ٨٣ ] وكذلك إن كان الناظر ينظر إلى ثقب ، وكان من وراء الثقب فضاء ، وكان في ذلك الفضاء حبل ممدود معترض أو عود معترض ، وكان بين الحبل والعود وبين الثقب بعد مقتدر ، وكان بين الناظر وبين الثقب بعد مقتدر ،
٢/٥٦ ظ وكان الناظر لا يرى الأرض المتصلة | المسامتة للبعد الذي بين الحبل أو العود وبين الثقب ، فإن الناظر يظن بذلك الحبل المعترض أو العود المعترض أنه مماس للثقب أو قريب جداً منه ، ولا يدرك كمية البعد الذي بين الحبل المعترض أو العود وبين الثقب ما لم يدرك الجسم المتصل المسامت لبعده ولم يتقدم علمُه به .

[ ٨٤ ] فمن الاعتبار بهذه المعاني يتبين أن البصر ليس يدرك مقادير أبعاد المبصرات عنه إلا إذا كانت أبعادها مسامتة لأجسام مرتبة متصلة ، وكان البصر يدرك تلك الأجسام ويدرك مقاديرها .

[ ٨٥ ] فأما أبعاد المبصرات المتفرقة بعضها من بعض فإن البصر يدركها من إدراك التفرق الذي بين المبصرات . فأما كمية أبعاد المبصرات بعضها من بعض فإن أحوالها عند البصر كأحوال أبعاد المبصرات عن البصر . وذلك أن المبصرين المتفرقين إن كان بينهما أجسام مرتبة متصلة ، وكان البصر يدرك تلك الأجسام ويدرك مقاديرها ، فهو يدرك كمية البعد الذي بين ذينك



| المبصرين . وإن لم يكن بين المبصرين أجسام مرتبة متصلة فليس يدرك البصر ٢/٥٧ و
كمية البعد الذي بين ذينك المبصرين على التحقيق . وكذلك إن كان بين المبصرين أجسام مرتبة متصلة ، وكانت على بعد متفاوت ، ولم يتحقق البصر مقادير تلك الأجسام ، فليس يتحقق مقدار البعد الذي بين ذينك المبصرين .

[ ٨٦ ] فأبعاد المبصرات من البصر إنما تدرك بالتمييز من إدراك القوة المميزة لأن الإبصار الذي يحدث في البصر إنما يحدث لمعنى خارج ومن حصول هذا المعنى في النفس واستقراره على مر الزمان من حيث لم يُحَسَّ باستقراره . وكميات أبعاد المبصرات ليس شيء منها يدرك بحاسة البصر إدراكاً محققاً إلا أبعاد المبصرات التي أبعادها مسامتة لأجسام متصلة وأبعادها مع ذلك معتدلة والبصر مع ذلك يدرك الأجسام المرتبة المسامتة لأبعادها ويتحقق مقادير تلك الأجسام . وما سوى ذلك من المبصرات فليس يتحقق البصر مقادير أبعادها .
٢/٥٧ ظ | والتي ليس يتحقق البصر مقادير أبعادها منها ما تكون أبعادها مسامتة لأجسام مرتبة متصلة والبصر مع ذلك يدرك تلك الأجسام ، وهي التي تكون أبعاد أطرافها متفاوتة . ومنها ما أبعادها مسامتة لأجسام مرتبة متصلة والبصر ليس يدرك تلك الأجسام كانت أبعادها متفاوتة أو كانت[1] معتدلة . ومنها ما ليس يسامت أبعادها أجساماً مرتبة متصلة ،وهي المبصرات المرتفعة عن الأرض المتفاوتة البعد والتي ليس بالقرب منها جبل[2] ولا جدار يسامت بعدها . وجميع المبصرات تنقسم إلى هذه الأقسام .

[٨٧] والمبصرات التي ليس يتحقق البصر مقادير أبعادها إذا أدركها البصر فإن القوة المميزة تحدس في حال إدراكها على مقادير أبعادها حدساً ، وتقيس أبعادها بأبعاد أمثالها من المبصرات التي أدركها البصر من قبل وتحقق مقادير أبعادها ، وتعتمد في القياس على صورة المبصر فتقيس صورة المبصر بصور المبصرات الشبيهة به التي أدركها البصر من قبل وتحققت القوة المميزة مقادير أبعادها ، فتقيس بعد المبصر | الذي ليس تتحقق[1] مقدار بعده بأبعاد ٢/٥٨ و
المبصرات الشبيهة به التي أدركها البصر من قبل وتحققت القوة المميزة مقادير

أبعادها . وإذا لم تتحقق القوة المميزة تخطيط صورة المبصر قاست مقدار جملة صورته بمقادير صور المبصرات المساوية لتلك الصور في المقدار التي قد تحققت مقادير أبعادها فتشبه بعد المبصر الذي ليس تتحقق مقدار بعده بأبعاد المبصرات المساوية لذلك المبصر في المقدار التي قد تحققت أبعادها .

[ ٨٨ ] وهذا هو غاية ما تقدر عليه القوة المميزة في التوصل إلى إدراك مقادير أبعاد المبصرات . فربما اتفق لها بهذا القياس أن تصيب في إدراك بعد ما هذه صفته من المبصرات ، وربما وقع عليها الغلط . والذي تصيب فيه أيضاً ليس تتحقق أنها مصيبة فيه . وهذا الحدس يكون في غاية السرعة لكثرة اعتياد[٢] القوة المميزة لإدراك أبعاد المبصرات بالحدس والتيقن .

٢/٥٨ ظ ١٠ [ ٨٩ ] وقد تحدس القوة المميزة على مقدار بعد المبصر | وإن كان بعده مسامتاً لأجسام مرتبة وكان من الأبعاد المعتدلة وكان يمكن البصر أن يتحقق مقادير تلك الأجسام ، وذلك لاعتياد القوة المميزة للحدس على أبعاد المبصرات ولسرعة حدسها . وإذا كان بعد المبصر من الأبعاد المعتدلة فليس يكون بين الحدس على بعده وبين حقيقة بعده تفاوت مسرف .

[ ٩٠ ] فكل مبصر من المبصرات إذا أدركه البصر فإنه في حال إدراكه قد أدركت القوة المميزة بعده وأدركت مقدار بعده على مقدارٍ مّا في حال إدراكه إما بالتيقن وإما بالحدس ، ويحصل لبعده في الحال مقدار متخيل في النفس . فما كان بعده مسامتاً لأجسام مرتبة متصلة وكان بعده مع ذلك معتدلاً وكان البصر يدرك تلك الأجسام المرتبة المسامته لبعده ولحظ البصر مع ذلك تلك الأجسام وكان قد تقدم علم القوة المميزة بها وتحقق[١] مقدارها ، فالمقدار | الذي يدرك بحاسة البصر لبعد ذلك المبصر وحصلت صورته متخيلة في النفس هو مقدار محقق متيقن .

٢/٥٩ و ٢٠

[ ٩١ ] وما لم يكن بعده مسامتاً لأجسام مرتبة متصلة ، أو كان بعده مسامتاً لأجسام مرتبة متصلة وكان البصر يدرك تلك الأجسام وكان البعد مع ذلك متفاوتاً ولم يتحقق البصر مقادير تلك الأجسام ، أو كان البعد مسامتاً لأجسام



مرتبة متصلة ولم يكن البصر يدرك تلك الأجسام ولا يتحقق مقاديرها ، أو كان البصر يمكن أن يدرك تلك الأجسام ولكن لم يلحظها في الحال ولم يعتبر مقدارها ـ كانت أبعاد تلك المبصرات متفاوتة أو كانت معتدلة ـ فالمقدار الذي يدرك بحاسة البصر لبعد المبصر الذي يأخذ هذه الصفات ويحصل متخيلاً في النفس هو مقدار غير محقق ولا متيقن .

[ ٩٢ ] والأبعاد التي بين المبصرات المتفرقة إنما تدرك من إدراك التفرق الذي بين المبصرات . وإدراك كميات | الأبعاد التي بين المبصرات المتفرقة كمثل إدراك كميات أبعاد المبصرات عن البصر: منها ما يدرك إدراكاً متيقناً ومنها ما يدرك بالحدس . وإذا أدرك البصر: مبصرين متفرقين فهو يدرك البعد الذي بينهما ويتخيل مقدار البعد الذي بينهما على مقدار مّا . فالمبصران اللذان فيما بينهما أجسام مرتبة متصلة ، والبصر يدرك تلك الأجسام ويتحقق مقاديرها ، فالمقدار الذي تخيله البصر للبعد الذي بين ذينك المبصرين هو مقدار متحقق متيقن . والمبصران اللذان ليس بينهما أجسام مرتبة متصلة ، أو بينهما أجسام مرتبة متصلة وليس يتحقق البصر مقادير تلك الأجسام ، أو ليس يدرك البصر تلك الأجسام ، فالمقدار الذي يتخيله البصر للبعد الذي بين ذينك المبصرين هو مقدار غير محقق ولا متيقن . فعلى هذه الصفات يكون إدراك أبعاد المبصرات بحاسة البصر .

٢/٦٠ و [ ٩٣ ] وأيضاً فإن المبصرات | المألوفة التي على الأبعاد المألوفة التي يدركها البصر دائماً وعلى الاستمرار ويدرك أبعادها ، فإنه يدرك الأجسام المسامتة لأبعادها ويتيقن مقادير أبعادها لكثرة تكررها على البصر ، ولكثرة تكرر أبعادها على البصر قد صار البصر يدرك مقادير أبعادها بالمعرفة . وذلك أن البصر إذا أدرك مبصراً من المبصرات المألوفة وكان على بعد من الأبعاد المألوفة عرفه وعرف بعده وحدس على كمية بعده . وإذا حدس على كمية بعد ما هذه صفته من المبصرات فليس يكون بين حدسه وبين حقيقة كمية ذلك البعد تفاوت مسرف . فالمبصرات المألوفة التي على الأبعاد المألوفة يدرك البصر كميات أبعادها بالمعرفة من حدسه على كميات أبعادها . وإذا حدس على كميات أبعادها فليس يكون بين

الحدس عليها وبين حقيقتها كثير تفاوت . وأكثر أبعاد المبصرات يدرك على هذه الصفة .

## < إدراك الوضع >

٢/٦٠ظ [ ٩٤ ] فأما الوضع الذي يدركه البصر | من المبصرات فهو ينقسم إلى ثلثة أنواع . أحدها وضع جملة المبصر عند البصر ، أو وضع الجزء من أجزاء المبصر عند البصر ، وهذا النوع هو المقابَلة ، والنوع الثاني هو وضع سطح المبصر[1] المقابل للبصر عند البصر ، وأوضاع سطوح المبصر المقابلة للبصر عند البصر إذا كان المبصر كثير السطوح وكان الذي يظهر منه عدة سطوح ، وأوضاع نهايات سطوح المبصرات عند البصر ، وأوضاع الخطوط والمسافات التي بين كل نقطتين أو كل مبصرين يدركهما البصر معاً وتتخيل المسافة التي بينهما عند البصر . والنوع الثالث هو أوضاع أجزاء المبصر بعضها عند بعض ، وأوضاع أجزاء سطح المبصر بعضها عند بعض ، وأوضاع نهايات سطح المبصر بعضها عند بعض ، وأوضاع أجزاء نهايات سطح المبصر بعضها عند بعض . وهذا النوع هو الترتيب ، وكذلك أوضاع المبصرات المتفرقة بعضها عند بعض هي من جملة هذا النوع . فجميع الأوضاع التي يدركها البصر من المبصرات تنقسم إلى هذه الأنواع الثلثة .

٢/٦١و [ ٩٥ ] ووضع | كل موضوع عند غيره إنما يتقوم من بُعد ذلك الموضوع عن ذلك الغير ومن نُصبة ذلك الموضوع بالقياس إلى ذلك الغير . فمقابلة المبصر للبصر تتقوم[1] من بعد المبصر عن البصر ومن الجهة التي فيها المبصر بالإضافة إلى البصر . فأما إدراك بعد المبصر فقد تبين أنه معنى قد استقر في النفس . فأما جهة المبصر فإن الحاس يدركها من وضع البصر في حال الإبصار . وذلك أن البصر إنما يدرك المبصر في مقابلته وعند محاذاة البصر للجهة التي فيها المبصر . والجهات يدركها الحس ويدركها التمييز ، ويفرق الحس والتمييز بين[1] الجهات وإن لم يكن فيها شيء من المبصرات . ويفرق التمييز بين الجهة المحاذية للبصر والقريبة منها ، وتدرك القوة المميزة جميع الجهات بالتخيل والتمييز . فإذا كان البصر محاذياً



لجهة من الجهات وأدرك مبصراً من المبصرات ، ثم أعرض عن تلك الجهة وحاذى جهة غيرها ، بطل إبصار ذلك المبصر . وإذا عاد إلى محاذاة تلك الجهة عاد إبصار ذلك المبصر .

٢/٦١ظ [ ٩٦ ] وإذا كان البصر يدرك | المبصر عند محاذاته للجهة التي فيها المبصر ، وكانت القوة المميزة تدرك الجهة المحاذية للبصر في حال إدراك ذلك المبصر ، وكان البصر إذا عدل عن محاذاة تلك الجهة بطل إبصار ذلك المبصر ، فالقوة المميزة تدرك أن المبصر إنما هو في الجهة المحاذية للبصر في حال إبصار ذلك المبصر . فمن محاذاة البصر للجهة التي فيها المبصر في حال الإبصار قد تعيّن للحاس وللقوة المميزة الجهة التي فيها المبصر .

[ ٩٧ ] وأيضاً فإنه قد تبين أن البصر متخصص بقبول الصور من سموت خطوط الشعاع ، وأنه ينفعل بالصور من سموت هذه الخطوط فقط . وقد تبين أيضاً أن الصور تمتد في جسم البصر على استقامة خطوط الشعاع . فإذا حصلت صورة المبصر في البصر فإن الحاس يحس بالصورة ويحس بالجزء من البصر الذي فيه حصلت الصورة ، ويحس بالسمت الذي فيه تمتد الصورة في جسم العضو الحاس ، ومنه إدراك تلك الصورة ، الذي هو سمت خطوط الشعاع الممتدة بين البصر وبين ذلك المبصر . وإذا أدرك البصر موضع الصورة من البصر وأدرك السمت الذي فيه امتدت | الصورة ، أدركت القوة المميزة الجهة التي فيها يمتد ٢/٦٢و ذلك السمت . والجهة التي فيها يمتد ذلك السمت هي الجهة التي فيها المبصر . فمن إدراك الحاس للجزء من البصر[1] الذي تحصل فيه صورة المبصر ، ومن إدراكه للسمت الذي فيه تمتد الصورة ومنه ينفعل البصر بالصورة ، قد أدركت القوة المميزة السمت الذي فيه امتدت صورة المبصر على التحرير . وعلى هذه الصفة تتميز المبصرات بجهاتها ، لأن المبصرات المتفرقة إنما تتميز للبصر من تمييزه للمواضع المتفرقة من سطح العضو الحاس الذي تحصل فيه صور المبصرات المتفرقة .

[ ٩٨ ] ولإدراك جهة المبصر على هذه الصفة نظير في المسموعات . فإن

الحاس يدرك الصوت بحاسة السمع ، ويدرك الجهة التي منها يرد الصوت ، ويفرق بين الصوت الذي يرد من ميمنته وبين الصوت الذي يرد من ميسرته ، ويفرق بين الصوت الذي يرد من أمامه وبين الصوت الذي يرد من ورائه . ويفرق بين جهات الأصوات تفريقاً ألطف من هذا التفريق ، ويفرق بين
٢ / ٦٢ ظ ٥ الجهات المتقاربة التي ترد منها الأصوات ، | فيفرّق بين الصوت الذي يرد من الجهة المواجهة له وبين الصوت الذي يرد من الجهة المائلة عن سمت المواجهة [١] . وليس يتميز للحاس الجهات التي منها ترد الأصوات بالقياس إلى السمع إلا بالسموت التي عليها ترد الأصوات إلى السمع ، لأن الجهات بالقياس إلى السمع ليس تتميز إلا بهذه السموت . فحاسة السمع يدرك[٢] الأصوات ويدرك[٢]
١٠ السموت التي منها ترد الأصوات . ومن إدراك السموت التي عليها ترد الأصوات إلى السمع وعلى استقامتها يقرع الصوت السمع تدرك القوة المميزة الجهة التي منها ورد الصوت . فكما أن جهات الأصوات تدرك بحاسة السمع وتدركها القوة المميزة بتوسط السمع ، كذلك جهات المبصرات تدركها القوة المميزة بحاسة البصر .

١٥ [ ٩٩ ] والذي يظهر به ظهوراً بيناً أن الحاس يدرك السمت الذي عليه ينفعل البصر بصورة المبصر هو ما يدرك بالانعكاس في المرايا . فإن المبصر الذي يدركه البصر بالانعكاس في المرآة[١] إنما يدركه البصر في مقابلته . وليس هو
٢ / ٦٣ و مقابلاً | نه، وإنما صورته تصل إلى البصر على سموت الخطوط المستقيمة التي هي خطوط الشعاع الممتدة من البصر في جهة المقابلة . فإذا أحس البصر بالصورة من
٢٠ سموت خطوط الشعاع ظن بالمبصر أنه عند أطراف تلك الخطوط ، وأن الصورة إنما وردت على سموت تلك الخطوط لأنها عند أطراف تلك الخطوط . لأنه ليس يدرك شيئاً من المبصرات المألوفة التي يدركها دائماً إلا عند أطراف الخطوط المتوهَّمة بين البصر والمبصر التي هي خطوط الشعاع . فمن إدراك البصر للمبصر بالانعكاس في مقابلته وعلى استقامة السموت التي عليها تصل الصور المنعكسة
٢٥ إلى البصر ، يظهر أن الحاس يحس بالسمت الذي منه ترد الصورة ومنه ينفعل



البصر [١] بالصورة . وإذا أحس الحاس بالسمت الذي منه ينفعل بالصورة ، أدركت القوة المميزة الجهة التي يمتد فيها ذلك السمت ، وأدركت جهة المبصر .
٢ / ٦٣ ظ فجهة المبصر يدركها الحاس إدراكا مجملاً من إدراكه لوضع البصر | في حال الإبصار ، وتدركها القوة المميزة إدراكاً مجملاً من إدراكها لوضع البصر في حال
٥ الإبصار ، وتدركها إدراكاً محققاً على التحرير من إدراكها للسمت الذي منه ينفعل البصر بصورة المبصر . وبُعد المبصر هو معنى قد استقر في النفس . ففي حال حصول صورة المبصر في البصر قد أدركت القوة المميزة جهة المبصر مع استقرار معنى البعد عندها . واجتماع البعد والجهة هو المقابلة . فإذا أدركت القوة المميزة جهة المبصر وبعده معاً فقد أدركت مقابلته . فإدراك المقابلة يكون من
١٠ إدراك جهة المبصر وإدراك بعد المبصر معاً . وإدراك الجهة يكون على الصفة التي ذكرناها . فإذا حصلت صورة المبصر في البصر أحس الحاس بالموضع من العضو الحاس الذي فيه حصلت الصورة ، وأدركت القوة المميزة جهة المبصر من السمت الذي منه تمتد الصورة . ومعنى البعد مستقر عندها . فهي تدرك الجهة وتدرك
٢ / ٦٤ و البعد معاً في حال إدراك الحاس للصورة . ففي حال | إدراك الحاس للصورة
١٥ قد أدركت القوة المميزة المقابلة . فعلى هذه الصفة يكون إدراك المقابلة .

[ ١٠٠ ] وقد تبين كيف يدرك البصر صورة المبصر بمجرد الإحساس . ففي حال حصول صورة المبصر في البصر قد أدرك الحاس لون المبصر وضوءه والموضع من البصر الذي تلون وأضاء بتلك الصورة ، وأدركت القوة المميزة جهته وبعده في حال إدراك الحاس لضوئه ولونه . فيصير إدراك الضوء واللون والجهة
٢٠ والبعد معاً ، أعني في أقل القليل من الزمان . والجهة والبعد هما المقابلة ، والضوء واللون هما صورة المبصر ، وإدراك الصورة مع إدراك المقابلة هو الذي يتقوم منه إدراك المبصر في مقابلة البصر . فإدراك المبصر في مقابلة البصر إنما هو من أجل أن الضوء والمقابلة يدركان معاً . ثم لاستمرار هذا المعنى وكثرة تكرره صارت الصورة أمارة[١] للحاس وللقوة المميزة . ففي حال حصول
٢٥ ٢ / ٦٤ ظ الصورة في البصر قد أدركها الحاس وأدركت | القوة المميزة المقابلة وتقوّم منهما

إدراك المبصر في موضعه . فعلى هذه الصفة يكون إدراك المبصر في موضعه ، وكذلك كل جزء من أجزاء المبصر .

[ ١٠١ ] فإن كان بعد المبصر من الأبعاد المعتدلة المتيقنة المقدار كان موضع المبصر[1] الذي فيه يدركه البصر هو موضعه الحقيقي . وإن لم يكن بعد المبصر من الأبعاد المتيقنة المقدار فإدراك المبصر في مقابلة البصر يكون متيقناً على جميع الأحوال ، لأن المقابلة تتقوم من الجهة ومن البعد بما هو بعد . وموضع المبصر الذي يدركه البصر فيه يكون مظنوناً غير متيقن لأن الموضع المتيقن إنما يدرك من تيقن مقدار البعد .

[ ١٠٢ ] فأما أوضاع سطوح المبصرات عند البصر فإنها تنقسم قسمين : هما المواجَهة والميل . والسطح المواجه للبصر هو الذي إذا أدركه البصر في حال المواجهة كان سهم الشعاع يلقي نقطة منه ويكون السهم مع ذلك[2] قائماً على السطح قياماً معتدلاً . والسطح المائل هو الذي إذا أدركه | البصر في حال ميله ولقي سهمُ الشعاع نقطةً منه كان مائلاً على السطح لا قائماً عليه قياماً معتدلاً ـ على اختلاف ضروب الميل . ٢ / ٦٥ و

[ ١٠٣ ] فأما نهايات سطوح المبصرات والخطوط التي تكون في المبصرات والمسافات التي بين المبصرات وبين أجزاء المبصرات فإنها تنقسم قسمين : فأحدهما الخطوط والمسافات المقاطعة لخطوط الشعاع ، والآخر الخطوط والمسافات الموازية لخطوط الشعاع المسامتة لها . والخطوط والمسافات المقاطعة لخطوط الشعاع تنقسم أوضاعها إلى الميل والمواجهة على مثل[1] ما تنقسم إليه أوضاع السطوح . والخط المواجه هو الذي ينتهي سهم الشعاع إلى نقطة منه ويكون قائماً عليه على زوايا قائمة . والخط المائل هو الذي إذا انتهى سهم الشعاع إلى نقطة منه كان مائلاً عليه لا قائماً .

[ ١٠٤ ] والبصر يدرك ميل السطوح والخطوط ومواجهتها من إدراكه لاختلاف أبعاد أطراف السطوح والخطوط وتشابهها . فإذا أدرك البصر سطح المبصر ، | وأدرك أبعاد أطرافه ، وأحس بتساوي أبعاد أطراف السطح عنه ، ٢ / ٦٥ ظ



أو بتساوي أبعاد موضعين متقابلين متساويي البعد عن الموضع الذي يحدق إليه من السطح ، أدرك السطح مواجهاً ، وحكمت القوة المميزة بمواجهته . وإذا أدرك البصر سطح المبصر ، وأدرك اختلاف أبعاد أطرافه ، ولم يجد في السطح موضعين متساويي البعد عن الموضع الذي يحدق إليه من السطح يكون بعداهما عنه متساويين ، أدرك السطح مائلاً بالإضافة إليه ، وحكمت القوة المميزة بميله .

[ ١٠٥ ] وكذلك أوضاع الخطوط والمسافات المواجهة والمائلة يدرك البصر مواجهة الخط والمسافة إذا أحس ببعدي طرفي الخط أو المسافة عنه متساويين أو بعدي نقطتين من الخط أو المسافة بعداهما عن النقطة التي يحدق إليها من الخط أو المسافة متساويين . ويدرك ميل الخط والمسافة إذا أحس ببعدي طرفي الخط أو المسافة عنه أو بعدي نقطتين | متساويتي البعد عن النقطة التي يحدق إليها من الخط أو المسافة مختلفين . وهذا التساوي والاختلاف يدركه الحاس في أكثر الأحوال بالحدس والأمارات . فعلى هذه الصفة يكون إدراك البصر للميل والمواجهة . ٢ / ٦٦ و

[ ١٠٦ ] وإذا كان السطح أو الخط مواجهاً للبصر بجملته ، فإن كل جزء منه على انفراده ليس يكون مواجهاً ، وليس يكون جزء منه مواجهاً للبصر على انفراده إلا الجزء الذي عليه السهم في حال المواجهة . فإذا تحرك سهم الشعاع على السطح المواجه أو على الخط المواجه فإن كل جزء يمر به السهم يكون مائلاً عليه ما خلا الجزء الأول الذي فيه النقطة التي كان السهم قائماً عليها . فيكون كل جزء من أجزاء السطح المواجه والخط المواجه إذا أُخذ منفرداً كان مائلاً ما خلا الجزء الأول الذي قدمنا ذكره . وإذا أخذت جملة السطح وجملة الخط كانت الجملة مواجهة . وإذا كانت النقطة التي عندها يكون السهم قائماً على السطح أو الخط في وسط السطح أو الخط كان السطح أو الخط في غاية المواجهة للبصر . وإن كانت النقطة | في غير الوسط كان السطح أو الخط مواجهاً ولكن ليس في غاية المواجهة . وكلما كانت النقطة التي إذا لقيها السهم كان قائماً على السطح أو الخط أقرب إلى وسط السطح أو الخط كان السطح أو الخط أشد مواجهة . ٢ / ٦٦ ظ

[ ١٠٧ ] فأما الخطوط والمسافات الموازية لخطوط الشعاع فإن البصر يدرك أوضاعها من إدراكه للمقابَلة . فإذا أدرك البصر أطراف الخطوط والمسافات < التي > تلي[1] المبصرات المقابلة له وأطرافَها القريبة < التي > تلي[1] البصر نفسه أو ما قرب من البصر ، فقد أدرك وضعها وأدرك امتدادها في سمت المقابلة .

[ ١٠٨ ] فعلى هذه الصفات يكون إدراك البصر لأوضاع السطوح والخطوط والمسافات بالقياس إليه .

[ ١٠٩ ] والسطوح والخطوط والمسافات المقاطعة لخطوط الشعاع منها ما هو مفرط الميل على خطوط الشعاع التي تخرج إليها ، ومنها ما هو غير مفرط الميل لكن مائل[2] على خطوط الشعاع ميلاً يسيراً ، ومنها ما هو قائم على بعض | خطوط ٢/٦٧ و
الشعاع على زوايا قائمة ، وهي السطوح والخطوط والمسافات المواجهة للبصر . والسطوح والخطوط والمسافات المفرطة الميل على خطوط الشعاع يكون الطرف الأبعد من كل واحد منها يلي جهة التباعد عن البصر التي تلي أطراف خطوط الشعاع ويكون الطرف الأقرب يلي جهة التقارب من البصر . والبصر إذا أدرك خطاً من الخطوط أو مسافة من المسافات فإنه يدرك الجهتين اللتين تليان طرفي ذلك الخط أو تلك المسافة ، وكذلك[1] إذا أدرك البصر سطحاً من السطوح فإنه من إدراكه لامتداد ذلك السطح في الطول والعرض يدرك الجهات التي تلي أطراف ذلك السطح . فإذا أدرك البصر السطح المائل على خطوط الشعاع ، وكان ذلك السطح مفرط الميل ، فإنه في حال إدراكه للسطح يدرك الجهة التي تلي طرفه الأبعد ويدرك أنها تلي أطراف خطوط الشعاع ، | ويدرك الجهة التي تلي طرفه ٢/٦٧ ظ
الأدنى ، ويدرك أنها تلي ما يقرب من البصر ، وكذلك إذا أدرك الخط أو المسافة المفرطتي الميل . وإذا أحس البصر بأن أحد طرفي السطح أو الخط أو المسافة تلي جهة التباعد عن البصر ، وأن الطرف الآخر يلي جهة التقارب من البصر ، فقد أحس ببعد أحد طرفي ذلك السطح أو الخط أو المسافة وقرب الآخر . وإذا أحس ببعد أحد طرفي السطح أو الخط أو المسافة وقرب الآخر فقد أحس بميل وضع ذلك السطح أو الخط أو المسافة . فالسطوح والخطوط والمسافات المائلة على خطوط



الشعاع المفرطة الميل يدرك البصر ميلها من إدراكه لجهتي طرفيها .

[ ١١٠ ] فأما السطوح والخطوط والمسافات اليسيرة الميل والمواجهة للبصر فليس يدرك البصر ميلها ومواجهتها إدراكاً محققاً إلا إذا كانت أبعادها معتدلة ، وكانت أبعادها مسامتة لأجسام مرتبة ، وكان البصر يدرك تلك الأجسام ويدرك مقاديرها ، | ويدرك من مقادير تلك الأجسام مقادير أبعاد أطراف تلك ٢/٦٨ و
السطوح والخطوط والمسافات ، ويدرك تساوي بعدي طرفي السطح أو الخط أو المسافة أو اختلافها .لأن السطوح والخطوط والمسافات المواجهة والمائلة ميلاً يسيراً ليس شيء من الجهات التي تلي أطرافها يلي البصر ، وإنما أطرافها المتقابلة تلي الجهات المتيامنة والجهات المتياسرة أو المتعالية أو المتسافلة أو الجهات التي فيما بين ذلك . فإن لم يدرك البصر مقادير أبعاد ما هذه حاله من السطوح والخطوط والمسافات عن البصر فليس يدرك اختلاف أبعاد أطرافها المتقابلة أو تساويها . وإذا لم يدرك اختلاف أبعاد أطرافها أو تساويها فليس يدرك ميلها ولا مواجهتها . فإذا كانت السطوح والخطوط والمسافات على أبعاد متفاوتة ، وكان ميلها يسيراً فإن البصر ليس يدرك ميلها ولا يفرق بين المائل منها ميلاً يسيراً وبين المواجه . لأن السطوح والخطوط والمسافات التي أبعادها متفاوتة | ليس يتحقق البصر كميات ٢/٦٨ ظ
أبعادها وإنما يحدس على كميات أبعادها حدساً . وإذا كانت أبعادها متفاوتة وكانت مع ذلك مائلة ميلاً يسيراً كان الاختلاف الذي بين أبعاد أطرافها المتقابلة ليس له قدر بالإضافة إلى كميات أبعادها . وإذ لم يتحقق البصر مقادير أبعاد أطرافها لم يدرك الاختلاف الذي بين أبعاد أطرافها . وإذا لم يدرك الاختلاف الذي بين أبعاد أطراف السطح والخط والمسافة ظنّ بتلك الأبعاد أنها متساوية ولم يدرك ميل ذلك السطح أو الخط أو المسافة . وإذا لم يدرك ميل السطح أو الخط أو المسافة ظنّه مواجهاً . فالسطح والخطوط والمسافات التي أبعادها متفاوتة ليس يدرك البصر ميل المائل منها إذا كان ميله يسيراً . فهو يدرك جميع السطوح والخطوط والمسافات المتفاوتة البعد اليسيرة[1] الميل كأنها مواجهة له ، ولا يتحقق وضعها ولا يفرق بين المائل منها والمواجه من البعد المتفاوت ، بل يدرك المائلَ

٢/٦٩و والمواجه[٢] على صفة | واحدة ، كان إدراكه للواحد منها منفرداً أو كان إدراكه للمائل والمواجه معاً ، لأنه يدرك أبعاد أطرافها المتقابلة متساوية إذا لم يحس باختلافها .

[ ١١١ ] وكذلك السطوح والخطوط والمسافات التي أبعادها معتدلة إذا لم تسامت أبعادها أجساماً مرتبة ، أو لم يدرك البصر الأجسام المسامتة لأبعادها ولم يتحقق كميات أبعادها ، فليس يتحقق أوضاعها ولا يفرق بين المائل منها والمواجه ، وإنما يحدس على أوضاعها حدساً ، وربما ظنّ بما هذه صفته من السطوح والخطوط أنها مواجهة وإن كانت مائلة . وإذا كانت السطوح والخطوط والمسافات على أبعاد معتدلة وكانت أبعادها مسامتة[١] لأجسام مرتبة وكان البصر يدرك تلك الأجسام ويدرك مقاديرها ، فإن البصر يدرك مقادير أبعاد أطراف تلك السطوح والخطوط والمسافات ، ويدرك تساوي ما يتساوى من أبعاد أطرافها

٢/٦٩ظ المتقابلة واختلاف ما | يختلف منها . وإذا أدرك تساوي أبعاد أطراف السطح أو الخط أو المسافة أو اختلافها أدرك مواجهة ذلك السطح أو الخط أو المسافة أو ميله إدراكاً محققاً .

[ ١١٢ ] والسطوح والخطوط والمسافات المفرطة الميل أيضاً ليس يدرك البصر ميلها إلا إذا كانت على أبعاد معتدلة بالقياس إلى أعظامها ، لأن البصر ليس يدرك الجهات التي تلي أطراف السطح أو الخط أو المسافة إلا إذا أدرك كيفية امتداد ذلك السطح أو الخط أو المسافة . وليس يدرك[١] البصر كيفية امتداد السطح والخط والمسافة إلا إذا كان على بعد معتدل بالقياس إلى مقدار ذلك السطح أو الخط أو المسافة . والسطوح والخطوط والمسافات المقاطعة لخطوط الشعاع ما كان منها مفرط الميل فالبصر يدرك ميله من إدراكه لجهات أطرافه . وما كان منها يسير الميل ، ومواجهاً للبصر ، فإن البصر يدرك ميله ومواجهته من إدراكه لمقادير أبعاد

٢/٧٠و أطرافها المتقابلة . وليس يتحقق البصر أوضاع السطوح والخطوط | والمسافات المفرطة الميل إلا إذا تحقق كيفية امتدادها . وليس يتحقق أوضاع السطوح والخطوط والمسافات اليسيرة الميل والمواجهة إلا إذا تحقق مقادير أبعاد أطرافها وأدرك



اختلاف أبعاد أطرافها المتقابلة أو تساويها . إلا أن البصر قلّ ما يحرِّر أوضاع المبصرات . وأكثر ما يدركه البصر من أوضاع المبصرات إنما يدركه بالحدس من حدسه على مقادير أبعاد أطرافها ومن إدراكه لتساوي أبعاد أطرافها واختلافها بالحدس . فمعوَّل البصر في إدراك أوضاع المبصرات إنما هو على الحدس . فإذا أراد الناظر أن يتحقق وضع سطح من سطوح المبصرات ، أو وضع خط من الخطوط التي في المبصرات ، أو وضع مسافة من المسافات التي في سطوح المبصرات ، فإنه يتأمل صورة ذلك المبصر ويتأمل كيفية امتداد ذلك السطح أو الخط أو المسافة . فإن كانت صورة ذلك المبصر الذي فيه ذلك السطح أو الخط أو

٢/٧٠ظ المسافة بيّنه محققة ، وكان ميل ذلك السطح أو الخط أو المسافة | ميلاً مفرطاً ، أدرك البصر حقيقة ميله من إدراكه لكيفية امتداده وإدراكه لجهتي طرفيه المتقابلين . وإن كانت صورة ذلك المبصر بيّنة ، ولم يكن مفرط الميل ، وكان بعده مسامتاً لأجسام مرتبة ، فإنه يلاحظ الأجسام المسامته لأبعاد أطرافه ويعتبر مقدارها ، فيدرك ميل ذلك السطح أو الخط أو المسافة ومقدار ميله ، أو مواجَهتَه إن كان مواجهاً ، من إدراكه لمقادير أبعاد أطرافه .

[ ١١٣ ] وإن كانت صورة المبصر مشتبهة ، أو كانت بيّنة ولم يكن الميل مفرطاً ، ولم يكن البعد مسامتاً لأجسام مرتبة ، فليس يدرك البصر حقيقة وضع السطح أو الخط أو المسافة التي بهذه الصفة . ومع ذلك فإن البصر إذا أدرك الصورة مشتبهة ، ولم يجدها بيّنة ، ولم يجد أبعادها تسامت أجساماً مرتبة ، فإنه يحس في الحال أن وضع ذلك السطح أو الخط أو المسافة غير متيقن إن كان يعتبر[١] وضع السطح أو الخط أو المسافة .

٢/٧١و | [ ١١٤ ] فعلى هذه الصفات يدرك البصر أوضاع سطوح المبصرات وأوضاع الخطوط والمسافات التي في سطوح المبصرات التي جميعها مقاطعة لخطوط الشعاع .

[ ١١٥ ] فأما المسافات التي بين المبصرات المتفرقة فإنّ ما كان منها على أبعاد متفاوتة ، أعني إذا كان بعد كل واحد من المبصرين اللذين عند طرفي

المسافة[1] بعداً متفاوتاً ، فإن البصر يدرك المسافات التي بهذه الصفة كأنها مواجهة وإن كانت مائلة ، لأنه لا يدرك الاختلاف الذي بين أبعاد أطرافها . وإن كان أحد المبصرين اللذين عند طرفي المسافة أقرب من الآخر وكان البصر يحس بقرب القريب منها . فإنه يدرك المسافة التي بينهما مائلة بحسب ما يدركه من قرب القريب من المبصرين اللذين عند طرفيها[2] وبعد البعيد منهما . وإن كان أحد المبصرين أقرب ، ولم يدك البصر قربه ، فليس يحس بميل المسافة التي بينهما . | فجميع السطوح والخطوط والمسافات المقاطعة لخطوط الشعاع التي ٢/٧١ظ
يتحقق البصر أوضاعها منه هي التي تكون أبعادها معتدلة ، ويكون البصر مع ذلك يتحقق تساوي أبعاد أطرافها واختلافها . وما لم يتحقق البصر تساوي أبعاد أطرافها واختلافها[1] فليس يتحقق وضعها منه .

[ ١١٦ ] وأكثر ما يدركه البصر من أوضاع المبصرات إنما يدركه بالحدس . فما كان منها على أبعاد معتدلة فليس يكون بين وضعه الذي يدركه البصر بالحدس وبين وضعه الحقيقي تفاوت مسرف . وما كان منها على أبعاد متفاوتة ولم يدرك البصر بين أبعاد أطرافها اختلافاً فإنه يدركها مواجهة له وإن كانت مائلة ، ولا يفرق بين المائل من المبصرات التي أبعادها متفاوتة وبين المواجه منها لأن البصر إذا لم يدرك اختلاف بعدي طرفي المبصر أدرك بعدي طرفيه متساويين ، وإذا أدرك بعدي الطرفين متساويين حكم بالمواجهة .

[ ١١٧ ] فعلى هذه الصفات يكون إدراك أوضاع السطوح والخطوط والمسافات بحاسة البصر .

٢/٧٢و٢٠ [ ١١٨ ] فأما أوضاع أجزاء | المبصر بعضها عند بعض ، وأوضاع نهايات سطح المبصر أو سطوحه بعضها عند بعض ، وأوضاع المبصرات المتفرقة بعضها عند بعض ، التي جميعها تدخل تحت الترتيب ، فإن البصر يدركها من إدراك المواضع من البصرالتي تحصل فيهاصور الأجزاء ومن إدراك القوة المميزة لترتيب أجزاء الصورة التي تحصل في البصر لجملة[1] المبصر . وذلك أن صور المبصرات تحصل في سطح العضو الحاس ، وكل جزء من سطح المبصر تحصل



صورته في جزء من الجزء من سطح العضو الحاس الذي تحصل فيه صورة الكل . وإذا كان سطح المبصر مختلف الألوان ، أو كانت بين أجزائه فصول تتفرق[2] بها الأجزاء بعضها من بعض ، فإن الصورة التي تحصل في البصر تكون مختلفة الألوان أو تكون أجزاؤها مفصلة كتفصيل أجزاء سطح المبصر . والحاس يحس بالصورة ويحس بكل جزء من أجزاء الصورة من إحساسه بألوان تلك الأجزاء والأضواء التي فيها ، ويحس بمواضع صور الأجزاء من البصر من إحساسه بألوان الأجزاء | وأضوائها . والقوة المميزة تدرك ترتيب تلك المواضع من جملة الصورة ٢/٧٢ظ
ومن إدراكها لاختلاف ألوان أجزاء الصورة ومن إدراكها لفصول الأجزاء ، فتدرك المتيامن منها والمتياسر والمرتفع والمنخفض من قياس بعضها ببعض ، وتدرك المتماس والمتفرق .

[ ١١٩ ] فأما أوضاع أجزاء المبصر بعضها من بعض في التقدم والتأخر فإنما يدركها البصر من إدراك كميات أبعاد الأجزاء عنده ، وإدراك اختلاف أبعاد الأجزاء بالزيادة والنقصان . فما كان من المبصرات على أبعاد معتدلة ، وكان البصر يدرك مقادير أبعادها ، ويدرك مقادير أبعاد أجزائها ، ويدرك الاختلاف الذي بين أبعاد الأجزاء عنه وتساويها ، فهو يدرك أوضاع أجزاء ذلك المبصر بعضها عند بعض في التقدم والتأخر ، أعني في الشخوص والغؤور[1] . وما لم يتحقق البصر مقادير أبعادها ومقادير أبعاد أجزائها فليس يدرك البصر ترتيب أجزائها في التقدم والتأخر في حال إبصارها . فما كان مما هذه حاله من المبصرات المألوفة التي يعرفها البصر ويعرف ترتيب صورها ، | فهو يدرك ترتيب أجزائها ٢/٧٣و
في التقدم والتأخر وهيئة سطوحها بالمعرفة لا بمجرد الإبصار في الحال التي ليس يتحقق منها مقادير أبعادها . وما كان من المبصرات الغريبة التي ليس يعرفها البصر فهو يدرك سطوحها كأنها مسطحة ليس فيها تقدم ولا تأخر إذا لم يتحقق مقادير أبعاد أجزائها ، وإن كانت أجزاؤها مختلفة الترتيب في التقدم والتأخر . وهذا المعنى يظهر إذا نظر البصر إلى جسم فيه تحديب أو تقعير وكان على بعد متفاوت . فإن البصر لا يدرك التحديب[1] والتقعير الذي يكون فيه وإنما يدركه

البصر كأنه مسطح لا اختلاف فيه .

[ ١٢٠ ] فأوضاع أجزاء سطح المبصر بعضها عند بعض في اختلاف الجهات وفي التفرق والاتصال إنما يدركها البصر ويدرك ترتيبها من إدراكه لأجزاء الصورة التي تحصل في البصر لجملة المبصر وإدراكِه لاختلاف الألوان والفصول التي تتميز بها الأجزاء ، ومن إدراك القوة المميزة لترتيب أجزاء الصورة . وأوضاع أجزاء المبصر | وأوضاع أجزاء سطح المبصر بعضها عند بعض في ٢/٧٣ظ التقدم والتأخر بالقياس إلى البصر إنما يدركها البصر من إدراكه لكميات أبعاد الأجزاء وإدراكِه لاختلاف كميات أبعادها وتساوي أبعادها . فما يتحقق البصر مقادير أبعاد أجزائه فهو يدرك ترتيب أجزائه في التقدم والتأخر ، وما ليس يتحقق مقادير أبعاد أجزائه فليس[1] يدرك ترتيب أجزائه في التقدم والتأخر . فحاسة البصر في الحال التي ليس يتحقق فيها مقادير أبعاد أجزاء المبصر ، إذا كان من المبصرات المألوفة التي يعرفها البصر ، فهو يدرك ترتيب أجزائه بالمعرفة ، وما كان من المبصرات الغريبة فليس يدرك ترتيب أجزائه في التقدم والتأخر إذا لم يدرك مقادير أبعاد أجزائه . فأما أجزاء المبصر المتميزة التي بينها تفرق فإن البصر يدرك ترتيبها من إدراكه المواضع من البصر التي تحصل فيها صور تلك الأجزاء ومن إدراك القوة المميزة للتفرق الذي بين تلك المواضع من البصر . وكذلك المبصرات المختلفة المتفرقة يدرك البصر ترتيبها من إدراكه للتفرق الذي بين المواضع من البصر التي تحصل فيها صور تلك المبصرات . فأما | نهايات سطح المبصر أو ٢/٧٤و سطوحه فإن البصر يدركها ويدرك ترتيبها من إدراكه للجزء من سطحه الذي يحصل فيه لون ذلك السطح وضوؤه[1] ومن إدراك القوة المميزة لنهايات ذلك الجزء ومن إدراكها لترتيب محيط ذلك الجزء . فعلى هذه الصفات يدرك البصر أوضاع أجزاء المبصرات وأوضاع أجزاء سطوح المبصرات بعضها عند بعض ، وأوضاع نهايات السطوح وأوضاع الأجزاء المتميزة من المبصرات بعضها عند بعض وأوضاع المبصرات المتفرقة بعضها عند بعض .



## < إدراك التجسّم >

[ ١٢١ ] فأما التجسم ، وهو امتداد الجسم في الأبعاد الثلثة ، فإن البصر يدركه من بعض الأجسام وليس يدركه من بعض الأجسام . إلا أن الإنسان المميِّز قد تقرر عنده بالعلم والاعتبار أنه ليس يدرَك بحاسة البصر[2] إلا الأجسام ، فهو إذا رأى المبصر علم أنه جسم وحكم ببديهة الإبصار أن المبصر جسم وإن لم يدرك امتداده في الأبعاد الثلثة . فأما امتداد الجسم في الأبعاد الثلثة فإن البصر يدرك من جميع الأجسام امتدادها | في الطول والعرض من إدراكه لسطوح ٢/٧٤ظ الأجسام المقابلة له . فإذا أدرك سطح الجسم فقد أدرك امتداد السطح في الطول والعرض ، أعني طول السطح وعرضه . وإذا أدرك امتداد السطح في الطول والعرض مع استقرار العلم بأن المبصر جسم فقد أدرك امتداد ذلك الجسم في الطول والعرض ، أعني بعدين من أبعاده ، ولم يبق إلا البعد الثالث . والأجسام منها ما يحيط به سطوح مسطحة متقاطعة منعطف بعضها إلى بعض ، ومنها ما يحيط به سطوح محدبة أو مقعرة ، ومنها ما يحيط به سطوح مختلفة الهيئات متقاطعة منعطف بعضها إلى بعض ، ومنها ما يحيط به سطح واحد مستدير . فالجسم الذي يحيط به سطوح متقاطعة وأحد سطوحه مسطح ، إذا أدركه البصر ، وكان سطحه المسطح مقابلاً للبصر ومواجهاً له وكانت سطوحه الباقية المقاطعة للسطح المواجه قائمة على السطح المواجه أو مائلة عليه إلى جهة التضايق[1] من وراء السطح المواجه ولم يظهر للبصر من هذا الجسم إلا السطح المواجه فقط ، فليس يحس البصر من هذا الجسم | وأمثاله إلا امتدادها في الطول والعرض ٢/٧٥و فقط ، فليس يحس البصر بتجسم الأجسام التي بهذه الصفة . والجسم الذي يحيط به سطوح متقاطعة ، إذا أدركه البصر ، وكان سطحه المقابل للبصر مائلاً عن مواجهة البصر على أي هيئة كان ذلك السطح ، وكان موضع التقاطع من هذا السطح وسطح آخر من سطوح ذلك الجسم يلي البصر ، وكان البصر يدرك تقاطع السطحين من الجسم الذي بهذه الصفة ، ويدرك السطحين معاً ،

فلِتَقاطع[1] السطحين يدرك انعطاف سطح الجسم إلى حيث العمق . وإذا أدرك انعطاف سطح الجسم فهو[2] يدرك امتداد الجسم في ذلك العمق . وهو يدرك من السطح المائل امتداد الجسم في الطول والعرض . وإذا أدرك امتداد الجسم في الطول والعرض والعمق فقد أدرك تجسم الجسم . فالأجسام التي بهذه الصفة ووضعها من البصر هذا الوضع فإن البصر يدرك تجسمها .

[ ١٢٢ ] وكذلك إذا كان أحد سطوح الجسم مواجهاً للبصر ، على أي هيئة كان ذلك السطح ، وكانت السطوح المقاطعة لذلك السطح أو أحدها مائلاً على السطح المواجه | إلى جهة الاتساع من وراء السطح المواجه ، فإن البصر ٢/٧٥ظ يدرك من هذا الجسم السطح المواجه ويدرك السطح المائل أيضاً أو السطوحَ المائلة المقاطعة للسطح المواجه ، ويدرك تقاطع هذه السطوح . وإذا أدرك التقاطع ، وأدرك السطح المواجه ، وأدرك السطح المائل أو السطوح المائلة ، فهو يدرك انعطاف سطح الجسم في جهة العمق . وإذا أدرك انعطاف سطح الجسم في جهة العمق مع إدراكه لامتداد الجسم في الطول والعرض من السطح المواجه فقد أدرك تجسم الجسم . فالأجسام التي بهذه الصفة أيضاً فإن البصر يدرك تجسمها . وبالجملة فإن كل جسم يدرك البصر منه سطحين متقاطعين فإنه يدرك تجسمه .

[ ١٢٣ ] فأما الجسم الذي فيه سطح محدب إذا كان سطحه المحدب يلي البصر ، كان الذي يحيط به سطحاً واحداً أو كان[1] الذي يحيط به سطوحاً كثيرة ، ٢/٧٦و مختلفةً كانت | سطوحه أو متشابهة ، فإنه إذا أدركه البصر ، وكان سطحه المحدب يلي البصر ، وكان البصر يدرك تحديب سطحه ، فإنه يدرك تجسمه من إدراكه لتحديب سطحه . وذلك أن السطح المحدب إذا كان مقابلاً للبصر فإن أبعاد أجزائه من البصر تكون مختلفة ويكون وسطه أقرب إلى البصر من حواشيه . وإذا كان البصر يدرك تحديبه فهو يدرك أن وسطه أقرب إليه من أطرافه . فإذا أحس بأن وسطه أقرب من أطرافه وأن أطرافه أبعد فقد أحس بأن السطح منعطف في جهة التباعد . وإذا أحس بانعطاف السطح في جهة التباعد فقد أحس



بامتداد الجسم في العمق بالإضافة إلى سطحه المواجه . وهو يدرك امتداد ذلك الجسم في الطول والعرض من إدراكه لامتداد السطح[1] المحدب في الطول والعرض . وكذلك إذا كان سطح آخر من سطوح الجسم غير السطح المواجه للبصر محدباً وأدرك البصر تحديبه ، فأنه يدرك امتداده في الأبعاد الثلثة . فالأجسام التي سطوحها محدبة | أو فيها سطح محدب إذا أدرك البصر تحديب سطوحها فإنه ٢/٧٦ظ يدرك تجسيمها .

[ ١٢٤ ] فأما الجسم الذي فيه سطح مقعر إذا أدركه البصر وأدرك سطحه المقعر ، وأحس البصر مع ذلك بسطح آخر من سطوحه ، وأحس بمقاطعته للسطح المقعر ، فهو يحس بانعطاف سطح ذلك الجسم . وإذا أحس بانعطاف سطحه فقد أحس بتجسمه . فإن كان سطحه المقعر يلي البصر ولم يظهر للبصر شيء من سطوحه الباقية ، فليس يدرك البصر تجسم ذلك الجسم ، وليس يدرك البصر من الجسم الذي بهذه الصفة إلا امتداده في بعدين فقط من إدراكه لامتداد السطح المقعر في الطول والعرض . فليس يحس البصر بتجسم ما هذه صفته من الأجسام إلا بتقدم العلم فقط ، لا من إحساسه بامتداده في الأبعاد الثلثة . والسطح المقعر يمتد في العمق أيضاً لقرب أطرافه من البصر وبعد وسطه مع امتداده في الطول والعرض . إلا أنه إذا كان التقعير يلي البصر فامتداد السطح المقعر | في العمق إنما يدرك منه امتداد الفضاء ـ الذي هو التقعير ـ في العمق ، لا ٢/٧٧و امتداد الجسم المبصر الذي ذلك السطح المقعر سطحه .

[ ١٢٥ ] فإدراك البصر لتجسم الأجسام إنما هو من إدراكه لانعطافات سطوح الأجسام . وانعطافات سطوح الأجسام التي بها يستدل البصر على تجسم الأجسام إنما يدركها البصر من الأجسام التي أبعادها معتدلة التي يتحقق البصر مقادير أبعادها . فأما الأجسام المتفاوتة الأبعاد والأجسام التي ليس يتحقق البصر مقادير أبعادها ، فليس يدرك البصر انعطاف سطوحها . وإذا لم يدرك انعطاف سطوحها فليس يدرك تجسُّمُها بحاسة البصر ، لأن المبصرات المتفاوتة الأبعاد والتي لا يتحقق البصر مقادير أبعادها ، ليس يدرك البصر أوضاع أجزاء سطوحها

بعضها من بعض وليس يدركها إلا مسطحة . وإذا لم يدرك البصر أوضاع أجزاء سطوحها بعضها عند بعض فليس يدرك انعطاف سطوحها . وإذا لم يدرك
١ / ٧٧ ظ | انعطاف سطوحها ، ولم يدركها إلا مسطحة ، فليس يدرك تجسمها . فليس يدرك البصر تجسم الأجسام المتفاوتة الأبعاد ، ولا الأجسام التي لا يتحقق أبعادها
٥ ولا يدرك انعطافات سطوحها .

[ ١٢٦ ] فالبصر يدرك تجسم الأجسام من إدراكه لانعطاف سطوح الأجسام . وانعطافات سطوح الأجسام إنما يدركها البصر من المبصرات المعتدلة الأبعاد التي يدرك أوضاع أجزاء سطوحها بعضها عند بعض . وما سوى ذلك من المبصرات فليس يدرك تجسمها بحاسة البصر ، وإنما يدرك تجسمها بتقدم العلم
١٠ فقط .

## < إدراك الشكل >

[ ١٢٧ ] فأما الشكل ، وهو شكل المبصر ، فإنه ينقسم إلى نوعين : أحدهما هو شكل محيط المبصر أو محيط جزء من أجزاء سطح المبصر ، والنوع الثاني هو شكل تجسم المبصر أو شكل تجسم جزء من أجزاء المبصر ، وهذا النوع هو هيئة
١٥ سطح المبصر الذي يدرك البصر تجسمه أو هيئة الجزء من سطح المبصر الذي يدرك
٢ / ٧٨ و تجسمه . وجميع ما يدركه | البصر من أشكال المبصرات ينقسم إلى هذين النوعين .

[ ١٢٨ ] فأما شكل محيط المبصر فإن الحاس يدركه من إدراكه لمحيط الصورة التي تحصل في تجويف العصبة المشتركة ومن إدراكه لمحيط الجزء من سطح
٢٠ العضو الحاس الذي تحصل فيه صورة المبصر ، لأن كل واحد من هذين الموضعين يتشكل فيه محيط سطح المبصر ، فأيّ الموضعين اعتبره الحاس أدرك منه شكل محيط المبصر . وكذلك شكل محيط كل جزء من أجزاء سطح المبصر يدركه الحاس من إحساسه بترتيب أجزاء نهايات الجزء من أجزاء الصورة . وإذا أراد الحاس أن يتحقق شكل محيط سطح المبصر أو شكل محيط جزء من أجزاء سطح
٢٥ المبصر فإنه يحرك سهم الشعاع على محيط المبصر فتتحرر بالحركة أوضاعُ أجزاء



نهايات صورة السطح أو الجزء من السطح التي في سطح العضو الحاس والتي في
٢ / ٧٨ ظ تجويف العصبة المشتركة ، فيدرك من تحقيق أوضاع | نهايات الصورة شكل محيط السطح . فعلى هذه الصفة يكون إدراك شكل محيط سطح المبصر وشكل محيط كل جزء من أجزاء سطح البصر بحاسة البصر .

٥ [ ١٢٩ ] فأما هيئة سطح المبصر فإنما يدركها البصر من إدراكه لأوضاع أجزاء سطح المبصر ومن تشابه أوضاع أجزاء السطح واختلافها ، ويتحقق[1] هيئة السطح من إدراكه لاختلاف أبعاد أجزاء سطح المبصر وتساويها واختلاف ارتفاعات أجزاء سطحه أو تساويها . وذلك أن تحديب السطح إنما يدركه البصر من إدراكه لقرب الأجزاء المتوسطة من السطح وبعد أجزاء محيط السطح أو من
١٠ اختلاف ارتفاعات أجزائه إذا كان السطح الأعلى من الجسم محدباً . وكذلك تحديب نهاية السطح ليس يدركه البصر إلا من إدراكه لقرب وسطه وبعد طرفيه إذا كان تحديبه يلي البصر ، أو من اختلاف ارتفاعات أجزائه إذا كان تحديبه إلى العلو أو إلى السفل ، أو من اختلاف تيامن أجزائه وتياسرها إذا كان تحديبه متيامناً أو متياسراً .

١٥ [ ١٣٠ ] فأما تقعير السطح ، | إذا كان التقعير يلي البصر ، فإن البصر
٢ / ٧٩ و يدركه من إدراكه لبعد الأجزاء المتوسطة منه وقرب أجزاء محيطه ، وكذلك تقعير نهاية السطح إذا كان تقعيره يلي البصر . وليس يدرك البصر تقعير السطح إذا كان التقعير يلي العلو أو السفل أو الجنبتين إلا إذا كان السطح المقعر منقطعاً وظهر تقويس نهايته التي تلي البصر .

٢٠ [ ١٣١ ] فأما استواء السطح فإنما يدركه البصر من إدراكه لتساوي أبعاد أجزائه المتقاربة وتشابه ترتيبها ، وكذلك استقامة نهاية السطح إذا كانت النهاية تلي البصر . فأما استقامة نهاية السطح وتقويسه وانحناؤه إذا كان السطح مقابلاً للبصر وكانت النهايات محيطة به ، فإن البصر يدركه من ترتيب أجزائه بعضها عند بعض .

٢٥ [ ١٣٢ ] فتحديب سطح المبصر الذي يلي البصر وتقعيره واستواؤه إنما

يدركه البصر من إدراكه لاختلاف أبعاد أجزاء السطح أو ارتفاعاتها أو عروضها وتساويها ومن مقادير تفاضل أبعاد الأجزاء أو ارتفاعاتها أو عروضها بعضها
٢ / ٧٩ ظ | على بعض. وكذلك كل جزء من أجزاء سطح المبصر إنما يدرك البصر تحديبه وتقعيره واستواءه من إدراكه لتفاضل أبعاد أجزاء ذلك الجزء أو تفاضل ارتفاعاتها
٥ أو عروضها وتساويها . ولهذه العلة ليس يدرك البصر التحديب والتقعير إلا من المبصرات التي أبعادها معتدلة والتي يتحقق مقادير أبعادها ومقادير تفاضل أبعادها أو مقادير تفاضل ارتفاعاتها أو عروضها . والبصر يستدل على قرب بعض أجزاء السطح وبعد بعضها بما يجاور السطح من الأجسام وما يسامت أبعاد الأجزاء من الأجسام وما يقرب منها من الأجسام التي يتحقق البصر قربها
١٠ وبعدها . وإذا كان بعض أجزاء السطح شاخصة وبعضها غائرة ، فإن البصر يستدل على شخوص الشاخص منها وغؤ ور[1] الغائر منها بانعطافات سطوح الأجزاء وتقاطعها وانحنائها في مواضع الغؤ ور[2] وبأوضاع سطوح الأجزاء بعضها عند بعض . هذا إذا لم يكن البصر أدرك ذلك السطح من قبل ولم يدرك شيئاً من
٢ / ٨٠ و جنسه . | فأما إذا كان من المبصرات المألوفة فإن البصر يدرك هيئته وهيئة سطحه
١٥ بتقدم المعرفة . فأما المبصر الذي يحيط به سطوح متقاطعة ومختلفة الوضع فإن البصر يدرك هيئته من إدراكه لتقاطع سطوحه ومن إدراكه لوضع كل واحد من سطوحه[1] ومن إدراكه لهيئة كل واحد من سطوحه .

[ ١٣٣ ] فهيئات أشكال المبصرات التي يدرك البصر تجسمها يكون إدراك البصر لها من إدراكه لهيئات سطوحها ومن إدراكه لأوضاع سطوحها بعضها عند
٢٠ بعض . فالمبصرات التي أجزاؤها مختلفة الوضع يدرك البصر هيئة سطوحها من إدراكه لتحديب المحدب من أجزاء سطوحها وتقعير المقعر واستواء المستوي منها وشخوص ما هو شاخص من أجزاء السطح وغؤ ور[2] ما هو غائر منها . فعلى هذه الصفات يكون إدراك البصر لهيئات سطوح المبصرات وأشكالها . وإذا أراد الحاس أن يتحقق هيئة سطح المبصر أو هيئة الجزء من أجزاء سطح المبصر فإنه
٢٥ يحرك البصر في مقابلته ويمُرّ سهم الشعاع على جميع أجزائه حتى يحس بأبعاد



٢ / ٨٠ ظ أجزائه ووضع كل واحد منها عند البصر وأوضاع الأجزاء | بعضها عند بعض . فإذا أدرك الحاس أبعاد أجزاء سطح المبصر ، وأدرك أوضاع أجزاء سطح المبصر ، وأدرك الشاخص من الأجزاء والغائر والمتطامن ، فقد أدرك هيئة سطح ذلك المبصر وتحقق شكله . فإن كان ما أدركه من مقادير أبعاد أجزاء سطح
٥ المبصرات إدراكاً محققاً كان ما أدركه من هيئة شكل المبصر إدراكاً محققاً ، وإن كان ما أدركه من مقادير أبعاد أجزاء سطح المبصر إدراكاً غير محقق <كان ما أدركه من هيئة شكل المبصر إدراكاً غير محقق>[1]. وكثيراً ما يغلط البصر فيما يدركه من هيئات سطوح المبصرات وهيئات أشكال المبصرات ولا يحس بغلطه . وذلك أن التحديب اليسير والتقعير والغضون والجحوظ الذي يكون تفاضل أبعاد أجزائه
١٠ عن البصر تفاضلاً يسيراً فربما لم يدرك البصر تفاضلها وإن كانت أبعادها معتدلة إذا لم تكن قريبة جداً من البصر .

[ ١٣٤ ] فالمبصرات التي يدرك البصر هيئتها وهيئات سطوحها هي التي يدرك البصر مقادير أجزاء سطوحها ويدرك تفاضل أبعاد أجزائها وتساوي أبعاد
٢ / ٨١ و أجزائها . | والتي يتحقق هيئاتها وهيئات سطوحها هي التي يتحقق مقادير أبعاد
١٥ أجزاء سطوحها ويتحقق مقادير تفاضل أبعاد أجزائها . وكذلك أشكال محيطات سطوح المبصرات ، وأشكال محيطات أجزاء سطوح المبصرات إنما يتحقق البصر أشكالها إذا كانت على أبعاد معتدلة ويحقق ترتيب نهاياتها وأوضاع أجزاء نهاياتها بعضها عند بعض ويحقق زواياها . وما ليس يتحقق أوضاع نهاياتها ويتحقق زواياها ، إن كان فيها زوايا ، فليس يتحقق أشكالها . فجميع أشكال المبصرات
٢٠ يدركها البصر على الصفات التي بيناها .

## < إدراك العِظَم >

[ ١٣٥ ] فأما إدراك العظم ، وهو مقدار المبصر ، فإن كيفية إدراكه من المعاني الملتبسة . وقد اختلف أصحاب التعاليم في كيفية إدراك العظم : فرأى جمهور أصحاب التعاليم أن مقدار عظم المبصر إنما يدركه البصر من مقدار الزاوية
٢٥ ٢ / ٨١ ظ التي تحدث | عند مركز البصر التي يحيط بها سطح مخروط الشعاع المحيط قاعدته

بالمبصر ، وأن البصر يقيس مقادير المبصرات بمقادير الزوايا التي تحدثها الشعاعات[١] التي تحيط بالمبصرات عند مركز البصر ، ولا يعوّلون في إدراك العظم إلا على الزوايا فقط ولا يعتدّون بشيء غيرها في إدراك العظم . وبعضهم يرى أن إدراك العظم ليس يتم من القياس بالزوايا فقط ، بل ليس يتم إدراك العظم إلا باعتبار البصر لبعد المبصر واعتباره لوضعه مع القياس بالزوايا .

[ ١٣٦ ] والصحيح أنه ليس يصح أن يكون إدراك البصر لمقادير المبصرات من القياس بالزوايا التي توترها[٢] المبصرات عند مركز البصر فقط . وذلك أن المبصر الواحد ليس يختلف مقداره عند البصر إذا اختلفت أبعاده اختلافاً ليس بالمتفاوت . فإن المبصر إذا كان قريباً من البصر وأدرك البصر مقداره ثم تباعد عن البصر مقداراً | ليس بالمتفاوت فليس يصغر مقداره عند البصر وليس يدرك البصر مقداره إلا على مثل ما كان يدركه من البعد الأول إذا كان البعد الثاني من الأبعاد المعتدلة . وجميع المبصرات المألوفة ليس يختلف مقدار الواحد منها عند البصر إذا اختلفت أبعاده وكانت أبعاده مع اختلافها من الأبعاد المعتدلة .

٢ / ٨٢ و ١٠

[ ١٣٧ ] وكذلك الأشخاص المتساوية المختلفة الأبعاد إذا كان بعد أبعادها من الأبعاد المعتدلة فليس يدركها البصر إلا متساوية . والزوايا التي يوترها[١] المبصر الواحد من الأبعاد المختلفة المعتدلة تكون مختلفة اختلافاً له قدر . فإن المبصر إذا كان بعده من البصر بعد ذراع ثم تباعد عن البصر حتى يصير بعده بقدر ذراعين فإن الزوايتين اللتين تحدثان عند البصر من ذلك المبصر يكون بينهما تفاضل له قدر . | وليس يدرك البصر المبصر من بعد ذراعين أصغر مما يدركه من بعد ذراع واحد . وكذلك إن تباعد المبصر عن البصر ثلث أذرع وأربع أذرع فليس يرى أصغر مما كان يرى من البعد الأول . وإذا تباعد المبصر عن البصر أضعاف بعده الأول اختلفت الزوايا التي يحدثها عند البصر اختلافاً متفاوتاً . وكذلك المبصرات المتساوية التي أبعادها على هذه الصفة تكون الزوايا التي توترها[١] عند مركز البصر مختلفة اختلافاً متفاوتاً ، ومع ذلك فليس ترى[٢] مقاديرها مختلفة ولا[٣] ترى[٢] إلا متساوية .

٢ / ٨٢ ظ



[ ١٣٨ ] وأيضاً فإنه إن رُسِم في سطح جسم من الأجسام شكل مربع متساوي الأضلاع[٤] قائم الزوايا ورفع ذلك الجسم حتى يصير سطحه الذي فيه المربع قريباً من موازاة البصر وبحيث يدرك البصر مع ذلك الشكلَ المربع الذي في سطحه ، فإن البصر يدرك | الشكل المربع متساوي الأضلاع[١] ، ومع ذلك فإن الزوايا التي توترها[٢] أضلاع المربع عند مركز البصر إذا كان مركز البصر قريباً من السطح الذي فيه المربع تكون مختلفة اختلافاً متفاوتاً ، ومع هذه الحال فليس يدرك البصر أضلاع المربع مختلفة .

٢ / ٨٣ و

[ ١٣٩ ] وكذلك الدائرة إذا أخرج فيها أقطار مختلفة الوضع ، ثم رفع السطح الذي فيه الدائرة حتى يصير قريباً من موازاة البصر ، فإن الزوايا التي توترها[٢] أقطار الدائرة عند مركز البصر إذا كانت الأقطار مختلفة الوضع تكون مختلفة اختلافاً كثيراً بحسب اختلاف وضع الأقطار . ومع ذلك فليس يدرك البصر أقطار الدائرة وإن كانت مختلفة الأوضاع إلا متساوية إذا كان بعدها من البصر من الأبعاد المعتدلة .

[ ١٤٠ ] فلو كان إدراك البصر لمقادير المبصرات إنما هو من قياسها بالزوايا فقط التي تحدثها المبصرات | عند مركز البصر لَمّا كان يدرك أضلاع المربع المتساوي الأضلاع متساوية ، ولا أقطار الدائرة متساوية ، ولَمّا كان يدرك الدائرة مستديرة ، ولَمّا كان يدرك البصر الواحد من الأبعاد المختلفة قط[١] على مقدار واحد إن كانت أبعاده المختلفة من الأبعاد المعتدلة ، ولَمّا كان يدرك المبصرات المتساوية المختلفة الأبعاد التي أبعادها معتدلة قط متساوية . فمن الاعتبار بهذه المعاني يتبين بياناً واضحاً أن إدراك مقادير المبصرات ليس هو من القياس بالزوايا فقط .

٢ / ٨٣ ظ

[ ١٤١ ] وإذ قد تبين ذلك فإنا نحرر الآن كيفية إدراك العظم فنقول : إنه قد تبين أن المعوَّل في إدراك أكثر المعاني المحسوسة إنما هو على القياس والتمييز ، وأنه لولا القياس والتمييز لم يدرَك أكثر المعاني المحسوسة ولم تحرَّر[٢] المعاني المحسوسة عند الحس . والعظم هو أحد | المعاني التي تدرك بالقياس

٢ / ٨٤ و

والتمييز . والأصل الذي تعتمد عليه القوة المميزة في تمييز مقدار عظم المبصر إنما هو مقادر الجزء من البصر الذي تحصل فيه صورة المبصر . والجزء الذي تحصل فيه صورة المبصر ينحصر ويتقدر بالزاوية التي عند مركز البصر التي يحيط بها مخروط الشعاع الذي يحيط بالمبصر ويحيط بالجزء من البصر الذي تحصل فيه صورة المبصر . فالجزء من البصر الذي تحصل فيه صورة المبصر والزاوية التي يحيط بها مخروط الشعاع المحيط بذلك الجزء هما الأصل الذي لا يستغني التمييز والحس في إدراك عظم المبصر عن الاعتبار بهما وبمقدار كل واحد منهما .

[ ١٤٢ ] إلا أنه ليس يقتنع التمييز في إدراك العظم باعتبار الزاوية فقط أو اعتبار الجزء من البصر الذي يوتر[1] الزاوية . وذلك أن المبصر الواحد إذا أدركه البصر وهو قريب منه فإن الحاس يدرك الموضع من البصر الذي حصلت فيه صورة ذلك المبصر ويدرك مقدار ذلك الموضع . ثم إذا تباعد ذلك المبصر في الحال عن البصر أدركه البصر أيضاً وأدرك الحاس الموضع من البصر الذي تحصل فيه صورته في الحال الثانية وأدرك مقدار الموضع . فإذا تباعد المبصر عن البصر فإن الموضع الذي تحصل فيه صورته من البصر يكون أصغر من الموضع الأول ، لأن موضع الصورة من البصر يكون بحسب مقدار الزاوية التي يوترها[1] ذلك المبصر عند مركز البصر ، لأن مخروط الشعاع يحيط بالجميع وكلما تباعد المبصر ضاق المخروط المحيط به وضاقت زاوية المخروط وصغر الموضع من البصر الذي تحصل فيه الصورة . فإذا كان الحاس يدرك الموضع الذي تحصل فيه صورة المبصر ويدرك مقدار الموضع فهو يدرك تصاغر الموضع عند تباعد المبصر عن البصر .

٢ / ٨٤ ظ ١٠

٢ / ٨٥ و ٢٠

[ ١٤٣ ] وهذا المعنى كثيراً <ما> يتكرر على البصر دائماً ، | أعني تباعد المبصر وقربه . فإن المبصرات تبعد دائماً عن البصر ويبعد البصر عنها دائماً وتقرب من البصر ويقرب البصر منها دائماً[1] ، والبصر يدركها مع تباعدها ويدرك تصاغر مواضع صورها[2] عند[3] البصر من تباعدها ويدرك تعاظم مواضع صورها من البصر عند تقاربها . فمن تكرر هذا المعنى على البصر قد تقرر في النفس وعند القوة المميزة أن[4] المبصر كلما تباعد عن البصر صغر موضع صورته



من البصر وصغرت الزاوية التي يوترها[5] المبصر عند مركز البصر . وإذا تقرر في التمييز أن المبصر كلما تباعد عن البصر صغر موضع صورته من البصر وصغرت الزاوية التي يوترها[6] المبصر عند مركز البصر ، فقد استقر في التمييز أن الموضع الذي تحصل فيه صورة المبصر والزاوية التي يوترها[7] المبصر عند مركز البصر إنما يكونان بحسب بعد المبصر عن البصر . وإذا كان قد استقر في النفس أن الزاوية والموضع | من البصر الذي تحصل فيه صورة المبصر إنما يكونان بحسب بعد المبصر ، فالقوة المميزة عند تمييزها لمقدار المبصر ليس تعتبر بالزاوية فقط وإنما تعتبر بالزاوية والبعد معاً ، لأنه قد استقر عندها أن الزاوية إنما تكون بحسب البعد . فمقدار المبصرات إنما يدرك بالتمييز والقياس . والقياس الذي به يدرك مقدار المبصر هو قياس قاعدة مخروط الشعاع التي هي سطح المبصر بزاوية المخروط وبمقدار طول المخروط الذي هو بعد المبصر عن البصر ، واعتبار القوة المميزة إنما هو بالجزء من سطح العضو الحاس الذي تحصل فيه صورة المبصر مع الاعتبار ببعد المبصر عن سطح البصر . إلا أن مقدار الجزء الذي تحصل فيه الصورة إنما يكون أبداً بحسب مقدار الزاوية التي[1] يوترها[2] ذلك الجزء عند مركز البصر ، وبعد المبصر عن سطح البصر ليس بينه وبين بعده عن مركز البصر في أكثر الأحوال تفاوت يؤثر في البعد .

٢ / ٨٥ ظ

٢ / ٨٦ و

[ ١٤٤ ] وأيضاً فإنه قد تبين | أن الحاس يدرك السموت التي بين مركز البصر وبين المبصر التي هي سموت خطوط الشعاع ويدرك ترتيب السموت وترتيب المبصرات وترتيب أجزاء المبصر . وإذا كان الحاس يدرك السموت التي تمتد إلى المبصرات فالقوة المميزة تدرك أن هذه السموت كلما تباعدت عن البصر اتسعت المسافات التي بين أطرافها . وهذا المعنى قد تكرر أيضاً على القوة المميزة واستقرت صورته في النفس . وإذا استقر في النفس أن خطوط الشعاع كلما امتدت وبعدت عن البصر اتسعت المسافات التي بين أطرافها فقد استقر في النفس أن خطوط الشعاع كلما بعدت عن البصر كان المبصر الذي عند أطرافها الذي تحيط به تلك الخطوط أعظم . فإذا أدرك البصر مبصراً من المبصرات وأدرك

نهاياته فإنه يدرك السموت التي منها يدرك نهايات ذلك المبصر . والسموت التي منها يدرك نهايات المبصر هي الخطوط التي تحيط بالزاوية التي عند مركز البصر التي يوترها[1] | ذلك المبصر ، وهي الخطوط التي تحيط بالموضع من البصر الذي فيه ٢ / ٨٦ ظ
تحصل صورة المبصر . فإذا أدرك البصر هذه السموت تخيلت القوة المميزة امتداد هذه الخطوط من مركز البصر إلى نهايات المبصر . وإذا كانت مع ذلك قد أدركت مقدار بعد المبصر فهي تتخيل مقدار أطوال هذه الخطوط وتتخيل مقدار المسافة التي بين أطراف هذه الخطوط . والمسافات التي بين أطراف[1] هذه الخطوط هي أقطار المبصر . وإذا تخيلت القوة المميزة مقدار الزاوية وامتدادَ خطوط الشعاع التي تحيط بالزاوية ومقاديرَ أطوال هذه الخطوط ، وتخيلت مقادير المسافات التي بين أطراف هذه الخطوط التي هي أقطار المبصر ، فقد أدركت مقدار المبصر على ما هو عليه .

[ ١٤٥ ] وكل مبصر يدركه البصر ويدرك نهايته فإن الحاس والقوة المميزة يدركان السموت التي تمتد بين مركز البصر وبين نهاياته ، ويدركان مقدار الجزء من البصر الذي تحصل فيه | صورة ذلك المبصر الذي تحيط به تلك السموت ٢ / ٨٧ و
ويوتر[1] الزاوية التي تحيط بها تلك السموت . وإذا أدركت القوة المميزة سموت خطوط الشعاع وأدركت مقدار الجزء من سطح العضو الحاس الذي تحيط به تلك الخطوط فقد أدركت وضع بعضها من بعض وأدركت تفاوتها أو تباعدها وأدركت كيفية امتدادها ، ولم يبق شيء يتم به إدراك عظم المبصر الذي عند أطراف تلك الخطوط إلا مقدار بعد المبصر .

[ ١٤٦ ] وقد تبين في كيفية إدراك البعد أن كل مبصر يدركه البصر فإنه يدرك بعده بمقدار مّا إما متيقناً أو مظنوناً . فكل مبصر يدركه البصر فإنه في حال إدراكه له قد تخيلت القوة المميزة مقدار بعده إما بالتيقن وإما بالحدس . وإذا أدركت القوة المميزة أوضاع خطوط الشعاع التي تحيط بنهايات المبصر ومقدار الجزء الذي بينها من سطح العضو الحاس الذي هو مقدار الزاوية ، | وكانت ٢ / ٨٧ ظ
مع ذلك تتخيل مقدار بعد المبصر ، فإنها في حال إدراك البصر للمبصر قد تخيلت



مقدار الزاوية ومقدار البعد معاً . فإذا تخيلت مقدار الزاوية ومقدار البعد معاً فإنها تدرك مقدار المبصر بحسب مقدار الزاوية وبحسب مقدار البعد معاً . وكل مبصر يدركه البصر فإن القوة المميزة تتخيل مقدار بعده وتتخيل السموت التي تحيط بنهاياته ، فيحصل لها بهذا التخيل هيئة المخروط الذي يحيط بالمبصر ومقدارُ قاعدته التي هي المبصر ، فيحصل لها من هذا التخيل مقدار المبصر .

[ ١٤٧ ] والذي يدل دليلاً ظاهراً على أن إدراك عظم المبصر يكون بقياس العظم إلى بعد المبصر هو أن البصر إذا أدرك مبصرين مختلفي البعد أحدهما أقرب إلى البصر من الآخر ، وكانا جميعاً يوتران[1] زاوية واحدة بعينها عند مركز البصر ، أعني أن تكون الشعاعات | التي تمر بأطراف الأول منها تنتهي إلى أطراف ٢ / ٨٨ و
الثاني ، وكان الأول لا يستر جميع الثاني من جميع جهاته ، بل كان بعض الثاني يظهر من وراء الأول ، وكان البصر يدرك بُعدكل واحد منهما إدراكاً متيقناً ، فإن المبصر الأبعد يدركه البصر أبداً أعظم من المبصر الأقرب . وكلما كان المبصر الأبعد أكثر بعداً وكان البصر يتيقن مقدار بعده ، فإنه يدرك مقداره أكثر عظماً . ومثال ذلك أن الإنسان إذا نظر إلى جدار فسيح الأقطار وكان بعده من البصر بعداً معتدلاً وكان البصر يتيقن بعد ذلك الجدار ويتيقن مقداره ويتيقن مقدار عرضه ، ثم رفع يده وقابل بها أحد بصريه حتى تصير متوسطة بين بصره وبين ذلك الجدار وغمّض البصر الآخر ونظر في هذه الحال إلى ذلك الجدار ، فإنه يجد يده قد سترت قطعة عظيمة القدر من ذلك الجدار ويدرك مقدار | يده في تلك ٢ / ٨٨ ظ
الحال ويدرك أن المقدار الذي[1] استتر بيده من الجدار أعظم بكثير من مقدار يده . وخطوط الشعاع التي تنتهي إلى محيط يده وإلى محيط المستتر من الجدار في تلك الحال هي خطوط واحدة بأعيانها ، والزاوية التي تحيط بها تلك الخطوط هي زاوية واحدة بعينها ، والعرض الذي بين تلك الخطوط هو واحد بعينه . والبصر يدرك سموت خطوط الشعاع ويدرك الزاوية التي تحيط بها خطوط الشعاع . فهو يدرك في تلك الحال أن الزاوية التي توترها[2] يده والجدار المستتر بيده هي زاوية واحدة بعينها ، وهو يدرك في تلك الحال أن الجدار المستتر بيده هو أعظم كثيراً من

يده . وإذا كان ذلك كذلك فإن القوة المميزة في تلك الحال تدرك أن المبصرين المختلفي البعد اللذين يوتران[٣] زاوية واحدة يكون الأبعد منهما[٤] أعظم قدراً .

٢ / ٨٩ و [ ١٤٨ ] ثم إذا ميّل الناظر بصره في تلك الحال ، | ونظر إلى جدار آخر هو أبعد من ذلك الجدار وقابل بصره بيده ، فإنه يجد مقدار المستتر من الجدار الثاني أعظم من مقدار ما استتر من الجدار الأول . وإذا نظر في تلك الحال إلى السماء فإنه يجد يده قد سترت نصف ما يظهر من السماء أو قطعة عظيمة منها . ولا يشك الناظر في أن يده ليس لها قدر محسوس بالقياس إلى ما استتر من السماء . فيتبين من هذا الاعتبار أن البصر إنما يدرك مقدار عظم المبصر < من قياس عظم المبصر >[١] بمقدار بعده مع القياس بالزاوية ، لا من القياس بالزاوية فقط . ولو كان إدراك مقدار العظم بحسب الزاوية فقط لكان المبصران المختلفا البعد اللذان يوتران[٢] زاوية واحدة بعينها عند مركز البصر يُريان متساويين . وليس يدرك البصر المبصرين اللذين بهذه الصفة قط متساويين إذا كان يدرك بعديهما ويتيقن مقداري بعدهما . فمقدار عظم المبصر إنما يدرك بالتمييز من تخيل القوة المميزة ٢ / ٨٩ ظ للمخروط الذي يحيط | بالمبصر ومن تخيلها لمقدار زاوية المخروط مع تخيلها لمقدار طول المخروط ومن قياس قاعدة المخروط بمقدار زاويته ومقدار طوله معاً . وهذا هو كيفية إدراك العظم .

[ ١٤٩ ] والبصر لكثرة اعتياده لتمييز أبعاد المبصرات فهو في حال إحساسه بالصورة وببعد المبصر قد تخيل مقدار موضع الصورة ومقدار البعد ، وأدرك من مجموع المعنيين عظم المبصر . إلا أن مقادير أبعاد المبصرات هي من جملة الأعظام التي يدركها البصر . وقد تقدم أن مقادير أبعاد المبصرات منها ما يدرك بالتيقن ومنها ما يدرك بالحدس . والتي تدرك بالحدس إنما تدرك من تشبيه بعد المبصر بأبعاد أمثاله من المبصرات المتيقنة البعد ، والأبعاد[١] المتيقنة المقادير هي التي تسامت أجساماً مرتبة متصلة . ومن إدراك البصر للأجسام المرتبة المتصلة التي ٢ / ٩٠ و تساماتها ومن تيقنه لمقادير تلك الأجسام يكون تيقن | مقادير أبعاد المبصرات التي عند أطرافها . فقد بقي أن نبين كيف يدرك البصر مقادير أبعاد المبصرات



التي تسامت أجساماً مرتبة متصلة وكيف يتبين مقادير الأجسام المرتبة المتصلة التي تسامت أبعاد المبصرات .

[ ١٥٠ ] والأجسام المرتبة المتصلة التي تسامت أبعاد المبصرات هي في الأكثر أجزاء الأرض التي تلي القدمين . والمبصرات المألوفة التي يدركها البصر دائماً وعلى الاستمرار هي المبصرات التي على وجه الأرض التي جسم الأرض متوسط بينها وبين جسم الإنسان الناظر إليها . ومقادير الأجزاء من الأرض المتوسطة بين الناظر وبين المبصرات التي على وجه الأرض التي تسامت أبعاد هذه المبصرات عن البصر يدركها البصر دائماً ويقدرها ويدرك مقاديرها . وإدراك البصر لمقادير الأجزاء من الأرض المتوسطة بين الناظر وبين المبصرات التي على وجه الأرض إنما هو من تقديره بعضها ببعض ومن تقدير ما بعد عنه من أجزاء الأرض بما قرب إليه منها وما تيقن مقداره منها . | ثم من استمرار إدراكه ٢ / ٩٠ ظ لأجزاء الأرض واستمرار تقديره لها وكثرة تكرر هذا المعنى على البصر صار يدرك مقادير أجزاء الأرض التي تلي القدمين بالمعرفة وبتشبيهها بما أدركه من أمثالها . فالبصر إذا[١] لحظ الجزء من الأرض المتوسطة بينه وبين مبصر من المبصرات فقد عرف مقداره لكثرة تكرر إدراكه لأمثال ذلك الجزء من الأرض وتوسط أمثال ذلك الجزء بينه وبين المبصرات . وهذا المعنى هو من المعاني التي يكتسبها الحاس منذ أول النشوء ومنذ الطفولية وعلى مر الزمان ، فتحصل مقادير أبعاد المألوف من المبصرات متشكلة في التخيل ومستقرة في النفس من حيث لا يحس الإنسان بكيفية استقرارها .

[ ١٥١ ] فأما كيف ابتداء[٢] إدراك الحاس لمقادير أجزاء الأرض المتوسطة بينه وبين المبصرات فإن[٣] أول ما يتحقق مقداره منها هو ما يلي القدمين . فإن ما يلي القدمين من الأرض يدرك البصر مقداره ، وتدرك القوة المميزة | مقداره ٢ / ٩١ و وتتحقق مقداره وسعته بمساحة جسم الإنسان له . فإن ما يلي القدمين من الأرض فالإنسان يقدره دائماً من غير قصد بقدميه حين يخطو[١] عليه وبذراعه وباعه حين يمد يده إليه . فكل ما قرب من الإنسان من جسم الأرض فهو يتقدر[٢] دائماً

بجسم الإنسان من غير قصد . والبصر يدرك هذا التقدير ويحس به ، والقوة المميزة تدرك هذا التقدير وتفهمه وتتيقن منه مقادير أجزاء الأرض المتصلة بجسم الإنسان والقريبة منه . فمقادير أجزاء الأرض القريبة من الإنسان وما حوله منها فقد حصلت مفهومة عند الحاس وعند القوة المميزة ، وقد حصلت صورتها متخيَّلة عند القوة المميزة ومستقرة في النفس . والبصر يدرك هذه الأجزاء من الأرض دائماً ، والحاس يحس بالسموت التي تمتد من البصر إلى أطراف هذه الأجزاء عند إدراك البصر لها وعند تفقد البصر لجسم الأرض والأبعاد المتوسطة بينه وبين المبصرات | من جسم الأرض ، ويدرك الأجزاء من سطح العضو ٢/٩١ظ
الحاس التي تحصل فيها صورة هذه الأجزاء من الأرض ، ويدرك مقادير الأجزاء من البصر ومقادير الزوايا التي توترها[1] هذه الأجزاء من البصر . فالزوايا التي توترها[2] الأجزاء من الأرض القريبة من الإنسان قد حصلت مقاديرها مفهومة عند الحاس على مرّ الزمان وحصلت صورتها متخيلة في النفس . ومقاديرأطوال خطوط الشعاع التي تمتد من مركز البصر إلى أطراف الأجزاء من الأرض القريبة من الإنسان يدركها الحاس وتدركها القوة المميزة وتتيقن[3] مقاديرها ، لأن أطوال[4] هذه السموت هي تتقدر أبداً بجسم الإنسان بغير قصد . فإن كان الإنسان قائماً ونظر إلى الأرض وإلى ما يلي قدميه من الأرض فإن أطوال خطوط الشعاع تتقدر بقامته ، وتفهم القوة المميزة فهماً يقينياً أن البعد الذي بين البصر وبين الجزء من الأرض الذي يلي القدمين هو مقدار قامة الإنسان .

[ ١٥٢ ] وكذلك إن كان جالساً ونظر إلى ما يلي جلسته من الأرض ، فإن القوة | المميزة تدرك أن بعد الجزء من الأرض الذي يلي موضع جلوسه عن ٢/٩٢و٢٠
البصر هو مقدار ارتفاع جلسته . فأبعاد المواضع من الأرض المتصلة بجسم الإنسان مفهومة المقادير عند القوة المميزة وصورها مستقرة في النفس . فإذا لحظ البصر الجزء من الأرض الذي يلي القدمين فقد أدرك الحاس السموت التي تنتهي إلى[1] أطراف ذلك الجزء وتخيلت القوة المميزة مقادير أطوال السموت التي تنتهي إلى أطرافها ومقادير الزوايا التي تحيط بها تلك السموت . وإذا تخيلت القوة المميزة



مقادير أطوال السموت ومقادير الزوايا التي تحيط بها السموت أدركت مقدار المسافة التي بين أطراف تلك السموت إدراكاً متيقناً . فعلى هذه الصفة تتيقن مقاديرُ الأجزاء من الأرض المحيطة بالإنسان بحاسة البصر .

[ ١٥٣ ] ثم ما يلي هذه الأجزاء من الأرض في جهة التباعد يدرك البصر مقاديرها من قياس مقادير خطوط الشعاع التي تمتد إلى أطرافها | بمقادير خطوط ٢/٩٢ظ
الشعاع التي تمتد إلى الأجزاء الأُوَل التي تلي الإنسان ، فتقيس القوة المميزة الشعاع الثالث الذي ينتهي إلى الطرف الأبعد من الجزء الثاني بالشعاع الثاني المشترك للجزء الأول وللجزء الثاني ، فتحس بمقدار زيادة الشعاع الثالث على الثاني . وإذا أحست بزيادة الشعاع الثالث على الثاني فقد أحست بمقدار الشعاع الثالث . وهي تدرك مقدار الشعاع الثاني إدراكاً متيقناً ، فيصير الشعاعان المحيطان بالجزء الثاني من الأرض ، أعني بعدي السمتين ، معلومي المقدار عند القوة المميزة . ووضع أحدهما عند الآخر الذي منه تتقوم الزاوية معلوم لها من إدراكها للجزء من البصر الذي يحيط به هذان الشعاعان . وإذا أدركت طولي الشعاعين ووضعهما فقد أدركت المسافة التي بين طرفيهما إدراكاً متيقناً . فعلى هذه الصفة تدرك القوة المميزة أيضاً مقادير الأجزاء من الأرض التي تلي الأجزاء المحيطة بالقدمين .

| [ ١٥٤ ] وأيضاً فإن الأجزاء التي تلي الأجزاء المحيطة بالقدمين هي تتقدر ٢/٩٣و
أيضاً بجسم الإنسان . فإن الإنسان إذا مشى على الأرض يقدر ما يمشي عليه من الأرض بقدميه وخطوه وأدركت القوة المميزة مقداره . وإذا مشى الإنسان على الأرض فإنه إذا تجاوز الموضع الذي كان فيه والأجزاءَ المتصلة بقدميه من الأرض ، وصار إلى ما يلي تلك الأجزاء من سطح الأرض ، فإن الأجزاء التي تنتهي[1] إليها التي كانت تالية لما يلي قدميه تصير هي التي تلي قدميه وتتقدر كمثل ما تقدرت الأجزاء الأُوَل . فتتحقق مقادير الأجزاء التوالي من الأرض على هذه الصفة ، ويصير البصر يدرك التالي على مثل ما كان يدرك الأول . فإذا أدرك البصر الجزء الثاني في الحال الثانية وهو يلي القدمين فهو يدرك مقداره إدراكاً متيقناً

لا لبس فيه ، وقد كان أدركه في الحالة الأولى تالياً ، فيتحقق له بالإدراك الثاني الإدراك الأول . فإن لم يكن تحقق مقداره بالقياس الأول تحقق بالقياس الثاني ،
٢ / ٩٣ظ | وتحرر له القياس الأول ، فيصير من بعد ذلك إذا أدرك جزءاً تالياً من أجزاء الأرض لم يغلط في قياس مقداره . وهذا التقدير وهذا التمييز يدركه الحاس
٥ ويقدره دائماً من غير قصد ، بل مين نظر البصر دائماً إلى أجزاء الأرض وإلى المواضع التي يخطو عليها الإنسان يدرك الحاس والتمييز هذا المعنى بطريق العرَض [1] من غير قصد ، ثم من استمرار هذا المعنى وكثرة تكرره وتكرر إدراك البصر لمقادير أجزاء الأرض قد تحررت مقادير الأجزاء التي تلي القدمين من الأرض ومقادير ما يليها ويتصل بها من الأجزاء من جسم الأرض . فعلى هذه
١٠ الصفة يكتسب الحاس والتمييز مقادير أجزاء الأرض المحيطة بالإنسان والقريبة منه المتوسطة بين البصر وبين المبصرات . وهذا الاكتساب يكون في أول النشوء ، ثم تستقر مقادير أبعاد المبصرات المألوفة التي على وجه الأرض عند الحاس وعند القوة المميزة ، فيصير إدراك أبعاد هذه المبصرات المألوفة التي على
٢ / ٩٤و وجه الأرض بالمعرفة | ومن تشبيه أبعاد بعضها بأبعاد [1] بعض وفي حال
١٥ ملاحظة الأجسام المتوسطة بينها وبين البصر ومن غير استئناف تمييز وقياس بل بالمعرفة والتشبيه فقط .

[ ١٥٥ ] ولسنا نعني بإدراك الحاس والتمييز لمقادير أبعاد المبصرات التي على وجه الأرض بالاكتساب أنه يدرك كَمْ ذراع هو كل بعد من الأبعاد ، ولكنه يحصُل لكل بعد ولكل جزء من الأرض مقدار [2] متخيل محصور ، فيقيس مقادير
٢٠ أبعاد المبصرات التي يدركها من بعد بتلك المقادير المحصورة التي حصلت عنده ويشبهها به . وقد حصل للذراع أيضاً وللشبر ولكل واحد من المقادير التي يقاس بها مقدار محصور عنده ، فمتى أدرك الناظر بعداً مّا أو مسافة مّا وأحب أن يعلم كم ذراع هي ، قاس الصورة التي حصلت في التخيل لذلك البعد أو تلك المسافة بالصورة التي حصلت في التخيل للذراع ، فيدرك بهذا القياس كمية البعد
٢ / ٩٤ظ ٢٥ بالقياس إلى الذراع أو ما يجري مجراه | على غاية ما يمكن من التقريب



بالتخيل . ولهذا يقول الإنسان كان بيني وبين فلان عشر خطوات أو خمس خطوات أو كذا ذراعاً أو قيد رمح أو شوط فرس أو غلوة سهم ، إذا قاس البعد الذي بينه وبين ذلك الإنسان بالخطوة أو بالذراع أو بالباع أو إحدى المقادير التي لها صورة في نفسه .

[ ١٥٦ ] وأيضاً فإن من عادة الإنسان إذا أراد أن يتحقق معنى من المعاني ٥ فإنه يكرر النظر إليه ويتأمله ويميز معانيه ويعتبرها فيدرك بالتأمل والتمييز وتكرير النظر حقيقة ذلك المعنى . فالناظر إذا أدرك مبصراً من المبصرات التي على وجه الأرض وأراد أن يتحقق بعده فإنه يتأمل الجزء المتصل من الأرض بينه وبينه ويحرك البصر في طول الجزء الذي بينه وبينه . وإذا تحرك البصر في طول الجزء من الأرض الذي بين المبصر وبين الناظر إليه تحرك سهم الشعاع على ذلك الجزء ١٠
٢ / ٩٥و فمسحه مساحةً وأدركه جزءاً جزءاً وأحس | بأجزائه الصغار إذا كان بعد آخر المسافة من الأبعاد المعتدلة . وإذا أدرك البصر أجزاء الأرض وأدرك أجزاءها الصغار أدركت القوة المميزة مقدار جميع المسافة . وذلك أن بحركة سهم الشعاع على المسافة يتحرر للقوة المميزة مقدارُ الجزء من البصر الذي تحصل فيه صورة تلك المسافة ومقدارُ الزاوية المتوهمة التي توترها [1] تلك المسافة ومقدارُ طول الشعاع ١٥ الذي يمتد إلى آخر المسافة بتيقُّنه [2] امتدادَه على مسامتة جزء جزء من المسافة [3]. فإذا تحرر هذان المعنيان للقوة المميزة فقد تحرر مقدار الجزء المبصر من الأرض . وكذلك الأجسام المرتفعة على الأرض الممتدة في جهة التباعد كالجدران والأبنية والجبال يدرك البصر مقادير أطوالها الممتدة على وجه الأرض على مثال ما يدرك
٢٠ ٢ / ٩٥ظ مقادير أجزاء الأرض ، ويدرك أبعاد المبصرات | المسامتة لها من إدراكه لمقادير أطوالها . فعلى هذه الصفة يتحقق البصر مقادير أبعاد المبصرات إذا كانت أبعادها من الأبعاد المعتدلة وكانت مسامتة لأجسام مرتبة متصلة .

[ ١٥٧ ] والمبصرات التي على وجه الأرض منها ما أبعادها معتدلة ومقادير الأجزاء من الأرض المتوسطة بينها وبين البصر مقادير معتدلة ، ومنها ما أبعادها
٢٥ متفاوتة وخارجة عن حد الاعتدال ، ومقادير الأرض المتوسطة بينها وبين البصر

متفاوتة العظم . ومقادير أجزاء الأرض يدركها البصر[1] على الوجه الذي بيناه . فما كان منها قريباً ومعتدل المقدار فالبصر يدرك مقاديرها ويتحقق مقاديرها على الوجه الذي بيناه ، وما كان منها متفاوتاً في التباعد فليس يتحقق البصر مقداره ولا يقدر على تحققه . وذلك أن البصر إذا اعتبر المسافات وتأملها فإنما يدرك مقاديرها ما دام يحس بزيادة طول الشعاع وما دام يحس بالزوايا التي توترها[2] الأجزاء الصغار من أجزاء المسافة عند حركة السهم على المسافة ، وهو يتحقق مقدار المسافة | ما دام يحس بالزيادة اليسيرة في طول الشعاع وبالزيادة اليسيرة في الزاوية التي توترها[1] المسافة . وإذا تفاوت البعد لم يحس بالزيادة اليسيرة في طول الشعاع ولم يحس بحركة الشعاع على الجزء الصغير من المسافة الذي بعده متفاوت ولم يحس بالزاوية التي يوترها[2] الجزء الصغير من البعد المتفاوت ، فلا يتحقق طول الشعاع الذي ينتهي إلى طرف المسافةولايتحقق مقدارالزاوية التي توترها[3] تلك المسافة . وإذا لم يتحقق طول الشعاع الذي ينتهي إلى طرف المسافة ولم يتحقق مقدار الزاوية التي توترها[4] المسافة لم يتحقق مقدار المسافة .

٢ / ٩٦ و

[ ١٥٨ ] وأيضاً فإنه إذا تفاوت البعد فإن الأجزاء الصغار من المسافة التي في آخر المسافة ليس يدركها البصر ولا تتميز للبصر لأن المقدار الصغير إذا كان على بعد متفاوت خفي عن البصر . فإذا تحرك سهم الشعاع على المسافة البعيدة المتفاوتة ، فهو إذا انتهى إلى البعد المتفاوت فإنه يقطع الجزء الصغير من المسافة ولا يحس الحاس بحركته ، | لأن الجزء الصغير ليس يفعل عند مركز البصر من البعد المتفاوت زاوية محسوسة ، فيصير سهم الشعاع إذا تحرك على المسافة البعيدة وأحس البصر بأنه قد قطع جزءاً من المسافة فإن مقدار ذلك الجزء الذي قطعه ليس هو المقدار الذي أدركه الحس بل هو أعظم مما أدركه الحس ، وكلما[1] زاد بعد المسافة كانت الأجزاء التي تخفى عند آخر المسافة وتخفى حركة الشعاع عليها أعظم . فالأبعاد المتفاوتة التي على وجه الأرض ليس يتحقق البصر مقاديرها لأنه ليس يتحقق مقدار طول الشعاع الذي ينتهي إلى آخرها ولا مقدار الزاوية التي توترها[2] تلك المسافة .

٢ / ٩٦ ظ



[ ١٥٩ ] وأيضاً فإن الحاس يحس بتيقن مقدار المسافة والتباس حقيقة مقدار المسافة . وذلك أن المبصرات ما كان منها قريباً من البصر وعلى أبعاد معتدلة فإنها تكون أصدق رؤية ، أعني أن صورها تكون أبين ويدركها البصر إدراكاً أبين وتكون ألوانها بينة وأضواؤها ظاهرة وأوضاع سطوحها عند البصر وأوضاع | أجزائها وصورة أجزائها[1] وأجزاء سطوحها تكون بينة للبصر ، وإذا كان فيها تخطيط أو غضون أو وشوم أو أجزاء صغار متميزة ظهرت للبصر ظهوراً بيناً وأدركها البصر إدراكاً محققاً . وليس كذلك المبصرات المتفاوتة الأبعاد ، فإن المبصر[2] إذا كان على بعد متفاوت فليس يتحقق البصر صورته على ما هي عليه ولا يكون بيناً للبصر ، فلونه يكون مشتبهاًوضوؤه[3]وهيئة سطوحه ولا يظهر فيه شيء من المعاني اللطيفة ولا من الأجزاء الصغار . وهذا المعنى ظاهر للحس ، فالبصر في حال ملاحظة المبصر يحس بتحقق صورته واشتباهها . فإذا أدرك البصر مسافة من المسافات التي على وجه الأرض فإنه في حال ملاحظته لآخرها ومن ملاحظته لبعض المبصرات التي في آخرها قد أحس أنها من المسافات المعتدلة المقدار أو المسافات المتفاوتة المقدار من تحققه لصورة[4] آخرها أو لصورة مبصر من المبصرات التي عند آخرها أو من التباس | الصورة واشتباهها . فإن تحقق صورة آخرها أو صورة المبصر الذي عند آخرها ووجد الصورة بينة وتأمل مع ذلك المسافة وميز مقدارها على الوجه الذي تقدم فهو يتحقق مقدار تلك المسافة . وإذا تحقق مقدار المسافة التي بهذه الصفة فالقوة المميزة تدرك أن مقدار تلك المسافة متيقن من إدراكها لظهور صورة آخرها أو صورة المبصر الذي عند آخرها . وإن لم يتحقق صورة آخرها أو صورة مبصر من المبصرات التي عند آخرها فليس يتحقق مقدار تلك المسافة ، ومع ذلك فالقوة المميزة عند تأمل تلك المسافة تدرك[1] أن تلك المسافة غير متيقنة المقدار من التباس صورة آخرها وصورة المبصر الذي عند آخرها .

٢ / ٩٧ و

٢ / ٩٧ ظ

[ ١٦٠ ] فمقادير أبعاد المبصرات تتميز للبصر عند تأملها وتتحقق[2] كيفية إدراكه لمقاديرها عند تأملها . | والناظر إذا أراد أن يتحقق مقدار المبصر

٢ / ٩٨ و

ويتحقق مقدار بعد المبصر فإنه يتأمل البعد ويميزه وإذا تأمل البعد وميزه تميز له البعد المتيقن من البعد الملتبس على الوجه الذي تبين . فأبعاد المبصرات ليس منها شيء يتيقن مقداره إلا الأبعاد التي تسامت أجساماً مرتبة متصلة وتكون مع ذلك من الأبعاد المعتدلة . والتي بهذه الصفة من الأبعاد فالبصر يدرك مقاديرها على الوجه الذي بيناه وحددناه ويتيقن مقاديرها ويحس بتبينه لمقاديرها . وما سوى ذلك من أبعاد المبصرات فليس منها شيء يتحقق مقداره بحاسة البصر ، وإنما يحدس الحاس عليه حدساً ويشبِّهه تشبيهاً فيشبّه بعد المبصر ببعد أمثاله من المبصرات المألوفة التي قد تيقن مقادير أبعادها . وإذا أحس البصر بالتباس صورة المبصر من أجل بعده كان شاكاً في مقدار بعده مع حدسه على مقداره . فالبعد
٢ / ٩٨ ظ ١٠ | المعتدل الذي يتحقق البصر مقداره هو البعد الذي ليس يخفى عند آخره جزء له نسبة محسوسة بالقياس إلى جميع البعد . والبعد المعتدل بالقياس إلى المبصر الذي منه يدرك البصر حقيقة مقدار المبصر هو البعد المعتدل الذي ليس يخفى عند آخره جزء من المبصر له نسبة محسوسة بالقياس إلى مقدار المبصر إذا تفقد البصر ذلك الجزء منفرداً . فكل مسافة يكون كل جزء من آخرها لطوله نسبة محسوسة إلى ١٥ مقدار طول المسافة يدركه البصر ، ولا يخفى عن البصر من أجزاء المسافة التي عند آخرها إلا ما ليس له نسبة محسوسة إلى طول تلك المسافة ، فإن تلك المسافة من الأبعاد المعتدلة . والبعد الخارج عن حد الاعتدال في العظم هو الذي يخفى عند آخره مقدار له نسبة محسوسة إلى جملة ذلك البعد ولا يدركه البصر . والبعد
٢ / ٩٩ و الخارج عن الاعتدال بالقياس إلى المبصر هو البعد الذي قد يخفى منه | مقدار من ٢٠ ذلك المبصر له نسبة محسوسة إلى جملة ذلك المبصر ، أو معنى من المعاني التي في المبصر يؤثر خفاؤه في مائية ذلك المبصر .

[ ١٦١ ] وأيضاً فإن الحاس قد يدرك مقدار بعد المبصر من مقدار الزاوية التي يوترها[1] المبصر . وذلك أن المبصرات المألوفة التي على الأبعاد المألوفة إذا أدركها البصر فإن البصر يعرفها في حال إدراكها . وإذا عرفها عرف مقادير ٢٥ أعظامها لأن مقادير أعظامها قد كان يحققها بتكرر إدراكه لكل واحد من



المبصرات المألوفة وحصلت مقادير أعظامها مستقرة في التخيل . والبصر في حال إدراكه للمبصر المألوف يدرك الجزء من البصر الذي تحصل فيه صورة ذلك المبصر ويدرك الزاوية التي يوترها[2] ذلك الجزء . وإذا أدرك الحاس مقدار عظم المبصر بالمعرفة وأدرك الزاوية التي يوترها[3] ذلك المبصر في تلك الحال فهو يدرك مقدار
٢ / ٩٩ ظ ٥ <بعد> ذلك المبصر في تلك الحال لأن الزاوية التي يوترها[4] ذلك المبصر إنما تكون بحسب مقدار البعد . فكما أن الحاس يستدل على مقدار العظم بالبعد مع تلك الزاوية كذلك يستدل على مقدار البعد بمقدار العظم المعروف عنده مع تلك الزاوية ، لأن العظم ليس يوتر[1] تلك الزاوية إلا من ذلك البعد بعينه أو بعد مساو له لا من جميع الأبعاد . وإذا كان الحاس قد أدرك مقدار بعد ذلك المبصر المألوف على الاستمرار ومرات كثيرة في الأوقات التي يوتر[2] ذلك المبصر عند مركز ١٠ البصر مثل تلك الزاوية ، وكان قد استدل مرات كثيرة على مقدار عظم ذلك المبصر بمقدار بعد ذلك المبصر مع مقدار الزاوية المساوية لتلك الزاوية ، فقد فهمت القوة المميزة مقدار البعد الذي أدركت منه عظم ذلك المبصر بالقياس إلى تلك الزاوية . وإذا كانت القوة المميزة قد فهمت مقدار بعد ذلك المبصر بالقياس إلى تلك الزاوية ، وأدركت من هذا البعد عظم ذلك المبصر بالقياس إلى تلك ١٥ الزاوية
٢ / ١٠٠ و | بعينها ، فإن القوة المميزة إذا عرفت ذلك المبصر وعرفت مقدار عظمه الذي قد أدركته من قبل وأدركت في الحال مقدار الزاوية التي يوترها[1] ذلك المبصر في تلك الحال ، عرفت مقدار البعد الذي يحسبه يوتر[2] ذلك العظم تلك الزاوية . فالحاس قد يدرك مقادير أبعاد المبصرات المألوفة من قياس الزاوية التي يوترها[3] المبصر إلى عظم ذلك المبصر . ثم إذا تكرر إدراك الحاس لبعد المبصر ٢٠ المألوف على هذا الوجه صار الحاس يدرك بعد المبصر المألوف بالمعرفة ، ويصير مقدار الزاوية التي يوترها[4] المبصر المألوف في حال إدراك البصر له مع معرفة ذلك المبصر أمارة تدل على مقدار بعد ذلك المبصر . وأكثر أبعاد المبصرات المألوفة تدرك على هذا الوجه . وهذا الإدراك ليس هو إدراكاً في غاية التحرير ، إلا أنه ليس
٢ / ١٠٠ ظ ٢٥ بينه وبين البعد المحرر تفاوت مسرف . ومن هذا الإدراك | أخذ أصحاب

التعاليم أن عظم المبصر يدرك بالزاوية ، وهذا الإدراك هو في المبصرات المألوفة فقط وبالحدس لا بالتيقن .

[ ١٦٢ ] وقد يشبِّه البصر أيضاً أعظام المبصرات الغير مألوفة بأعظام المبصرات المألوفة ويستدل على مقادير أبعادها على هذا الوجه . فالمبصرات المألوفة التي على الأبعاد المألوفة إذا أدركها البصر وعرفها واستدل على مقادير أبعادها بهذه الطريقة فهو يصيب في الأكثر في مقادير أبعادها ، أو لا يكون بين ما يدركه من مقادير أبعادها وبين حقائق أبعادها تفاوت مسرف . والمبصرات الغريبة[1] والتي ليس يكثر إدراك البصر لها والمبصرات الملتبسة الصور والتي يغلط البصر في معرفتها والتي لا[2] يتحقق مائياتها فإن ما يدركه من مقادير أبعادها على هذه الصفة يكون في أكثر الأحوال غالطاً فيه . ومع ذلك فربما اتفقت له الإصابة فيما يدركه من مقاديرها بهذا | الوجه . فعلى هذه الصفات التي شرحناها تدرك مقادير أبعاد المبصرات بحاسة البصر . ٢ / ١٠١ و

[ ١٦٣ ] وإذ قد تبين كيفية إدراك البصر لمقادير أبعاد المبصرات وتميزت أبعاد المبصرات فإنا نميز أعظام المبصرات التي يدركها البصر ونميز إدراك البصر لها . فنقول : إن الأعظام التي يدركها البصر في حال مقابلة البصر للمبصرات هي مقادير سطوح المبصرات ومقادير أجزاء سطوح المبصرات ومقادير نهايات المبصرات ومقادير المسافات التي بين نهايات أجزاء سطوح المبصرات ومقادير المسافات التي بين المبصرات المتفرقة . وهذه هي جميع أنواع المقادير التي يدركها البصر في حال مقابلة المبصر . فأما مقدار جسم المبصر فليس يدركه البصر في حال مقابلته لأن البصر ليس يدرك جميع سطح الجسم في حال مقابلته وإنما يدرك ما يقابله من سطح الجسم أو سطوحه ، وإن صغر الجسم . | وإن أدرك البصر تجسم الجسم فليس يدرك مقدار جسمه وإنما يدرك هيئة تجسمه فقط . فإن تحرك الجسم أو تحرك البصر حول الجسم حتي يدرك البصر جميع سطح الجسم بالحس أو بالاستدلال فإنما يدرك التمييز حينئذٍ مقدار تجسمه بقياسٍ ثانٍ غير القياس الذي يستعمل في حال الإبصار . وكذلك مقدار كل جزء من أجزاء الجسم إن أدرك ١٠١ / ٢ ظ



التمييز مقدار تجسمه فإنما يدركه بقياسٍ ثانٍ غير القياس الذي هو في حال الإبصار . فالذي يدركه البصر من المقادير في حال مقابلتها إنما هو مقادير السطوح والخطوط التي حددناها فقط .

[ ١٦٤ ] وقد تبين أن إدراك العظم إنما هو من قياس قاعدة مخروط الشعاع الذي يحيط بالعظم بزاوية المخروط الذي عند مركز البصر وبطول المخروط الذي هو بعد العظم المبصر . وقد تبين أن أبعاد المبصرات منها ما هو متيقن ومنها ما هو مظنون غير متيقن . فالمبصرات التي | أبعادها متيقنة فالبصر يدرك أعظامها من قياس أعظامها بالزوايا التي توترها[1] تلك الأعظام عند مركز البصر وبأبعادها المتيقنة . فإدراك مقادير أعظام ما هذه صفته من المبصرات يكون إدراكاً متيقناً . والمبصرات التي أبعادها مظنونة وغير متيقنة يدرك البصر مقادير أعظامها من قياس أعظامها بالزوايا التي توترها[2] تلك الأعظام عند مركز البصر وبأبعادها المظنونة غير المتيقنة . فإدراك مقادير أعظام ما هذه صفته من المبصرات يكون إدراكاً غير متيقن . فإذا أراد الحاس أن يتحقق مقدار عظم مبصر من المبصرات فإنه يحرك البصر على أقطاره فيتحرك سهم الشعاع على جميع أجزاء المبصر . فإن كان بعد المبصر من الأبعاد المتفاوتة فإنه في حال تأمله يظهر للحس التباس صورته ويتبين الحاس أن مقداره غير متيقن . وإن كان بعد المبصر من الأبعاد | المعتدلة فإنه في حال تأمله يظهر للحس صحة رؤيته . فإذا تحرك سهم الشعاع على ما هذه صفته من المبصرات فإنه يمسحه مساحةً فيدرك أجزاءه جزءاً جزءاً ويتحقق مقادير أجزائه ، فيتحقق بالحركة مقدار الجزء من سطح العضو الحاس الذي تحصل فيه صورة ذلك المبصر ومقدار زاوية المخروط المحيط به التي يوترها[1] ذلك الجزء . وإذا أراد أن يتحقق بعده حرك البصر على الجسم المسامت لبعده فيتحقق بالحركة مقدار الجسم المسامت لبعده[2] الذي هو مساو في الحس لأطوال خطوط الشعاع التي هي مقدار بعده . وإذا تحقق الحاس مقدار بعد المبصر ومقدار الزاوية التي يحيط بها المخروط الذي يحيط بالمبصر تحقق مقدار ذلك المبصر . ١٠٢ / ٢ و ١٠٢ / ٢ ظ

[ ١٦٥ ] وحركة السهم على أجزاء المبصر ليس تكون <بأن> ينحني[3]

السهم عن موضع المركز ويتحرك[٤] على انفراده على أجزاء المبصر ، لأنه قد تبين أن هذا الخط يكون أبداً ممتداً على استقامته إلى موضع انحناء العصبة التي العين
٢ / ١٠٣و مركبة عليها ولا يتغير وضعه من البصر . | وإنما جملة العين تتحرك في مقابلة المبصر ويقابل وسطُ موضع الإحساس من البصر كل جزء من أجزاء المبصر . وإذا
٥ تحرك البصر بجملته في مقابلة المبصر وقابل وسط البصر كل جزء من أجزاء المبصر ، فإن السهم في هذه الحال يمر بكل جزء من أجزاء المبصر وتمتد صورة كل جزء من أجزاء المبصر إلى البصر عند حصول السهم عليه على استقامة السهم ، ويكون السهم مع ذلك لازماً لوضعه وغير متنقل عن موضعه من جملة العين ويكون انحناؤه في هذه الحال عند حركة جملة البصر من موضع العصبة التي عند
١٠ مقعر العظم فقط .

[ ١٦٦ ] واذا انعمل[١] البصر لتأمل المبصر وابتدأ بالتأمل من طرف المبصر صار طرف السهم على الجزء المتطرف من المبصر فيصير في هذه الحال جمهور صورة المبصر[٢] في جزء من سطح البصر مائل عن السهم إلى جهة واحدة ، ما سوى الجزء الذي عليه السهم فإن صورته تكون في وسط البصر وفي موضع
٢ / ١٠٣ظ ١٥ السهم من البصر ، | وتكون بقية الصورة مائلة إلى جهة واحدة عن السهم . ثم إذا تحرك البصر من بعد هذه الحال على قطر من أقطار المبصر ، انتقل السهم إلى الجزء الذي يلي ذلك الجزء من ذلك القطر ، وصارت صورة الجزء الأول مائلة إلى الجهة الأخرى المقابلة للجهة التي تحرك إليها السهم . ثم لا تزال الصورة تميل كلما تحرك السهم على ذلك القطر إلى أن ينتهي السهم إلى آخر ذلك القطر من
٢٠ المبصر وإلى الجزء المتطرف من المبصر المقابل للجزء الأول ، فتصير صورة جملة المبصر في هذه الحال مائلة إلى الجهة المقابلة للجهة التي كانت مائلة إليها في الأول ، ما سوى الجزء الأخير المتطرف فإنه يكون على السهم وفي وسط البصر . والسهم في جميع هذه الحركة لازم لوضعه من البصر ، وهذه الحركة تكون في غاية السرعة وتكون في الأكثر غير محسوسة لسرعتها ، وليس ينطبق السهم في حركته
٢ / ١٠٤و ٢٥ على نهايات الزاوية التي يوترها المبصر عند مركز البصر | ولا يقطع عرض



الزاوية التي يوترها[١] قطر من أقطار المبصر ، لأن ذلك ليس يكون إلا إذا كان السهم على انفراده متحركاً وجملة العين ساكنة ، وليس ذلك ممكناً ، بل جملة العين هي التي تتحرك عند التأمل والسهم يتحرك بحركتها ، وإنما يدرك الحاس مقدار الزاوية التي يوترها[٢] المبصر عند مركز البصر من إدراكه لمقدار الجزء من سطح البصر الذي تتشكل فيه صورة المبصر وتخيُّلِه للزاوية التي يوترها[٣] ذلك ٥ الجزء عند مركز البصر .

[ ١٦٧ ] وحاسة البصر مطبوعة على إدراك مقادير أجزاء البصر التي تتشكل فيها الصورة ومطبوعة على تخيل الزوايا التي توترها[٤] هذه الأجزاء . وحركة البصر عند تأمل البصر إنما يتحقق بها الحاس صورة المبصر ومقدار عظم المبصر ، لأنه بهذه الحركة يدرك كل جزء من أجزاء المبصر بوسطه وبموضع السهم ١٠ من البصر ، وبهذه الحركة تتحرك صورة المبصر على سطح البصر فيتغير الجزء من
٢ / ١٠٤ ظ سطح البصر | الذي تحصل فيه الصورة ، وتصير صورة المبصر عند الحركة في جزء بعد جزء من سطح البصر . وكلما أدرك الحاس الجزء من المبصر الذي عند طرف السهم فهو يدرك مع ذلك جملة المبصر ويدرك جملة الجزء من سطح البصر الذي تحصل فيه صورة جملة المبصر ، ويدرك مقدار ذلك الجزء ويدرك مقدار ١٥ الزاوية التي يوترها[١] ذلك الجزء عند مركز البصر . فيتكرر على الحاس بحركة التأمل إدراك مقدار الزاوية التي يوترها[٢] ذلك المبصر فيتحقق بهذا التكرر مقدار الزاوية ويتحقق صورة المبصر وصورة بعده ، وتفهم[٣] القوة المميزة مقدار الزاوية ومقدار البعد ، فيدرك من مجموعها مقدار عظم المبصر على التحقيق . فعلى هذه الصفة يكون تأمل البصر للمبصرات ويكون تحقق الحاس لمقادير أعظام ٢٠ المبصرات بالتأمل .

[ ١٦٨ ] وأيضاً فإنه إذا أدرك البصر مقادير أطوال خطوط الشعاع التي بين البصر وبين نهايات المبصر أو بين <نهايات> أجزاء سطح المبصر[٤] ، فهو يحس
٢ / ١٠٥ و بتساويها واختلافها . | فإن كان سطح المبصر الذي يدركه البصر أو المسافة التي يدركها البصر مائلة أحس بميلها من إحساسه باختلاف مقادير أبعاد أطرافها . ٢٥

وإن كان السطح أو المسافة مواجهة أحس بمواجهتها من إحساسه بتساوي أبعاد أطرافها . وإذا أحس بميل المسافة أو مواجهتها فليس يلتبس على القوة المميزة مقدار عظمها ، لأن التمييز يدرك من اختلاف بعدي طرفي المسافة المائلة ميل المخروط المحيط بها ، وإذا أحس التمييز بميل المخروط أحس بفضل عظم قاعدته من أجل ميله . وإنما يلتبس مقدار عظم المائل بعظم المواجه إذا كان القياس بالزاوية فقط . فأما إذا كان القياس بالزاوية وبأطوال خطوط الشعاع التي بين البصر وبين أطراف المبصر فليس يلتبس مقدار العظم .

[ ١٦٩ ] فمقادير أعظام الخطوط والسطوح والمسافات المائلة يدركها البصر من إدراكه لمقادير أبعاد أطرافها وإدراكه لاختلافها . إلا أن | أبعد الأبعاد ٢ / ١٠٥ ظ المعتدلة بالقياس إلى المبصر إذا كان المبصر مائلاً أصغر من أبعد الأبعاد المعتدلة بالقياس إلى ذلك المبصر بعينه إذا كان مواجهاً . لأن البعد المعتدل بالقياس إلى المبصر هو الذي ليس يخفى منه جزء من المبصر له نسبة محسوسة إلى جملة المبصر . وإذا كان المبصر مائلاً فإن الزاوية التي يحيط بها الشعاعان الخارجان من البصر إلى جزء من أجزاء المبصر المائل قد تكون أصغر من الزاوية التي يحيط بها الشعاعان الخارجان من البصر إلى ذلك الجزء بعينه وإلى ذلك البعد بعينه إذا كان المبصر مواجهاً للبصر . فالجزء الذي له نسبة محسوسة إلى جملة المبصر إذا كان المبصر مائلاً قد يخفى من بعد أصغر من البعد الذي يخفى منه ذلك الجزء بعينه إذا كان ذلك المبصر مواجهاً . وإذا كان ذلك كذلك فالبعد المعتدل الذي ليس يخفى منه جزء له نسبة محسوسة إلى جملة المبصر ، إذا كان[1] ذلك المبصر مواجهاً ، قد يخفى منه جزء ٢ / ١٠٦ و ٢٠ له نسبة محسوسة إلى | جملة المبصر إذا كان ذلك المبصر مائلاً . فأبعد الأبعاد المعتدلة بالقياس إلى المبصر المائل أصغر من أبعد الأبعاد المعتدلة بالقياس إلى ذلك المبصر بعينه إذا كان ذلك المبصر مواجهاً . والمبصر المائل بجملته يخفى من بعد أصغر من البعد الذي يخفى منه ذلك المبصر إذا كان مواجهاً ، ويتصاغر مقداره من بعد أصغر من البعد الذي يتصاغر منه مقداره إذا كان مواجهاً .

[ ١٧٠ ] فأعظام المبصرات التي يتحقق البصر مقاديرها هي التي أبعادها



معتدلة وأبعادها تسامت أجساماً مرتبة متصلة ، والبصر يدركها من قياسها بزوايا مخروطات الشعاع المحيطة بها وبأطوال خطوط الشعاع التي هي أبعاد أطرافها . والأبعاد المعتدلة بالقياس إلى مبصر[1] من المبصرات تكون بحسب وضع ذلك المبصر في الميل والمواجهة . والزوايا إنما تتحقق وتتحرر بحركة البصر على أقطار سطح المبصر وعلى المسافة التي يريد معرفة عظمها . والبعد يتحقق ويتحرر بحركة البصر ٢ / ١٠٦ ظ | على الجسم المسامت لأبعاد أطراف ذلك السطح أو تلك المسافة . وبالجملة فإن المبصر الذي بعده معتدل وبعده مع ذلك يسامت جسماً مرتباً متصلاً فإن صورته مع صورة بعده يحصلان متشكلين في التخيل معاً في حال ملاحظة المبصر إذا أدرك البصر الجسم المسامت لبعد المبصر في حال إدراكه للمبصر . وإذا حصلت صورة المبصر مع صورة بعده المتيقن متشكلين في التخيل معاً أدركت القوة المميزة عظم المبصر بحسب مقدار صورة بعده المتيقن المقترنة بصورته . والمبصرات التي بهذه الصفة فقط هي التي تدرك مقاديرها بحاسة البصر إدراكاً محققاً . والمبصرات المألوفة التي على الأبعاد المألوفة قد يدرك البصر أعظامها بالمعرفة ، ويدرك مقادير أبعادها من قياس أعظامها التي يدركها البصر بالمعرفة بالزوايا التي توترها[1] هذه المبصرات عند مركز البصر في حال إدراك هذه المبصرات . فعلى هذه الصفات التي ٢ / ١٠٧ و | بيناها تدرك أعظام المبصرات بحاسة البصر .

[ ١٧١ ] فأما لِمَ يدرك المبصر من البعد البعيد المتفاوت أصغر من مقداره الحقيقي ، ولم يدرك مقدار المبصر من البعد القريب المتفاوت القرب أعظم من مقداره الحقيقي ، فإن هذين المعنيين هما من أغلاط البصر ونحن نبينهما ونذكر عللهما عند كلامنا في أغلاط البصر ,

## < إدراك التفرق >

[ ١٧٢ ] فأما التفرق الذي بين المبصرات فإن البصر يدركه من تفرق صورتي الجسمين المبصرين المفترقين اللتين تحصلان في البصر . إلا أن كل جسمين مفترقين فإن التفرق الذي بينهما إما أن يظهر منه ضوء أو جسم متلون

مضيء أو يكون موضع التفرق مظلماً لا يَظهر ما وراءه . وإذا أدرك البصر جسمين متفرقين وحصلت صورتاهما في البصر فإن صورة الضوء الذي يظهر من التفرق أو صورة لون الجسم المتلون الذي يظهر من التفريق أو صورة الظلمة التي تكون في | موضع التفريق تحصل في الجزء من البصر الذي فيما بين صورتي ٢ / ١٠٧ ظ
الجسمين المتفرقين اللتين تحصلان في البصر . والضوء واللون أو الظلمة قد يحتمل أن تكون في جسم متوسط بين الجسمين متصل بكل واحد من الجسمين . فإن لم يحس البصر أن الضوء أو اللون أو الظلمة التي في موضع التفرق ليس هو في جسم متصل بالجسمين اللذين عن جنبتيه فليس يحس بتفريق الجسمين . وأيضاً فإن سطح كل واحد من الجسمين المتفرقين منعطف إلى جهة التباعد في موضع التفرق ، فربما كان انعطاف سطحي الجسمين أو سطح أحد الجسمين ظاهراً للبصر وربما لم يظهر للبصر . وإذا ظهر انعطاف سطحي الجسمين أو سطح أحد الجسمين للبصر أحس البصر من ذلك بتفرق الجسمين . فالبصر يدرك تفرق الأجسام من إدراكه لأحد المعاني التي ذكرناها : إما من إدراكه الضوء من موضع التفرق مع إحساسه بأن ذلك الضوء من وراء سطحي الجسمين المتفرقين ، أو من ٢ / ١٠٨ و ١٥ إدراكه جسماً متلوناً | في موضع التفرق مع إحساسه بأن ذلك الجسم غير كل واحد من الجسمين المتفرقين ، أو من إدراكه ظلمة موضع التفريق مع إدراك القوة المميزة أن ذلك هو ظلمة وليس هو جسماً متصلاً بالجسمين ، أو من إدراكه لانعطاف كل واحد من سطحي الجسمين في موضع التفرق أو انعطاف سطح أحد الجسمين . فجميع ما يدركه البصر من تفرق الأجسام إنما يدركه بالاستدلال من أحد هذه المعاني أو من أكثر من واحد منها .

[ ١٧٣ ] والتفرق قد يكون بين جسمين منفصلين ، وقد يكون بين جسمين غير منفصلين وهو أن يكون الجسمان متصلين ببعض أجزائهما منفصلين ببعضهما، كالأنامل وأعضاء الحيوان وكثير من الجدران وكأغصان الشجر . وعلى كلى الحالين فالبصر إنما يدرك التفرق على الوجوه التي بيناها كان الجسمان المتفرقان منفصلين بالكلية أو كانا متصلين ببعض أجزائهما مفترقين ببعضهما . وقد يدرك



تفرق الأجسام بالمعرفة وبتقدم العلم ، ولكن ليس ذلك الإدراك | بإحساس ٢ / ١٠٨ ظ
البصر .

[ ١٧٤ ] وتفرق الأجسام منه ما هو فسيح وفيه سعة ومنه ما هو ضيق ويسير . فالتفرق الفسيح ليس يخفى عن البصر في أكثر الأحوال ولا يشتبه على البصر لظهور الجسم المسامت للتفرق وإحساسِ البصر به وبأنه غير كل واحد من الجسمين المتفرقين ، أو إدراكِ الضوء والفضاء المضيء المسامت للتفرق . فأما التفرق اليسير والغضون الضيقة فإنما يدركها البصر من البعد الذي ليس يخفى منه الجسم المساوي مقداره لمقدار سعة التفرق . فأما إذا كان التفرق بين الجسمين ضيقاً خفياً ، وكان بعد الجسمين عن البصر بعداً قد تخفى من مثله الأجسام التي مقاديرها كمقدار سعة التفرق ، فليس يدرك البصر تفرقها وإن كان بعد الجسمين عن البصر من الأبعاد المعتدلة وكان البصر يدرك الجسمين إدراكاً صحيحاً . لأن البعد المعتدل إنما هو البعد الذي ليس يخفى منه مقدار محسوس النسبة إلى مقدار جملة البعد ، والإدراك الصحيح هو الذي ليس بينه وبين حقيقة المبصر تفاوت | محسوس النسبة إلى جملة البصر . والتفرق قد تكون سعته بمقدار ليس له نسبة ٢ / ١٠٩ و
محسوسة إلى بعد المبصر ولا له قدر محسوس عند كل واحد من الجسمين المتفرقين ، لأن التفرق ربما كان بمقدار مّا تستره شعرة أو قريباً من ذلك ، وليس تخرجه هذه الحال من أن يكون تفرقاً ، فالأبعاد التي منها يدرك البصر التفرق تكون بحسب مقدار سعة التفرق . فالتفرق بين المبصرات يدركه البصر على الصفات التي بيناها .

## < إدراك الاتصال >

[ ١٧٥ ] فأما الاتصال فإن البصر يدركه[1] من عدم التفرق . فإذا لم يحس البصر في الجسم بشيء من التفرق أدركه متصلاً . وإن كان في الجسم تفرق خفي ولم يدركه البصر ، فإن البصر يدرك ذلك الجسم متصلاً ، وإن كان فيه تفرق . فالاتصال إنما يدركه البصر من عدم التفرق .

[ ١٧٦ ] والبصر يدرك التماس أيضاً ، ويفرق بين التماس والاتصال ، من

إدراكه لاجتماع نهايتي الجسمين مع العلم بأن كل واحد من الجسمين منفصل عن
٢ / ١٠٩ ظ الآخر . وليس يحكم البصر بالتماس إلا بعد العلم | بأن كل واحد من الجسمين
المتماسين غير الآخر منفصل عن الآخر ، فإن الفصل الذي بين المتماسين قد يوجد
مثله في الأجسام المتصلة . فإن لم يحس الحاس أن كل واحد من الجسمين
٥ المتماسين غير الآخر ومنفصل عنه لم يحس بالتماس وحكم بالاتصال .

## < إدراك العدد >

[ ١٧٧ ] فأما العدد فإن البصر يدركه بالاستدلال من المعدودات . وذلك
أن البصر قد يدرك عدة من المبصرات المتفرقة معاً في وقت واحد . وإذا أدرك
البصر المبصرات المتفرقة وأدرك تفرقها فقد أدرك أن كل واحد منها غير الآخر .
١٠ وإذا أدرك أن كل واحد منها غير الآخر فقد أدرك الكثرة . وإذا أدرك الكثرة فالقوة
المميزة تدرك من الكثرة العدد . فالعدد يدرك بحاسة البصر من إدراك البصر لعدة
من المبصرات المتفرقة إذا أدركها البصر معاً وأدرك تفرقها وأدرك أن كل واحد منها
غير الآخر . فعلى هذه الصفة يدرك العدد بحاسة البصر .

## < إدراك الحركة >

١٥ [ ١٧٨ ] فأما الحركة فإن البصر يدركها بالاستدلال من قياس المتحرك إلى
٢ / ١١٠ و غيره من المبصرات . | وذلك أن البصر إذا أدرك المبصر المتحرك وأدرك معه غيره
من المبصرات فإنه يدرك وضعه من تلك المبصرات ومسامته لتلك المبصرات .
وإذا كان المبصر متحركاً وكانت تلك المبصرات غير متحركة بحركة ذلك المبصر
المتحرك فإن وضع ذلك المبصر المتحرك يختلف عند تلك المبصرات في حال
٢٠ تحركه . وإذا كان البصر يدركه ويدرك تلك المبصرات معه ويدرك وضعه من
تلك المبصرات أدرك حركته . فالحركة يدركها البصر من إدراكه لاختلاف وضع
المبصر المتحرك بالقياس إلى غيره .

[ ١٧٩ ] والحركة يدركها البصر على أحد ثلثة أوجه : إما من قياس المبصر
المتحرك إلى عدة من المبصرات ، أو من قياس المبصر المتحرك إلى مبصر واحد
٢٥ بعينه ، أو من قياس المبصر المتحرك إلى البصر نفسه . أما قياس المبصر المتحرك إلى



عدة من المبصرات ، فإن البصر إذا أدرك المبصر المتحرك وأدركه مسامتاً لمبصر من
المبصرات ، ثم أدركه مسامتاً لمبصر آخر غير ذلك | المبصر مع ثبوت البصر في ٢ / ١١٠ ظ
موضعه ، فإنه يحس بحركة ذلك المبصر . وأما قياس المبصر المتحرك إلى مبصر
واحد بعينه ، فإن البصر إذا أدرك المبصر المتحرك وأدرك وضعه من مبصر آخر ،
ثم أدرك وضعه قد تغير عند ذلك المبصر الآخر بعينه ، إما بأن يبعد عنه أكثر من ٥
بعده الأول ، وإما بأن يقرب منه ، وإما بأن يكون في جهة من الجهات بالقياس
إلى ذلك المبصر فيصير في جهة غيرها بالقياس إليه بعينه مع ثبوت البصر في
موضعه ، وإما بتغير وضع جزء من أجزاء المبصر المتحرك بالقياس إلى ذلك المبصر
أو تغير[1] وضع أجزائه بالقياس إلى ذلك المبصر ـ وعلى هذه الصفة الأخيرة يدرك
البصر حركة المبصر المتحرك على الاستدارة إذا قاسه إلى مبصر آخر ، فإذا أدرك ١٠
البصر وضع المبصر المتحرك أو وضع أجزائه أو وضع جزء من أجزائه قد تغير
بالقياس إلى مبصر آخر فقد أدرك حركة المبصر | المتحرك . ٢ / ١١١ و

[ ١٨٠ ] وأما قياس المبصر المتحرك إلى البصر نفسه ، فإن البصر إذا أدرك
المبصر المتحرك فإنه يدرك جهته ويدرك بعده . وإذا كان البصر ساكناً والمبصر
متحركاً فإن وضع المبصر المتحرك يتغير بالقياس إلى البصر . فإن كانت حركة ١٥
المبصر على مسافة معترضة فإن جهته تتغير ويحس البصر بتغير جهته . وإذا أحس
البصر بتغير جهته[1] مع سكون البصر أحس بحركته . وإن كانت حركة المبصر
على السمت الممتد بينه وبين البصر ، وكانت حركته في جهة التباعد أو[2] في جهة
التقارب ، فإنه يبعد عن البصر أو يقرب منه . وإذا أحس البصر ببعده عنه أو
قربه منه مع ثبوت البصر في موضعه ، فهو يحس بحركته . وإن[3] كانت حركة ٢٠
المبصر على الاستدارة فإن الجزء منه الذي يلي البصر يتغير ويتبدل . وإذا تغير ما
يلي البصر من أجزاء المبصر وأحس البصر بتغيرها[4] مع ثبوت البصر في موضعه
أحس بحركة المبصر . فعلى هذه الصفات يدرك | البصر الحركة إذا كان ثابتاً في ٢ / ١١١ ظ
موضعه .

[ ١٨١ ] وقد يدرك البصر الحركة بكل واحد من هذه الوجوه وإن كان ٢٥

البصر متحركاً . وذلك يكون إذا أحس البصر باختلاف وضع المبصر المتحرك مع إحساسه بأن ذلك الاختلاف ليس هو من أجل حركة البصر . وفَرْقٌ في الحال بين اختلاف الوضع الذي يعرض لذلك المبصر من أجل حركة المبصر نفسه وبين اختلاف الوضع الذي يعرض له من أجل حركة البصر . فإذا أحس البصر باختلاف وضع المبصر المتحرك ، وأحس بأن اختلاف وضعه ليس هو من أجل حركة البصر ، أحس بحركة المبصر . وقد تتحرك صورة المبصر المتحرك في البصر من أجل حركته ، ولكن ليس يدرك البصر حركة المبصر من تحرك صورته في البصر فقط . وليس يدرك البصر الحركة إلا بقياس المبصر المتحرك إلى غيره على الوجوه التي بيناها . وذلك أن المبصر الساكن قد تحركت[1] صورته | في البصر مع ٢/١١٢ و
سكونه ، ولا يدركه البصر من أجل ذلك متحركاً . لأن البصر إذا تحرك في مقابلة المبصرات عند تأمل المبصرات فإن صورة كل واحد من المبصرات المقابلة للبصر تتحرك في سطح البصر عند حركته ما كان منها ساكناً وما كان منها متحركاً.والبصر قد أَلِف حركة صور المبصرات في سطحه مع سكون المبصرات ، فليس يحكم بحركة المبصر من أجل حركة صورته إلا إذا حصل في البصر صورة مبصر آخر وأدرك البصر اختلاف وضع صورة المبصر المتحرك بالقياس إلى صورة المبصر الآخر أو من تبدل الصور في الموضع الواحد من البصر الذي يكون من حركة الاستدارة . فليس يدرك البصر الحركة إلا على الوجوه التي فصّلناها .

[ ١٨٢ ] والبصر يدرك حركة المبصر ويدرك كيفية حركته . أما إدراكه للحركة فعلى الصفات التي ذكرناها . وأما إدراكه لكيفية الحركة فمن إدراكه | للمسافة التي يتحرك عليها المبصر إذا كان المبصر ينتقل بجملته . ويتحقق ٢/١١٢ ظ٢٠
البصر كيفية الحركة إذا تحقق شكل المسافة التي يتحرك عليها المبصر المتحرك . وإذا كان المبصر يتحرك على نفسه حركة مستديرة فإن البصر يدرك أن حركته مستديرة من إدراكه لتبدل أجزائه التي تلي البصر ، أو تبدل أجزائه التي تلي مبصراً من المبصرات ، أو من مسامتة جزء من أجزائه لمبصرات مختلفة واحداً بعد واحد ، أو لأجزاء مبصر واحد جزءاً بعد جزء مع ثبوت جملة البصر في موضعه .



[ ١٨٣ ] وإن كانت حركة المبصر مركبة من الاستدارة مع الانتقال من موضعه على مسافة من المسافات ، فإن البصر يدرك أن تلك الحركة مركبة من إدراكه لتبدل أجزاء المبصر المتحرك بتلك الحركة بالقياس إلى البصر أو إلى مبصر آخر مع إدراكه لانتقال جملة المبصر من موضعه وتبدل مكانه . فعلى هذه الصفات يدرك البصر كيفيات حركات | المبصرات . ٢/١١٣ و

[ ١٨٤ ] وليس يدرك البصر الحركة إلا في زمان ، وذلك أن الحركة ليس تكون إلا في زمان وكل جزء من الحركة ليس يكون إلا في زمان . والبصر ليس يدرك حركة المبصر إلا من إدراك المبصر في موضعين مختلفين أو على وضعين مختلفين . ولا يختلف وضع المبصر إلا في زمان ، وليس يكون المبصر[1] في موضعين مختلفين ولا على وضعين مختلفين إلا في وقتين مختلفين . وإذا أدرك البصر المبصر في موضعين مختلفين أو على وضعين مختلفين فإن إدراكه له في الموضعين أو على الوضعين إنما يكون في وقتين مختلفين ، وكل وقتين مختلفين[2]فبينهما زمان ، فليس يدرك البصر الحركة إلا في زمان .

[ ١٨٥ ] فنقول إن الزمان الذي يدرك فيه البصر الحركة ليس يكون إلا محسوساً . وذلك أن البصر إنما يدرك الحركة من إدراك المبصر في موضعين مختلفين موضع بعد موضع ، أو على وضعين مختلفين وضع بعد وضع . فإذا أدرك البصر المبصر المتحرك في الموضع الثاني ولم يدركه | في تلك الحال في الموضع الأول ٢/١١٣ ظ
الذي أدركه فيه من قبل فقد أحس الحاس أن الوقت الذي أدركه فيه في الموضع الثاني غير الوقت الذي أدركه فيه في الموضع[1] الأول . وإذا أحس بأن الوقت الذي أدركه فيه في الموضع الثاني هو غير الوقت الذي أدركه فيه في الموضع الأول فقد أحس باختلاف الوقتين . وكذلك إذا أدرك الحركة من اختلاف وضع المتحرك . لأنه إذا أدرك المتحرك على الوضع الثاني ولم يدركه في تلك الحال على الوضع الأول الذي أدركه عليه من قبل فقد أحس باختلاف الوقتين . وإذا أحس الحاس باختلاف الوقتين فقد أحس بالزمان الذي بينهما . وإذا كان ذلك كذلك فالزمان الذي يدرك فيه البصر الحركة ليس يكون إلا محسوساً .

[ ١٨٦ ] وإذ قد تبينت جميع هذه المعاني مشروحة فإنا نقتص[٢] ما تبين من جميعها فنقول : إن البصر يدرك الحركة من إدراكه للمبصر المتحرك على وضعين مختلفين في وقتين مختلفين يكون الزمان الذي بينهما محسوساً ، وهذه هي كيفية إدراك البصر للحركة .

٢/١١٤ و ٥ [ ١٨٧ ] والبصر | يدرك اختلاف الحركات في السرعة والبطء ويدرك تساوي الحركات من إدراكه للمسافات التي تتحرك عليها المبصرات المتحركة . فإذا أدرك البصر مبصرين متحركين ، وأدرك المسافتين اللتين يتحرك عليهما المبصران ، وأحس بأن إحدى المسافتين اللتين قطعهما المبصران المتحركان في زمان واحد أعظم من الأخرى ، أحس بسرعة حركة المبصر الذي قطع المسافة العظمى . وإذا كانت المسافتان اللتان يتحرك عليهما المبصران وقطعاهما في زمان واحد وفي زمانين متساويين < متساويتين > وأحس البصر بتساويهما فإنه يحس بتساوي حركتي المتحركين . وكذلك إن أحس بتساوي المسافتين مع اختلاف زماني الحركتين ، فإنه يحس بسرعة حركة المتحرك الذي قطع المسافة في زمان أصغر . وكذلك إن قطع المتحركان في زمانين متساويين مسافتين متساويتين ، وأحس البصر بتساوي الزمانين وتساوي المسافتين ، أحس بتساوي الحركتين . فقد تبين كيف يدرك البصر الحركات وكيف | يميز[١] الحركات وكيف يدرك كيفياتها وكيف يدرك تساويها واختلافها .

٢/١١٤ ظ

## < إدراك السكون >

[ ١٨٨ ] فأما السكون فإن البصر يدركه من إدراك المبصر في زمان محسوس في موضع واحد وعلى وضع واحد . فإذا أدرك البصر المبصر في موضع واحد على وضع واحد في وقتين مختلفين بينهما زمان محسوس ، أدرك المبصر في ذلك القدر من الزمان ساكناً . والبصر يدرك وضع المبصر الساكن بالقياس إلى غيره من المبصرات وبالقياس إلى البصر نفسه . فعلى هذه الصفة يكون إدراك البصر لسكون المبصرات .



## < إدراك الخشونة >

[ ١٨٩ ] فأما الخشونة فإن البصر يدركها في الأكثر من صورة الضوء الذي يظهر في سطح الجسم الخشن . وذلك أن الخشونة هي اختلاف وضع أجزاء سطح الجسم ، وهو أن يكون بعض أجزاء السطح شاخصة وبعضها غائرة . وإذا كانت أجزاء سطح الجسم مختلفة الوضع ، فإن الضوء إذا أشرق على سطح ذلك الجسم كان للأجزاء الشاخصة أظلال | على الأجزاء الغائرة في أكثر الأحوال . وإذا وصل الضوء إلى الأجزاء الغائرة فإنه يكون معه أظلال عن بعض الأضواء . والأجزاء الشاخصة ظاهرة للضوء[١] ، فليس تستتر عن الضوء الذي يحصل في ذلك السطح . وإذا حصل في الأجزاء الغائرة أظلال ، وليس على الأجزاء الشاخصة أظلال ، اختلفت صورة الضوء في سطح ذلك الجسم . والسطح الأملس أجزاؤه متشابهة الوضع ، فإذا أشرق عليه الضوء كانت صورة الضوء في جميع السطح متشابهة . فصورة الضوء في سطح الجسم الخشن مخالفة لصورة الضوء في السطح الأملس . والبصر يعرف صورة الضوء الذي في السطوح الخشنة وصورة الضوء الذي في السطوح الملس بكثرة مشاهدته للسطوح الخشنة والسطوح الملس . فإذا أحس البصر بالضوء الذي في سطح الجسم على الصفة التي قد ألفها في السطوح الخشنة حكم بخشونة سطح ذلك الجسم . وإذا | أحس بالضوء الذي في سطح الجسم على الصفة التي قد ألِفَها من السطوح الملس حكم بملاسة سطح ذلك الجسم . فالخشونة يدركها البصر في الأكثر من صورة الضوء الذي يدركه في سطح الجسم الخشن .

٥ ٢/١١٥ و ١٠ ١٥ ٢/١١٥ ظ ٢٠ ٢٥

[ ١٩٠ ] وإذا كانت الخشونة مسرفة كانت الأجزاء الشاخصة مقتدرة المقادير . وإذا كان سطح الجسم بهذه الصفة فإن البصر يدرك الأجزاء الشاخصة ، ويدرك شخوصها ، ويدرك اختلاف أوضاع أجزاء سطح الجسم من إدراكه التفرق الذي بين الأجزاء . وإذا أدرك البصر اختلاف أوضاع أجزاء سطح الجسم ، فقد أدرك خشونته من غير حاجة إلى اعتبار الضوء . فقد يدرك البصر خشونة سطح الجسم على هذه الصفة أيضاً إذا كانت الخشونة مسرفة .

[ ١٩١ ] وأيضاً فإن الجسم إذا كانت خشونته مسرفة وأشرق عليه الضوء كانت صورة الضوء في سطحه مختلفة اختلافاً متفاوتاً ، فيظهر من اختلاف صورة
٢/١١٦ و | الضوء تفرق الأجزاء واختلاف وضعها ، ويظهر من ذلك خشونة الجسم . فإن كان الضوء المشرق على الجسم الخشن من الجهة المقابلة للسطح الخشن ، وكان الضوء قوياً ولم يظهر في سطح الجسم اختلاف لصورة الضوء ، فإن البصر ليس يدرك خشونه الجسم الذي بهذه الصفة إلا إذا أدرك أجزاءه متميزة وأدرك شخوص بعضها وغؤ ور بعض . فإن كانت خشونة الجسم الذي بهذه الصفة مسرفة ، فإن البصر يدرك تميز الأجزاء واختلاف وضعها ويدرك خشونة الجسم في الأكثر . وإن كانت الخشونة يسيرة ، وكانت الأجزاء الغائرة والمسام التي في ذلك الجسم في غاية الصغر ، فإنها قد تخفى عن البصر في أكثر الأحوال إذا كان الضوء المشرق على الجسم قوياً ولم يظهر اختلاف صورته في سطح الجسم . وليس يدرك البصر خشونة الجسم الذي بهذه الصفة إلا من القرب الشديد ومع تأمل
٢/١١٦ ظ أجزاء سطح الجسم . | فإذا ظهر للبصر تميز الأجزاء من الجسم الذي بهذه الصفة وشخوص ما هو شاخص من الأجزاء وغؤ ور ما هو غائر أدرك خشونته . وإن لم يظهر تميز أجزائه ولا غؤ ورها فليس يدرك خشونته . فالخشونة يدركها البصر من إدراكه لاختلاف أوضاع أجزاء سطح الجسم أو من صورة الضوء التي قد ألفها البصر في سطوح الأجسام الخشنة . وقد يستدل البصر على الخشونة من عدم الصقال ، فإذا لم يحس البصر في الجسم بشيء من الصقال حكم بخشونته . إلا أنه كثيراً ما يعرض للبصر الغلط[1] في الخشونة إذا استدل عليها بهذا المعنى ، لأنه قد يكون السطح صقيلاً ولا يظهر صقاله لأن الصقال ليس يظهر إلا من وضع مخصوص .

## < إدراك الملاسة >

[ ١٩٢ ] فأما الملاسة ، وهي استواء سطح الجسم ، فإن البصر يدركها في الأكثر من صورة الضوء الذي يظهر في سطح الجسم الأملس التي قد ألِفَها في
٢/١١٧ و ٢٥ السطوح الملس . | وإذا كان الضوء الذي في سطح الجسم متشابه الصورة



استدل البصر به على ملاسة السطح . وقد يدرك البصر الملاسة بالتأمل أيضاً . فإذا تأمل البصر سطح الجسم الأملس أدرك تطامن أجزائه واستواءها ، وإذا أدرك تطامن الأجزاء واستواءها فقد أدرك ملاسته .

[ ١٩٣ ] فأما الصقال ، وهو شدة الملاسة ، فإن البصر يدركه من بريق الضوء ولمعانه في سطح الجسم . وليس يدرك البصر الصقال وشدة الملاسة إلا من بريق الضوء ولمعانه في سطح الجسم . فالملاسة يدركها البصر من إدراكه لاستواء السطح . واستواء السطح يدركه البصر في الأكثر من تشابه صورة الضوء في سطح الجسم ، وقد يدركه بالتأمل . والصقال يدركه البصر من لمعان الضوء في سطح الجسم ومن الوضع الذي بحسبه ينعكس الضوء .

[ ١٩٤ ] وقد تجتمع الخشونة والملاسة معاً في السطح الواحد . وذلك بأن
٢/١١٧ ظ يكون في سطح الجسم | أجزاء مختلفة الوضع شاخصة وغائرة ، وتكون أجزاء سطح كل واحد من الأجزاء المختلفة الوضع الشاخصة والغائرة أو بعضها متطامنة ومتشابهة الوضع ، فيكون السطح بجملته خشناً ، وتكون أجزاؤه أو بعضها ملساً وصقيلة . وتظهر خشونة السطح الذي بهذه الصفة للبصر من إدراكه لاختلاف وضع الأجزاء الشاخصة والغائرة ، وتظهر ملاسة الأجزاء وصقالها من صور الضوء الذي يدركه البصر في سطوح الأجزاء . وقد يدرك البصر ملاسة الأجزاء التي بهذه الصفة بالتأمل أيضاً من إدراكه لتطامن سطح كل واحد منها . فعلى هذه الصفات يدرك البصر الملاسة والصقال والخشونة .

## < إدراك الشفيف >

[ ١٩٥ ] فأما الشفيف فإن البصر يدركه بالاستدلال من إدراكه لما وراء الجسم المشف . وليس يدرك البصر شفيف الجسم المشف إلا إذا كان فيه بعض الكثافة وكان شفيفه أغلظ من شفيف الهواء المتوسط
٢/١١٨ و | بينه وبين البصر . فأما إذا كان في غاية الشفيف فليس يدرك البصر شفيفه ولا يحس به ، وإنما يدرك ما وراءه فقط . وإذا كان فيه بعض الكثافة أدركه البصر بما فيه من الكثافة ، وأدرك شفيفه من إدراكه لما وراءه . فإن الجسم المشف إذا كان وراءه ضوء أو جسم متلون

مضي ء فإنه يظهر من وراء الجسم المشف ويحس به البصر . وليس يحس البصر بشفيف الجسم ، إذا أحس بما وراءه ، إلا إذا أحس أن الضوء واللون الذي يدركه من وراء الجسم المشف هو ضوء أو لون من وراء الجسم المشف وليس هو لون الجسم نفسه ولا ضوءه . فإن لم يحس بأن الضوء الذي يدركه من وراء الجسم المشف أو اللون هو من وراء الجسم المشف فليس يحس بشفيف الجسم المشف . وإن لم يكن وراء الجسم المشف ضوء ولا جسم مضيء ، ولا عن جوانبه ، ولم يظهر من ورائه ولا من جهة من جهاته شي ء من الضوء أو اللون ، فليس يحس البصر بشفيف | ذلك الجسم . وذلك يكون إذا كان الجسم المشف ملتصقاً بجسم من الأجسام الكثيفة ، وكان الجسم الكثيف مشتملاً عليه أو مسامتاً له من جميع جهاته ، وكان الجسم الكثيف ذا لون مظلم فليس يحس البصر بشفيف الجسم الذي بهذه الصفة .

٢ / ١١٨ ظ

[ ١٩٦ ] وكذلك إذا كان وراء الجسم المشف مكان مظلم ولم يظهر من ورائه شي ء من الضوء ، فإن كان الجسم الكثيف الذي من وراء الجسم المشف ذا لون مسفر ، وكان الضوء الذي في الجسم المشف يصل إلى الجسم الكثيف ويظهر للبصر لون ذلك الجسم الكثيف ، فإن البصر يدرك شفيف الجسم المشف الذي بهذه الصفة إذا أحس بأن اللون الذي يدركه من ورائه هو لون جسم غيره وليس هو لونه . فإذا أحس بأن اللون الذي يدركه من ورائه هو لون جسم من وراء الجسم المشف ، فقد أحس بشفيف الجسم المشف . وكذلك[1] إذا كان الجسم المشف ضعيف الشفيف وكان الجسم الذي وراءه والأجسامُ التي حوله | ضعيفة الضوء ، فليس يدرك البصر شفيفه إلا إذا استشفه وقابل به ضوءاً قوياً ، فإذا أحس بالضوء من ورائه أدرك شفيفه . فعلى هذه الصفات يدرك البصر شفيف الأجسام المشفة .

٢ / ١١٩ و

## < إدراك الكثافة >

[ ١٩٧ ] فأما الكثافة فإن البصر يدركها من عدم الشفيف . وإذا أدرك البصر الجسم ولم يحس فيه بشي ء من الشفيف حكم بكثافته . والكثافة إنما هي



عدم الشفيف .

## < إدراك الظل >

[ ١٩٨ ] فأما الظل فإن البصر يدركه بالقياس إلى ما يجاوره من الأضواء أو بما تقدَّم[1] العلم به من الأضواء . وذلك أن الظل هو عدم بعض الأضواء مع إضاءة موضع الظل بغير ذلك الضوء المعدوم من موضع الظل . فإذا أحس البصر بموضع الظل وأحس بما يجاوره من الأجسام ، وكان على الأجسام المجاورة[2] لموضع الظل ضوء قوي أقوى من الضوء الذي في موضع الظل ، أحس باستظلال ذلك | الموضع عن الضوء القوي المشرق على الأجسام المجاورة له . وكذلك[1] إذا أحس بضوء مّا في موضع من المواضع ، وعدم في ذلك الموضع ضوء الشمس أو ضوء من الأضواء القوية الموجودة في ذلك الوقت ، أحس باستظلال ذلك الموضع عن ضوء الشمس أو عن ذلك الضوء القوي . وربما أحس البصر بالجسم المظل ، وربما لم يتميز له في الحال الجسم المظل . إلا أن البصر إذا أدرك موضعاً فيه ضوء ضعيف ، وأدرك الأجسام المجاورة له ، وأدرك الضوء الذي على الأجسام المجاورة لموضع الضوء الضعيف أقوى من ذلك الضوء الضعيف ، فقد أحس بالظل الذي في ذلك الموضع . فعلى هذه الصفة يدرك البصر الظل .

٢ / ١١٩ ظ

## < إدراك الظلمة >

[ ١٩٩ ] فأما الظلمة فإن البصر يدركها بالاستدلال من عدم الضوء . وذلك أن الظلمة هي عدم الضوء بالجملة . فإذا أدرك البصر موضعاً من المواضع ولم يدرك فيه شيئاً من الضوء فقد أحس بالظلمة . والظلمه يدركها الحاس من عدم إحساسه | بالضوء .

٢ / ١٢٠ و

## < إدراك الحُسن >

[ ٢٠٠ ] فأما الحسن المدرك بحاسة البصر فإن البصر يدركه من إدراكه للمعاني الجزئية التي قد تبين كيفية إدراك البصر لها . وذلك أن كل واحد من المعاني الجزئية التي تقدم بيانها يفعل نوعاً من الحسن بانفراده ، وتفعل هذه المعاني أنواعاً من الحسن باقتران بعضها ببعض . والبصر إنما يدرك الحسن من صور

المبصرات التي تدرك بحاسة البصر ، وصور المبصرات مركبة من المعاني الجزئية التي تبين تفصيلها ، والبصر يدرك الصور من إدراكه لهذه المعاني ، فهو يدرك الحسن من إدراكه لهذه المعاني .

[ ٢٠١ ]وأنواع الحسن التي يدركها البصر من صور المبصرات كثيرة : فمنها ما تكون علته واحدة من المعاني الجزئية التي في الصورة ، ومنها ما تكون علته عدة من المعاني الجزئية التي في الصورة ، ومنها ما تكون علته اقتران المعاني بعضها ببعض لا المعاني أنفسها ، | ومنها ما تكون علته مركبة من المعاني وتألفها . والبصر يدرك كل واحد من المعاني التي في كل واحدة من الصور منفرداً ، ويدركها مركبةً ، ويدرك اقترانها وتألفها . فالبصر يدرك الحسن على وجوه مختلفة ، وجميع الوجوه التي منها يدرك البصر الحسن ترجع إلى إدراك المعاني الجزئية .

٢/١٢٠ ظ

[ ٢٠٢ ] فأما أن هذه المعاني الجزئية هي التي تفعل الحسن منفردةً ـ وأعني بقولي تفعل الحسن أي تؤثر في النفس استحسان الصورة المستحسنة ـ فإنه يظهر باليسير من التأمل . وذلك أن الضوء يفعل الحسن . ولذلك تُستحسن الشمس والقمر والكواكب . وليس في الشمس والقمر والكواكب علة تستحسن من أجلها وتروق صورتها بسببها غير الضوء وإشراقه . فالضوء على انفراده يفعل الحسن .

[ ٢٠٣ ] واللون أيضاً يفعل الحسن . وذلك أن كل واحد من الألوان المشرقة كالأرجوانية والفرفيرية والزرعية | والوردية والصعوية وأشباهها تروق الناظر ويلتذ البصر بالنظر[1] إليها . وكذلك تستحسن المصنَّعات من الثياب والفروش والآلات وتستحسن الأزهار والأنوار والرياض . فاللون على انفراده يفعل الحسن .

٢/١٢١ و

[ ٢٠٤ ] والبعد أيضاً قد يفعل الحسن بطريق العرَض . وذلك أن الصور[2] المستحسنة منها ما يكون فيها وشوم وغضون ومسام تشين الصورة وتُشعِّث حسنها . فإذا بعدت عن البصر فضلَ بعد خفيت تلك المعاني الدقيقة



التي تشين تلك الصورة ، فيظهر عند خفاء تلك المعاني حسن الصورة . وكذلك أيضاً كثير من الصور المستحسنة قد تكون فيها معانٍ لطيفة من أجلها كانت الصورة حسنة كالنقوش الدقيقة والتخطيط والترتيب . وكثير من هذه المعاني قد تخفى عن البصر من كثير من الأبعاد المعتدلة ، فإذا قربت من البصر فضل قربٍ ظهرت تلك المعاني اللطيفة | للبصر وظهر حسن الصورة للبصر . فزيادة البعد ونقصان البعد[1] قد يُظهر الحسن . فالبعد[2] على انفراده قد يفعل الحسن .

٢/١٢١ ظ

[ ٢٠٥ ] والوضع قد يفعل الحسن ، وكثير من المعاني المستحسنة إنما تستحسن من أجل الترتيب والوضع فقط . وذلك أن النقوش كلها إنما تستحسن من أجل الترتيب . والكتابة[3] المستحسنة إنما تستحسن من أجل الترتيب . لأن حسن الخط إنما هو من تقويم أشكال الحروف ومن تأليف بعضها ببعض[4]. فإن لم يكن تأليف الحروف وترتيبها ترتيباً منتظماً متناسباً فليس يكون الخط حسناً وإن كانت أشكال حروفه على انفرادها صحيحة مقوَّمة . وقد يستحسن الخط إذا كان تأليفه تأليفاً منتظماً وإن لم تكن حروفه في غاية التقويم . وكذلك كثير من صور المبصرات إنما تحسن وتروق من أجل تأليف أجزائها وترتيب بعضها عند بعض .

[ ٢٠٦ ] والتجسم يفعل الحسن ، ولذلك تستحسن الأجسام الخصبة من أشخاص الناس وأشخاص كثير | من الحيوان .

٢/١٢٢ و

[ ٢٠٧ ] والشكل يفعل الحسن ، ولذلك يستحسن الهلال . والصور المستحسنة من أشخاص الناس وأشخاص كثير من الحيوانات والشجر والنبات إنما تستحسن من أجل أشكالها وأشكال أجزاء الصورة .

[ ٢٠٨ ] والعظم يفعل الحسن . ولذلك صار القمر أحسن من كل واحد من الكواكب وصارت الكواكب الكبار أحسن من الكواكب الصغار .

[ ٢٠٩ ] والتفرق يفعل الحسن ، ولذلك صارت الكواكب المتفرقة أحسن من اللطخات[1] وأحسن من المجرة . ولذلك أيضاً صارت المصابيح والشموع المتفرقة أحسن من النار المتصلة المجتمعة . ولذلك أيضاً توجد الأنوار والأزهار المتفرقة في الرياض أحسن من المجتمع منها والمتراص .

[ ٢١٠ ] والاتصال يفعل الحسن ، ولذلك صارت الرياض المتصلة النبات المتكاثفة أحسن من المتقطع منها والمتفرق . وإن كانت الرياض مستحسنة من أجل ألوانها فالمتصل منها أحسن . والحسن الزائد الذي في المتصل منها إنما يفعله[٢] الاتصال فقط .

٢/١٢٢ظ ٥ | [ ٢١١ ] والعدد يفعل الحسن . ولذلك صارت المواضع الكثيرة الكواكب من السماء أحسن من المواضع القليلة الكواكب . ولذلك أيضاً تستحسن المصابيح والشموع إذا اجتمع منها عدد كثير في موضع واحد .

[ ٢١٢ ] والحركة تفعل الحسن . ولذلك يستحسن الرقص وحركات الراقص وكثير من الإشارات وحركات الإنسان في كلامه وأفعاله .

١٠ [ ٢١٣ ] والسكون يفعل الحسن . ولذلك يستحسن الوقار والسمت .

[ ٢١٤ ] والخشونة تفعل الحسن . ولذلك يستحسن الخشن من كثير من الثياب والفروش . ولذلك يحسن كثير من الصياغات بأن تخشَّن[١] وجوهها وتحرَّش .

[ ٢١٥ ] والملاسة تفعل الحسن . ولذلك يستحسن الصقال في الثياب ١٥ والآلات .

[ ٢١٦ ] والشفيف يفعل الحسن . ولذلك تستحسن الجواهر المشفة والأواني المشفة .

[ ٢١٧ ] والكثافة تفعل الحسن ، لأن الألوان والأضواء والأشكال والتخطيط وجميع المعاني المستحسنة التي تظهر في صور المبصرات ليس يدركها ٢٠ البصر إلا من أجل الكثافة .

٢/١٢٣و [ ٢١٨ ] والظل قد يظهر الحسن . | وذلك لأن كثيراً من صور المبصرات قد يكون فيها وشوم وغضون ومسام لطيفة تشينها وتكسف حسنها . فإذا كانت في ضوء الشمس وفي الأضواء القوية ظهرت الوشوم والمسام التي فيها فتخفى محاسنها . وإذا كانت في الظل وفي الأضواء الضعيفة خفيت تلك الوشوم ٢٥ والغضون والمسام التي شانتها فتظهر محاسنها . وأيضاً فإن التقازيح التي تظهر في



أرياش الحيوانات وفي النوع المسمى أبا قلمون إنما تظهر في الظل وفي الأضواء المنكسرة . وإذا كانت في ضوء الشمس وفي الأضواء القوية خفيت التقازيح والمحاسن التي تظهر فيها إذا كانت في الظل وفي الأضواء المنكسرة .

[ ٢١٩ ] والظلمة تظهر الحسن . وذلك أن الكواكب إنما تظهر في الظلام . وكذلك المصابيح والشموع والنيران إنما يظهر حسنها في سواد الليل وفي ٥ المواضع المظلمة[١] ، وليس يظهر حسنها في ضوء النهار وفي الأضواء القوية . والكواكب في الليالي المظلمة أحسن منها في | الليالي المقمرة . ٢/١٢٣ظ

[ ٢٢٠ ] والتشابه يفعل الحسن . وذلك أن أعضاء الحيوان المتماثلة ليس تحسن إلا إذا كانت متشابهة . فإن العينين إن كانت مختلفتي الشكل وكانت إحداهما مستديرة والأخرى مستطيلة كانت في غاية القبح . وكذلك إن كانت ١٠ إحديهن كحلاء والأخرى زرقاء كانت مستقبحة . وكذلك إن كانت إحداهن أكبر من الأخرى . وكذلك الوجنتان إن كانت إحداهن جاحظة والأخرى غائرة كانت في غاية القبح . وكذلك الحاجبان إن كان أحدهما غليظاً والآخر دقيقاً كانا في غاية القبح . وكذلك إن كان أحدهما طويلاً والآخر قصيراً كانا مستقبحين . فجميع أعضاء الحيوان المتماثلة ليس تحسن إلا إذا كانت متشابهة . وكذلك النقوش ١٥ وحروف الكتابة ليس تحسن إلا إذا كانت الحروف المتماثلة منها والأجزاء المتماثلة منها متشابهة .

[ ٢٢١ ] والاختلاف يفعل الحسن . وذلك أن أشكال أعضاء الحيوان مختلفة الأجزاء ، وليس تحسن إلا على ما هي عليه من الاختلاف . وذلك أن الأنف لو أنه متساوي الغلظ أوله مساوي الغلظ | لآخره لكان في غاية القبح ، ٢٠ ٢/١٢٤و وليس حسنه إلا باختلاف طرفيه وانخراطه . وكذلك الحاجبان ليس حسنهما إلا إذا كان طرفاهما أدق من بقيتهما . وكذلك جميع أعضاء الحيوان إذا تؤملت يوجد حسنها إنما هو من اختلاف أشكال أجزائها . وكذلك النقوش وحروف الكتابة لو تساوت أجزاؤها في الغلظ لما كانت مستحسنة . وذلك أن أطراف الحروف وأواخر التعريقات إنما تحسن إذا كانت مستدقة وأدق من بقية الحروف . ٢٥

ولو تساوت أواخر الحروف وأوساطها وأوائلها ووصولها وتعليقاتها[١]، وكانت جميعها في الغلظ على هيئة واحدة ، لكان الخط في غاية القبح . فالاختلاف[٢] قد يفعل الحسن في كثير من صور المبصرات .

[ ٢٢٢ ] فقد تبين مما ذكرناه أن كل واحد من المعاني الجزئية التي تدرك بحاسة البصر التي بيّنا تفصيلها قد تفعل الحسن على انفراده . وإذا استقرئت وجد كل واحد من هذه المعاني قد تفعل الحسن في مواضع كثيرة . وإنما ذكرنا ما ذكرناه على طريق المثال ، وليستدل بكل واحد من الأمثلة على نظائره ، وليتطرق به إلى استقراء أمثاله من أراد البحث | ١٢٤/٢ ظ عن كيفية تأثيرات هذه المعاني في الصور المستحسنة . إلا أنه ليس تفعل هذه المعاني الحسن في كل المواضع ولا يفعل الواحد من هذه المعاني الحسن في كل صورة يحصل فيها ذلك المعنى ، بل في بعض الصور دون بعضها . ومثال ذلك العظم ليس <يفعل> الحسن في كل جسم مقتدر العظم . وكذلك اللون : ليس كل لون يفعل الحسن ، ولا اللون الواحد يفعل الحسن في كل جسم يحصل فيه ذلك اللون . وكذلك الشكل : ليس كل شكل يفعل الحسن . وكل واحد من المعاني الجزئية التي ذكرناها تفعل الحسن بانفراده ، ولكن في بعض المواضع دون بعضها وعلى بعض الصفات دون بعضها .

[ ٢٢٣ ] وأيضاً فإن هذه المعاني قد تفعل الحسن باقتران بعضها ببعض . وذلك أن الخط الحسن هو الذي تكون أشكال حروفه أشكالاً متسحسنة وتأليف بعضها ببعض تأليفاً مستحسناً ، وهو غاية حسن الخط . فإن الخط الذي يجتمع فيه هذان المعنيان أحسن من الخط الذي يكون فيه أحد هذين المعنيين دون الآخر . فغاية حسن الخط إنما يكون من اقتران الشكل والوضع .

[ ٢٢٤ ] وكذلك الألوان | ١٢٥/٢ و المشرقة الرائقة والنقوش إذا كانت مرتبة ترتيباً منتظماً متشاكلاً كانت أحسن من الألوان والنقوش التي ليس لها ترتيب منتظم . وكذلك صور أشخاص الناس والحيوانات قد يظهر فيها الحسن من اقتران المعاني الجزئية التي فيها . وذلك أن كبر العينين الكبر المعتدل مع تلويز شكلها[١] أحسن



من العين التي ليس لها إلا الكبر فقط أو التلويز فقط[٢] . وكذلك سهولة الخدين مع رقة اللون أحسن من الخدين السهلين مع انكساف اللون وأحسن من الخدين الجاحظين وإن كانا رقيقي اللون . وكذلك استدارة الوجه مع رقة اللون أحسن من أحدهما دون الآخر . وكذلك صغر الفم مع دقة الشفتين واعتدالهما أحسن من صغر الفم مع غلظ الشفتين وأحسن من رقة الشفتين مع سعة الفم . وهذا المعنى كثير التيقن .

[ ٢٢٥ ] وإذا استقرئت الصور المستحسنة في جميع المبصرات وجد اقتران المعاني الجزئية التي تكون في الصور تفعل فيها أنواعاً من الحسن لا يفعله الواحد من المعاني على انفراده . | ١٢٥/٢ ظ وأكثر الحسن الذي يدرك بحاسة البصر[١] إنما يتقوم من اقتران هذه المعاني بعضها ببعض . فالمعاني الجزئية التي ذكرناها تفعل الحسن بانفرادها وتفعل الحسن باقتران بعضها ببعض .

[ ٢٢٦ ] وقد يتقوّم الحسن من معنى آخر غير كل واحد من المعنيين اللذين ذكرناهما ، وهو التناسب والائتلاف . وذلك أن الصور المركبة المتألفة من أعضاء مختلفة وأجزاء مختلفة يحصل لأجزائها أشكال مختلفة وأعظام مختلفة وأوضاع مختلفة واتصال وافتراق ، ويحصل في كل واحد منها عدة معان من المعاني الجزئية ، وليس جميعها يكون متناسباً ومتألفاً . وذلك أنه ليس كل شكل يحسن مع كل شكل ولا كل عظم يحسن مع كل عظم ولا كل وضع يحسن مع كل وضع ، ولا كل شكل يحسن مع كل عظم ولا كل عظم مع كل وضع ، بل كل واحد من المعاني الجزئية يناسب بعض المعاني ويباين بعضها ، وكل مقدار فهو يناسب بعض المقادير ويباين بعضها . ومثال ذلك قنو الأنف مع غؤ ور[٢] العينين غير مستحسن ، | ١٢٦/٢ و وكذلك كبر العينين مع كبر الأنف المسرف الكبر غير مستحسن ، وكذلك نتوء[١] الجبهة مع غؤ ور[٢] العينين غير مستحسن وتطامن الجبهة مع جحوظ العينين غير مستحسن . فلكل عضو من الأعضاء شكل وأشكال تحُسّن صورته ، ومع ذلك فكل شكل من أشكال كل واحد من الأعضاء إنما يناسب بعض الأشكال التي للأعضاء الباقية دون بعضها ، وتحسن الصورة

باجتماع الأشكال المناسبة لأعضاء الصورة .

[ ٢٢٧ ] وكذلك أعظام الأعضاء وأوضاعها وترتيبها . فإن كبر العينين مع حسن شكلها ومع قنو[٣] الأنف وبالاعتدال وبالعظم المناسب لكبر العينين مستحسن . وكذلك تلويز العينين[٤] وحلاوة شكلها وإن صغرتا مع دقة الأنف واعتدال شكله ومقداره إذا اجتمعا في الوجه كان مستحسناً . وكذلك دقة الشفتين مع لطافة الفم مستحسن إذا كانت لطافة الفم مناسبة لدقة الشفتين ، أعني أن لا تكون الشفتان في غاية الدقة | ١٢٦ / ٢ ظ والفم ليس في غاية الصغر ، بل يكون صغر الفم معتدلاً والشفتان دقيقتين ومع ذلك مناسبة لمقدار الفم . وكذلك سعة الوجه إذا كان مناسباً لمقادير أعضاء الوجه كان مستحسناً ، أعني أن لا يكون الوجه في غاية السعة وأعضاء الوجه صغاراً أعني <غير> مناسبة[١] لمقدار جملة الوجه . فإن الوجه إذا كان واسعاً مسرف السعة وكانت الأعضاء التي فيه صغاراً غير مناسبة لمقداره كان الوجه غير مستحسن ـ وإن كانت مقادير الأعضاء متناسبة وأشكالها مستحسنة . وكذلك إن كان الوجه صغيراً ضيقاً وأعضاؤه كباراً غير مناسبة لمقداره كان الوجه مستقبحاً . وإذا كانت الأعضاء متناسبة ومناسبة لمقدار سعة الوجه فإن الصورة تكون مستحسنة ـ وإن لم يكن كل واحد من الأعضاء على انفراده مستحسناً في شكله ومقداره .

[ ٢٢٨ ] بل التناسب فقط قد يفعل الحسن إذا لم تكن الأعضاء على انفرادها مستقبحة ـ | ١٢٧ / ٢ و وإن لم تكن في غاية حسنها . فإذا اجتمع في الصورة حسن أشكال كل واحد من أجزائها وحسن مقاديرها وحسن تأليفها وتناسب الأعضاء في الأشكال والأعظام والأوضاع وجميع المعاني التي يقتضيها التناسب ، وكانت مع ذلك مناسبة لجملة شكل الوجه ومقداره ، فهو غاية الحسن . والصورة التي يحصل فيها بعض هذه المعاني دون بعض يكون حسنها بحسب ما فيها من المعاني المستحسنة .

[ ٢٢٩ ] وكذلك الخط ليس يكون مستحسناً إلا إذا كانت حروفه متناسبة في أشكالها ومقاديرها وأوضاعها وترتيبها . وكذلك جميع أنواع المبصرات التي



يجتمع فيها أجزاء مختلفة .

[ ٢٣٠ ] فإذا استقرئت الصور المستحسنة من جميع أنواع المبصرات وجد التناسب يفعل فيها من الحسن ما ليس يفعله كل واحد من المعاني الجزئية على انفراده وما ليس تفعله المعاني الجزئية أيضاً التي تجتمع | ١٢٧ / ٢ ظ في الصورة باقتران بعضها ببعض . وإذا تؤملت المعاني المستحسنة التي تفعلها المعاني الجزئية باقتران بعضها ببعض أيضاً وجد الحسن الذي يظهر من اقترانها إنما يظهر لتناسب ما يحصل فيما بين تلك المعاني المقترنة وائتلافها[١] . لأنه ليس كلما اجتمع ذلك المعنيان أو تلك المعاني حدث ذلك الحسن ، بل في بعض الصور دون بعض ، وهو لتناسب يؤلف بين المعنيين أو المعاني المجتمعة في الصورة[٢] . فالحسن إنما يكون من المعاني الجزئية ، وتمامه وكماله إنما هو من التناسب والائتلاف الذي يحدث بين[٣] المعاني الجزئية .

[٢٣١] قد تبين من جميع ما ذكرناه أن المحاسن والصور المستحسنة التي تدرك بحاسة البصر إنما تكون من المعاني الجزئية التي تدرك بحاسة البصر ومن اقتران بعضها ببعض ومن مناسبة[٤] بعضها لبعض . والبصر يدرك المعاني الجزئية التي قدمنا ذكرها مفردةً ومقترنةً ، | ١٢٨ / ٢ و ويدرك الصور المتألفة منها . فإذا أدرك البصر مبصراً من المبصرات ، وكان في ذلك المبصر معنىً من المعاني الجزئية التي قدمنا ذكرها التي تفعل الحسن منفرداً ، وتأمل البصر ذلك المعنى منفرداً ، حصلت صورة ذلك المعنى بعد التأمل عند الحاس وأدركت القوة المميزة حسن المبصر الذي فيه ذلك المعنى . لأن صورة كل مبصر من المبصرات مركبة من عدة معانٍ من المعاني التي قدمنا تفصيلها . فإذا أدرك البصر المبصر ولم يميز[١] المعاني التي فيه ، وكان أحد المعاني التي في ذلك المبصر على الصفة التي تفعل الحسن في النفس ، فإن البصر عند تأمل ذلك المعنى يدرك ذلك المعنى منفرداً . فإذا كان ذلك المعنى منفرداً حصل ذلك الإدراك عند الحاس . وإذا حصل إدراك صورة المعنى الذي يفعل الحسن عند الحاس أدركت القوة المميزة الحسن | ١٢٨ / ٢ ظ الذي فيه ، فأدركت بذلك الإدراك حسن ذلك المبصر . وإذا أدرك البصر مبصراً من

المبصرات ، وكان في ذلك المبصر حسن مركب من معان مقترن بعضها ببعض ومن معان مناسب بعضها لبعض ، وتأمل البصر ذلك المبصر وميز المعاني التي فيه وأدرك المعاني التي فيه ، وأدرك المعاني التي تفعل الحسن باقتران بعضها ببعض أو مناسبة بعضها لبعض ، وحصل ذلك الإدراك عند الحاس ، وقاست القوة المميزة تلك المعاني بعضها ببعض[1] ، أدركت حسن ذلك المبصر المركب من اقتران المعاني المتألفة التي فيه . فالبصر يدرك الحسن الذي في المبصرات من قياس تلك المعاني بعضها ببعض على الصفة التي فصّلناها .

## < إدراك القبح >

[ ٢٣٢ ] فأما القبح فهو الصورة التي تخلو من كل واحد من المعاني المستحسنة . وذلك أنه قد تقدم أن المعاني الجزئية قد تفعل الحسن ولكن ليس تفعله في كل المواضع ولا في كل الصور ، | بل في بعض الصور دون بعض . ٢ / ١٢٩ و
وكذلك التناسب ليس يكون في جميع الصور بل في بعض الصور دون بعض . فالصور التي ليس يفعل فيها شي ء من المعاني الجزئية شيئاً من الحسن على انفراد المعاني ولا باقترانها ولا يكون فيها شيء من التناسب في أجزائها فليس فيها شيء من الحسن . وإذا لم يكن فيها شيء من الحسن كانت مستقبحة . لأن قبح الصورة هو عدم الحسن فيها . وقد يجتمع في الصورة الواحدة معان مستحسنة ومعان مستقبحة ، والبصر يدرك حسن الحسن منها وقبح القبيح إذا ميز المعاني التي فيها وتأملها . والقبح يدركه البصر من الصور التي قد عدِمت جميعَ المحاسن من عدَمه الحسنَ[1] عند إدراكها . وكذلك كل معنى مستقبح .

## < إدراك التشابه >

[ ٢٣٣ ] فأما إدراك البصر للتشابه فإن التشابه هو تساوي الصورتين أو المعنيين في المعنى الذي يتشابهان فيه . والبصر يدرك الصور والمعاني التي في الصور | على ما هي عليه . فإذا أدرك البصر صورتين متشابهتين معاً أو معنيين ٢ / ١٢٩ ظ
متشابهين فهو يدرك تشابههما من إدراكه لكل واحدة من الصورتين أو المعنيين ، ومن قياس إحدى الصورتين بالأخرى أو المعنيين أحدهما بالآخر ،



ومن إدراكه لتساويهما في المعنى الذي فيه يتشابهان . فالبصر يدرك التشابه في الصور المتشابهة وفي المعاني المتشابهة من إدراكه لكل واحد من الصور والمعاني[1] على ما هي عليه ، ومن قياس بعضها ببعض .

## < إدراك الاختلاف >

[ ٢٣٤ ] فأما الاختلاف فإن البصر يدركه في الصور المختلفة من إدراكه لكل واحدة من الصورتين المختلفتين ومن قياس إحديهما بالأخرى ومن إدراكه لعدم التساوي في هيئتهما وفي جميع المعاني التي فيهما التي يختلفان فيها ، أعني إحساس الحاس بعدم التساوي فيهما . فالاختلاف يدرك بحاسة البصر من إدراك البصر لكل واحدة من الصور والمعاني[1] على انفرادها ومن قياس بعضها ببعض ومن إحساس الحاس بعدم التساوي | فيهما . ١٠ ٢ / ١٣٠ و

[ ٢٣٥ ] فقد أتينا على تبيين كيفيات إدراك البصر لكل واحد من المعاني الجزئية التي تدرك بحاسة البصر . وقد تبين من جميع ذلك أن المعاني الجزئية التي تدرك بحاسة البصر[1] منها ما يدرك بمجرد الحس ومنها ما يدرك بالمعرفة ومنها ما يدرك بالقياس والاستدلالات . وهذه هي المعاني التي قصدنا لتبيينها في هذا الفصل .

# الفصل الرابع
# في تمييز إدراك البصر للمبصرات

[ ١ ] قد تبين كيف يدرك البصر كل واحد من المعاني الجزئية التي تدرك بحاسة البصر . والبصر إنما يدرك صور المبصرات التي هي الأجسام . وصور المبصرات إنما هي مركبة من المعاني الجزئية التي تقدم بيانها كالشكل والعظم واللون والوضع والترتيب وأمثال ذلك من المعاني الجزئية التي تقدم بيانها . فالبصر إنما يدرك كل واحد من المعاني الجزئية | من إدراكه لصور المبصرات ٢ / ١٣٠ ظ
التي هي مركبة من المعاني الجزئية . والبصر يدرك من كل صورة من صور المبصرات جميع المعاني الجزئية التي في الصورة معاً . وليس يدرك البصر شيئاً من

المعاني الجزئية منفرداً ، لأنه ليس ينفرد واحدمن المعانيالجزئية التي تقدم بيانها متحداً لا يقترن به غيره ، لأن جميع المعاني الجزئية التي تقدم بيانها ليس توجد إلا في أجسام ، والجسم ليس ينفرد بمعنىً واحدٍ من هذه المعاني دون غيرها ، بل ليس يخلوا واحد من الأجسام من أن يجتمع فيه عدة من المعاني الجزئية المدركة بحاسة البصر . فالبصر إنما يدرك صور المبصرات ، وكلُّ واحدة من صور المبصرات مركبة من عدة من المعاني الجزئية ، فالبصر يدرك في كل واحدة من صور المبصرات عدة من المعاني الجزئية منفرداً في التخيل والتمييز[1] . فالبصر يدرك كل واحد من المعاني الجزئية عند ملاحظة | المبصر مقترناً بغيره من المعاني الجزئية ، ثم من تمييزه للمعاني التي في الصورة يدرك كل واحد من المعاني على انفراده . ٢/١٣١ و

[ ٢ ] وقد تبين بالتفصيل والتحرير كيف يدرك البصر صور المبصرات التي هي مركبة من المعاني الجزئية الذي هو إدراك المعاني الجزئية المجتمعة في الصورة معاً . والمعاني الجزئية التي منها تتألف صور المبصرات منها ما يظهر في حال ملاحظة البصر للمبصر ومنها ما ليس يظهر إلا بعد التفقد والتأمل . ومثال ذلك النقوش الدقيقة وحروف الكتابة والوشوم والغضون واختلاف الألوان المتقاربة الشبه . وجميع المعاني اللطيفة ليس تظهر للبصر في حال ملاحظة المبصر ، وليس تظهر إلا بعد التفقد والتأمل . وحقيقة صورة المبصر التي تدرك بحاسة البصر هي التي تتقوم من جميع المعاني الجزئية التي تكون في صورة | المبصر التي يصح أن يدركها البصر . وليس تدرك حقيقة صورة المبصر التي يصح أن يدركها البصر إلا بإدراك جميع المعاني الجزئية التي تكون في صورة المبصر . وإذا كان ذلك كذلك فحقيقة صورة المبصر الذي فيه معان لطيفة ليس يدركها البصر إلا من بعد التفقد والتأمل . ٢/١٣١ ظ

[ ٣ ] وأيضا فإنه إذا كان البصر ليس يدرك المعاني اللطيفة إلا بالتفقد والتأمل ، وليس تظهر المعاني اللطيفة للبصر في حال الملاحظة ، فإن البصر إذا أدرك مبصراً من المبصرات وأدرك صورته ، ولم يكن في ذلك المبصر شيء من



المعاني اللطيفة ، ولم يدرك البصر في صورته شيئاً من المعاني اللطيفة ، فإنه ليس يتحقق الحاس مع ذلك أن ليس في ذلك المبصر معان لطيفة ، إذ كانت المعاني اللطيفة ليس تظهر بنفس الملاحظة وليس تظهر إلا بالتأمل . فإذا أدرك البصر مبصراً من المبصرات ، ولم يكن في ذلك المبصر شيء من المعاني | اللطيفة ، فهو يدرك صورته الحقيقية ، ولكن ليس يتحقق أن تلك هي صورته الحقيقية . وليس يتحقق أن تلك هي صورته الحقيقية إلا بعد أن يتفقد كل جزء من أجزاء ذلك المبصر ويتحقق أنه ليس فيها شيء من المعاني اللطيفة . ومن بعد تفقد جميع أجزائه يتحقق أن الذي أدركه هو صورته الحقيقية . ٢/١٣٢ و

[ ٤ ] فعلى تصاريف الأحوال ليس يتحقق البصر صورة المبصر إلا بتفقد جميع أجزاء المبصر وتأمل جميع المعاني التي يصح أن تظهر من المبصر . وإذا كان ذلك كذلك فحقائق صور المبصرات التي يدركها البصر ليس تدرك إلا بالتأمل .

[ ٥ ] وإذ قد تبين ذلك فإنا نقول إن إدراك البصر للمبصرات يكون على وجهين ، إدراكاً بالبديهة وإدراكاً بالتأمل . وذلك أن البصر إذا لحظ المبصر فإنه يدرك منه المعاني الظاهرة التي فيه في حال ملاحظته . ثم ربما | تأمله من بعد ذلك وربما لم يتأمله . فإن تأمله واستقرأ جميع أجزائه تحقق صورته . وإن لم يتأمله ويتفقد جميع أجزائه فقد أدرك منه صورة غير محققة إما[1] هي صورته الحقيقية ، وليس يتحقق أنها صورته الحقيقية ، وإما[2] هي غير صورته الحقيقية[3] . وكثيراً ما يدرك البصر المبصر وينصرف عنه من غير تأمل . فإذا أدرك البصر المبصر ولم يتأمله فإنه يدرك منه صورة غير محققة ، وهو يدركها بالبديهة . وإذا أدرك البصر المبصر وتأمله فهو يدرك منه صورة محققة ويكون إدراكها بالتأمل . وإذا كان ذلك كذلك فإدراك البصر للمبصرات يكون على وجهين ، إدراك بالبديهة وإدراك بالتأمل . والإدراك بالبديهة هو إدراك غير محقق والإدراك بالتأمل هو الذي به تُحقق صور المبصرات . ٢/١٣٢ ظ

[ ٦ ] وإذ قد تبين ذلك فإنا نقول إن التأمل الذي به تدرك حقائق صور | المبصرات يكون بالبصر نفسه ويكون بالتمييز . وذلك أنه قد تبين في تمييز خطوط ٢/١٣٣ و

الشعاع أن الصور التي يدركها البصر[1] من سهم الشعاع وما قرب من السهم تكون أبين وأشد تحققاً مما يدرك من السموت الباقية . فإذا قابل البصر مبصراً من المبصرات ولم يكن المبصر في غاية الصغر ، بل كان حجمه مقتدرا ، وثبت البصر في مقابلته ولم يتحرك عليه في حال ملاحظته ، فإن ما قابل وسط البصر من ذلك المبصر وكان على السهم وعلى ما قرب من السهم يكون أبين من بقية أجزاء المبصر . والبصر يحس بهذه الحال لأنه إذا أدرك جملة المبصر فإنه يجد الموضع المقابل لوسطه الذي تحصل صورته في وسط البصر أبين من الأجزاء الباقية .

[ ٧ ] وقد تبين من قبل أن هذا المعنى يظهر للحس إذا كان المبصر فسيح الأقطار . فإذا أدرك البصر المبصر وأدرك جملته فإنه يجد صورة الجزء | المقابل ٢/١٣٣ ظ
لوسطه أبين من جميع الأجزاء الباقية . فإذا أراد أن يتحقق صورة المبصر فهو يتحرك ويقابل بوسطه كل جزء من أجزاء المبصر <وبذلك يدرك صورة كل جزء من أجزاء المبصر> إدراكاً بيناً محققاً[1] ، كما أدرك الجزء الذي كان مقابلاً لوسطه في حال ملاحظة المبصر . فالحاس إذا أراد أن يتحقق صورة المبصر فإن البصر يتحرك حتى يقابل بوسطه كل جزء من أجزاء المبصر جزءاً بعد جزء ، فيدرك بهذه الحركة صورة كل جزء من أجزاء المبصر على أبين ما يمكن أن يدركه .

[ ٨ ] والقوة المميزة تميز جميع ما يرد عليها من الصور . فهي تميز ألوان الأجزاء واختلاف ألوانها إذا كانت مختلفة الألوان ، وترتيبَ الأجزاء بعضها عند بعض وتفصيلَها وهيئةَ كل واحد منها ، وجميعَ المعاني التي تظهر بالتأمل من المبصر وهيئةَ جملة المبصر المتألفةَ من تلك الأجزاء ومن تلك المعاني . فعلى هذه الصفة يكون تحققُ كل[2] جزء من أجزاء المبصر على ما هي عليه وتحققُ جميع المعاني التي في المبصر . وليس تتحقق[3] صورة كل جزء من أجزاء المبصر ويظهر جميع المعاني | التي في المبصر إلا بعد تحرك البصر على جميع الأجزاء أو مرور ٢/١٣٤ و
السهم أو ما قرب من السهم بكل واحد من تلك الأجزاء . ومع ذلك فإن البصر مطبوع على حركة التأمل وإمرار سهم الشعاع على جميع أجزاء المبصر ، فإذا همَّت القوة المميزة بتأمل المبصر تحرك سهم الشعاع على جميع أجزاء المبصر . وإذا كانت



المعاني اللطيفة التي في المبصر ليس تظهر إلا بحركة البصر ومرور السهم أو ما قرب منه من خطوط الشعاع على كل جزء من أجزاء المبصر ، فليس تحصل صورة المبصر محققة عند الحاس إذا كان حجمه مقتدراً إلا بتحرك البصر ومقابلة كل جزء من أجزاء المبصر بوسط البصر .

[ ٩ ] وأيضاً فإن المبصر إذا كان في غاية الصغر ولم يكن مقابلاً لوسط البصر فليس يتم تأمله إلا بعد أن يتحرك البصر حتى يمر السهم بذلك المبصر وتحصل صورة ذلك المبصر في وسط البصر وتظهر صورته ظهوراً بيناً . | وأيضاً ٢/ ١٣٤ ظ
فإنه ليس يدرك جميع المعاني التي تكون في المبصر إلا بتمييز جميع المعاني التي في جميع أجزاء المبصر . وإذا كان ذلك كذلك فالتأمل الذي به تدرك حقائق صور المبصرات تكون بالبصر نفسه وتكون بالبصر والتمييز معاً . فإدراك البصر لحقيقة صورة المبصر ليس يكون إلا بالتأمل . والتأمل الذي به تتحقق صورة المبصر ليس يتم إلا بتحرك البصر . وإذا كان حجم المبصر مقتدراً فليس يتم تأمله إلا بتحرك سهم الشعاع أو ما قرب منه من خطوط الشعاع في جميع أقطار المبصر . وإلى هذا المعنى ذهب من رأى أن الإبصار ليس يكون إلا بحركة وأنه ليس شي ء من المبصرات يبصر جميعاً معاً ، فإنه إنما أراد الإبصار المحقق الذي ليس يكون إلا بالتأمل وبحركة البصر وبحركة سهم الشعاع في جميع أقطار المبصر .

[ ١٠ ] فأما كيف يتحقق الحاس بالتأمل والحركة صورة المبصر فإن البصر إذا قابل المبصر فإنه في حال مقابلته وحصول الصورة في البصر فإن الحاس يدرك جملة الصورة إدراكاً مجملاً ويدرك الجزء الذي عند طرف السهم إدراكاً | بيناً ٢/١٣٥ و
على غاية ما يصح أن يدرك ذلك الجزء ، ويدرك مع ذلك في هذه الحال كل جزء من الأجزاء الباقية التي في الصورة إدراكاً ما . ثم إذا تحرك البصر وانتقل السهم من الجزء الذي كان عليه إلى جزء آخر أدرك الحاس في هذه الحال صورة جملة المبصر إدراكاً ثانياً وأدرك الجزء الذي عند طرف السهم إدراكاً ثانياً أيضاً ومع ذلك يكون أدراكه لهذا الجزء الذي عند طرف السهم في الحال الثانية أبين من إدراكه في الحال الأولى . وفي هذه الحال فإن الحاس يدرك أيضاً الأجزاء الباقية إدراكاً ما .

وكذلك إذا انتقل السهم بالحركة إلى جزء ثالث فإن الحاس يدرك في الحال الثالثة جملة المبصر إدراكاً ثالثاً ، ويدرك الجزء الذي عند طرف السهم إدراكاً ثالثاً أيضاً ، ويكون إدراكه لهذا الجزء في هذه الحال أبين من إدراكه في الحالتين الأوليين[1] ، ومع ذلك فإن الحاس في هذه الحال يدرك أيضاً كل جزء من الأجزاء الباقية إدراكاً ما . فبحركة البصر على أجزاء المبصر تحصل للحاس حالتان : إحداهما تكرر إدراكه لجملة المبصر ولكل جزء من أجزاء المبصر ، والحال الثانية | أنه يدرك كل جزء من أجزاء المبصر بسهم الشعاع وما قرب من السهم على أبين ما يمكن أن يدركه ، فيظهر للحس بهذا التبيين جميع ما يصح أن يظهر من تلك الأجزاء . وإذا تكرر إدراك الحس لجملة المبصر ولكل جزء من أجزاء المبصر ، وظهر جميع ما يصح أن يظهر له من ذلك المبصر ، أدرك بهذه الحال جميع ما يصح أن يدركه من ذلك المبصر ومع ذلك إدراكاً مكرراً .

٢/١٣٥ ظ

[ ١١ ] وفي تضاعيف هذه الجملة وهذا التكرر فالقوة المميزة تميز جميع ما يظهر من ألوان الأجزاء وأعظامها وأبعادها وأشكالها وأوضاعها وتساوي ما يتساوى منها في هذه المعاني واختلاف ما يختلف منها في جميع هذه المعاني أو في بعضها ومن ترتيب الأجزاء بعضها عند بعض ، وتدرك[1] من تمييز جميع هذه المعاني ومن قياس هذه المعاني بما تعرفه[2] من أمثالها الهيئةَ المتألفة من جميع ذلك لجملة المبصر ، فيتحرر بالتكرر والتبيين والتمييز جميع المعاني التي في المبصر ويتشكل في التخيل الهيئة التي تتألف من جميع تلك المعاني لجملة المبصر . وإذا تحررت جميع المعاني التي في المبصر وتشكلت في التخيل الهيئة التي تتألف | من جميع تلك المعاني لجملة المبصر تحققت صورة المبصر التي بها يتخصص[1] ذلك المبصر عند الحاس . فعلى هذه الصفة يتحقق الحاس بالتأمل صور المبصرات .

٢/١٣٦ و

[ ١٢ ] وأيضاً فإنا نقول إن البصر إذا أدرك مبصراً من المبصرات وتحققت صورته عند الحاس فإن صورة ذلك المبصر تبقى في النفس وتكون متشكلة في التخيل ، وإذا تكرر إدراك البصر للمبصر كانت صورته أثبت في النفس من صورة المبصر الذي لم يدركه البصر إلا مرة واحدة أو لم يكثر إدراك البصر له ،



وإن البصر إذا أدرك شخصاً من الأشخاص ثم أدرك أشخاصاً أخَر من نوع ذلك الشخص وتكرر إدراكه لأشخاص ذلك النوع واستمر ذلك دائما تقررت صورة ذلك النوع في النفس وحصلت في النفس صورة كلية متشكلة في التخيل لذلك النوع . والذي يدل[2] على أن صور المبصرات تبقى في النفس وفي التخيل هو أن الإنسان إذا تذكر إنساناً يعرفه وقد شاهده من قبل ذلك واجتمع معه وتحقق صورته وكان ذاكراً للوقت الذي شاهد فيه ذلك الإنسان والموضع الذي اجتمع معه فيه ذكراً | صحيحاً ، فإنه يتخيل في الحال شخص ذلك الإنسان وتخطيط وجهه وهيئته ونُصبته التي كان عليها في ذلك الوقت ، ويتخيل الموضع الذي شاهده فيه ، وربما تخيل في الحال مبصرات أخر قد كانت حاضرة في الموضع الذي شاهد فيه ذلك الإنسان . فتخيُّلُه صورة ذلك الإنسان عند تذكره وصورة الموضع الذي شاهده فيه والحال التي كان عليها مع غيبة ذلك الإنسان وغيبة ذلك الموضع دليل ظاهر على أن صورة ذلك الإنسان وصورة ذلك الموضع حاصلة في نفسه وباقية في تخيله . وكذلك إذا تذكر الإنسان بلداً قد شاهده ثم غاب عنه ، فإنه يتخيل صورة ذلك البلد وصورةَ المواضع التي كان فيها من ذلك البلد وصورَ الأشخاص الذين عرفهم في ذلك البلد ، إذا كان ذاكراً لجميع ذلك مع غيبة ذلك البلد وغيبة ما شاهده فيه . وكذلك ما شاهده الإنسان من المبصرات إذا تذكرها وكان ذاكراً لمشاهدته لها ذكراً صحيحاً فإنه يتخيل صورها على ما شاهدها عليه في وقت مشاهدتها . فتخيل الإنسان لصور المبصرات التي قد شاهدها من قبل وهي | غائبة عنه في حال تذكرها دليل ظاهر على أن صور المبصرات التي قد أدركها البصر تحصل في النفس وتتشكل في التخيل .

٢/١٣٧ و

[ ١٣ ] فأما أن صورة المبصر الذي[1] يتكرر إدراك البصر له تكون أثبت في النفس وفي التخيل من صورة المبصر الذي لم يتكرر إدراك البصر له فإن ذلك لأن النفس إذا ورد عليها معنى من المعاني حصلت صورة ذلك المعنى في النفس . فإذا تمادى الزمان على ذلك المعنى ولم يعد مرة ثانية على النفس ربما أُنسيت النفس

ذلك المعنى أو أنسيت بعض المعاني التي فيه . فإذا عاد ذلك المعنى على النفس قبل نسيانه وقبل نسيان المعاني التي فيه أو جمهورها تجددت صورة ذلك المعنى في النفس ، فذكرت النفس بالصورة الثانية الصورة الأولى وقرب عهد النفس بذلك المعنى من الصورة الثانية . فإذا تكرر ورود المعنى على النفس مرات كثيرة كانت النفس لذلك المعنى أذكر وبه آنس وكان[٢] ذلك المعنى أثبت في النفس .

[ ١٤ ] وأيضاً فإنه في أول مرة | يرد المعنى على النفس أو ترد صورة ٢ / ١٣٧ ظ
المبصر على النفس ربما لم تدرك النفس جميع المعاني التي في تلك الصورة ولم تتحققها وأدركت بعض المعاني التي فيها ، فإذا عادت الصورة مرة ثانية أدركت النفس منها ما لم تكن أدركته في المرة الأولى . وكلما تكررت الصورة على النفس ظهر منها ما لم يكن ظهر إذا لم يكن ظهر فيها جميع المعاني التي فيها في أول مرة . وإذا أدركت النفس من الصورة دقائق معانيها وجميع ما فيها وتحققت صورتها كانت أبين في النفس وأثبت في التخيل من الصورة التي لم تدرك النفس جميع المعاني التي فيها ولم تتحقق صورتها . وإذا أدركت النفس من الصورة جميع المعاني التي فيها في أول مرة ثم تكرر ورود الصورة عليها،ولم تدرك فيها بعد المرة الأولى معنىزائداً ، تحققت أن الذي أدركته في أول مرة هو حقيقة صورتها . والصورة المتحققة المتيقنة تكون أثبت في النفس وفي التخيل من الصورة الغير محققة . فصورة المبصر إذا تكرر إدراك البصر لها تحققت صورتها عند النفس وفي التخيل ، وتكون النفس بكثرة تكرر الصورة | أذكر للصورة ٢ / ١٣٨ و
وآنس بها ، وبتحقق الصورة وذكر النفس لها يكون ثبوت الصورة في النفس وفي التخيل . فلذلك تكون الصورة المتكررة على البصر أثبت في النفس وفي التخيل[١] من الصورة التي لم يكثر إدراك البصر لها .

[ ١٥ ] والذي يدل دليلاً واضحاً على أن المعاني والصور إذا تكررت على النفس كانت أثبت في النفس من المعاني والصور التي لم تتكرر على النفس هو أن الإنسان إذا أراد أن يحفظ علماً من العلوم أو أدباً من الآداب أوخبَراً أو ما يجري مجرى ذلك ، فإنه يكرر قراءة ذلك المعنى مرات كثيرة ، فإذا كرر قراءته ثبت في



نفسه ، وكلما كرره أكثر كان أشدّ ثبوتاً وأبعد نسياناً ، وإذا قرأه مرة واحدة لم يثبت في نفسه ، وإن قرأه مرات قليلة أيضاً لم يثبت في نفسه وإن ثبت نسيه سريعاً ، وإذا نسي الإنسان شيئاً قد كان حفظه فإنه إذا عاود درسه وكرره مرات كثيرة عاد حفظه لذلك المعنى وثبت في نفسه . فمن الاعتبار | بهذا المعنى يتبين ١٣٨/٢ ظ
بياناً واضحاً أن الصور التي ترد على النفس كلما تكررت كانت أثبت في النفس وفي التخيل من الصور التي لم يتكرر ورودها على النفس .

[ ١٦ ] فأما الصور الكلية التي تحصل في النفس لأنواع المبصرات وتكون متشكلة في التخيل فإن لكل نوع من أنواع المبصرات هيئة وشكلاً يتساوى فيها جميع أشخاص ذلك النوع ، وتختلف تلك الأشخاص بمعان جزئية مما يدرك بحاسة البصر أيضاً . وربما كان اللون في جميع أشخاص النوع واحداً . والهيئة والشكل واللون وجميع المعاني التي تتقوم منها هيئة كل شخص من أشخاص النوع هو صورة كلية لذلك النوع . والبصر يدرك تلك الهيئة وذلك الشكل ويدرك كل معنى تتساوى فيه أشخاص النوع من جميع الأشخاص التي يدركها من أشخاص ذلك النوع ، ويدرك أيضاً المعاني الجزئية التي تختلف بها تلك الأشخاص مع اتفاقها في المعاني الكلية . فبتكرر[١] إدراك البصر لأشخاص النوع الواحد تتكرر[٢] عليه الصورة الكلية التي في ذلك النوع مع اختلاف الصور الجزئية التي لتلك الأشخاص . | وإذا تكررت الصورة الكلية على النفس ثبتت ٢ / ١٣٩ و
في النفس واستقرت . ومن اختلاف الصور الجزئية التي ترد مع الصور الكلية عند تكررها تدرك النفس أن الصورة التي تتساوى فيها جميع أشخاص ذلك النوع هي صورة كلية لذلك النوع . فعلى هذه الصفة[١] يكون حصول الصور الكلية التي يدركها البصر من أنواع المبصرات في النفس وفي التخيل .

[ ١٧ ] فصور أشخاص المبصرات وصور أنواع المبصرات التي قد أدركها البصر تبقى في النفس وتثبت في التخيل ، وكلما تكرر إدراك البصر لها كانت صورته أثبت في النفس وفي التخيل ، ومن الصور الحاصلة في النفس لأنواع المبصرات وأشخاصها تكون معرفة الحاس بالمبصرات . ومعوّل الحاس واعتماده في

إدراك مائيات المبصرات إنما هو على الصور الحاصلة في النفس ، لأن إدراك مائيات المبصرات ليس يكون إلا بالمعرفة ، والمعرفة إنما هي من قياس الصورة التي يدركها البصر في الحال بالصورة الثابتة في التخيل من صور المبصرات التي أدركها البصر من قبل ومن إدراك تشبّه الصورة المدركة | في الحال بإحدى[1] ٢ / ١٣٩ ظ
الصور الحاصلة في التخيل . فإدراك مائية المبصر إنما هو إدراك تشبه صورة المبصر بصورة من الصور المستقرة في النفس الثابتة في التخيل لأنواع المبصرات . فمعول الحاس في إدراك مائيات المبصرات إنما هو على الصور الكلية الحاصلة في النفس لأنواع المبصرات ، ومعوله في معرفة أشخاص المبصرات إنما هو على صور الأشخاص الحاصلة في النفس لكل واحد من الأشخاص التي قد أدركها البصر من قبل وتخيل صورها . والقوة المميزة مطبوعة على تشبيه صور المبصرات في حال الإبصار بالصورة الثابتة في التخيل التي قد اقتنتها النفس من صور المبصرات . فإذا أدرك البصر مبصراً من المبصرات فإن القوة المميزة تطلب شبهه في الصور الحاصلة في التخيل . فإذا وجدت في التخيل صورة تشبه صورة ذلك المبصر عرفت ذلك المبصر وأدركت مائيته ، وإن لم تجد في الصور الحاصلة في التخيل صورة تشبه صورة ذلك المبصر فليس تعرف ذلك المبصر ولا تدرك مائيته . ٢ / ١٤٠ و
ولسرعة تشبيه القوة | المميزة لصورة المبصر في حال الإبصار ربما عرض لها الغلط فتشبه المبصر بغيره من المبصرات إذا كان في المبصر معنى من المعاني هو في ذلك الغير . ثم إن تأملت ذلك المبصر من بعد هذه الحال وتحققت صورته شبهته بصورته الشبيهة به في الحقيقة ، ويتبين لها في الحال الثانية أنها كانت غالطة في التشبيه الأول . فعلى هذه الصفات تدرك مائيات المبصرات بحاسة البصر .

[ ١٨ ] وإذ قد تبينت جميع هذه المعاني فإنا نقول إن إدراك المبصرات بالتأمل يكون على وجهين : إدراكاً بمجرد التأمل وإدراكاً بالتأمل مع تقدم المعرفة . أما الإدراك الذي بمجرد التأمل فهو إدراك المبصرات الغريبة التي لم يميزها البصر من قبل ، والمبصراتِ التي أدركها البصر من قبل وليس هو ذاكراً لمشاهدتها . فإن البصر إذا أدرك مبصراً من المبصرات ولم يكن رأى ذلك المبصر



من قبل ذلك الوقت ولم يكن رأى مبصراً من نوعه ، وأراد الناظر أن يتحقق صورة ذلك المبصر ، فإنه يتأمله ويستقرئ بالتأمل جميع المعاني التي فيه فيدرك بالتأمل صورته الحقيقية | التي تدرك بالبصر . فإذا لم يكن رأى ذلك المبصر من ٢ / ١٤٠ ظ
قبل ذلك الوقت ولم ير شيئاً من نوعه فإنه عند إدراك صورته ليس يعرف صورته ، فهو يقتني بالتأمل صورته التي تخصه ويدرك من صورته حقيقته ، ولا يكون مع ذلك قد عرفه ، فيكون تحققه لصورة ما هذه صفته من المبصرات إنما هو بمجرد التأمل فقط . وكذلك إذا أدرك البصر مبصراً من المبصرات وكان قد شاهد ذلك المبصر من قبل ولم يكن ذاكراً لمشاهدته فإنه عند تأمله إذا لم يكن ذاكراً لصورته الأولة فليس يعرف صورته في الحال الثانية فيكون إدراكه للمبصر[1] الذي بهذه الصفة بمجرد التأمل .

[ ١٩ ] فأما الإدراك الذي يكون بالتأمل مع تقدم المعرفة فهو إدراك جميع أنواع المبصرات التي قد أدركها البصر من قبل وأدرك مبصرات من نوعها وحصلت صور أنواعها وأشخاصها في النفس والنفس ذاكرة لها ولصورها إذا استأنفت تأملها مع معرفتها . فإذا أدرك البصر مبصراً من المبصرات التي قد أدركها من قبل ذلك الوقت وأدرك شيئاً من أنواعها فإنه في حال ملاحظة ذلك المبصر قد أدرك جملة صورته | التي يدركها بالبديهة ، ثم باليسير من التأمل قد ٢ / ١٤١ و
أدرك جملة هيئته التي هي الصورة الكلية التي تخص نوعه . فإذا كان قد أدرك من قبل ذلك الوقت مبصرات من نوع ذلك المبصر وقد حصلت صورة نوع ذلك المبصر في نفسه وكان ذاكراً للصورة الكلية التي لنوع ذلك المبصر ، فإنه يعرف الصورة الكلية التي أدركها من ذلك المبصر في حال إدراكها ، وفي حال معرفته بالصورة الكلية التي يدركها من ذلك المبصر قد عرف ذلك المبصر بالنوع . ثم إذا تأمل المعاني الباقية التي في ذلك المبصر تحقق صورته الجزئية . فإن لم يكن شاهد ذلك المبصر بعينه قبل ذلك الوقت أو كان شاهده ولم يكن ذاكراً لمشاهدته ولصورته التي أدركها عند المشاهدة الأولة[1] ، لم يعرف الصورة الجزئية ، وإذا لم يعرف الصورة الجزئية لم يعرف المبصر نفسه ، فتكون معرفته لذلك المبصر

بالنوع فقط ، ويقتني من تأمله وتحقق صورته صورتَه الجزئية التي تخص شخصه . وإن كان شاهد ذلك المبصر قبل ذلك الوقت مع مشاهدته لأشخاص من نوعه وكان ذاكراً لمشاهدته وللصورة | التي أدركها من قبل من ذلك ١٤١/٢ ظ
المبصر ، فإنه إذا أدرك صورته الجزئية فإنه يعرف الصورة الجزئية في حال إدراكها ، وفي حال معرفة الصورة الجزئية قد عرف المبصر ، فيتحقق بإدراك صورته الجزئية صورة المبصر ، ومع ذلك يعرف المبصر نفسه ، وتكون معرفته لذلك المبصر بالنوع وبالشخص جميعاً . وإن كان قد شاهد ذلك المبصر من قبل ولم يشاهد من نوع ذلك المبصر غير ذلك الشخص فقط ، ولم تتميز له الصورة الكلية التي لنوع ذلك المبصر ، فإنه إذا أدرك ذلك المبصر وأدرك المعاني الكلية التي في ذلك المبصر التي تعُمُّ نوع ذلك المبصر فإنه لا يعرف ذلك المبصر ولا يدرك مائيته من إدراك صورته الكلية . فإذا أدرك المعاني الباقية التي في ذلك المبصر وأدرك صورته الجزئية وكان ذاكراً للصورة الجزئية التي أدركها من ذلك المبصر ، فإنه يعرف الصورة الجزئية عند إدراكها ، وإذا عرف الصورة الجزئية عرف المبصر بعينه وتكون معرفته لذلك المبصر بالشخص نفسه . وليس يدرك شيء من
١٤٢/٢ و ١٥ المبصرات بالتأمل إلا | على إحدى هذه الصفات . فإدراك جميع المبصرات إذن بالتأمل يكون على وجهين : إدراكاً بمجرد التأمل وإدراكاً بالتأمل مع تقدم المعرفة . والمعرفة قد تكون بالنوع فقط وقد تكون بالنوع وبالشخص معاً .

[ ٢٠ ] وأيضاً فإن الإدراك بالتأمل ليس يكون إلا في زمان ، لأن التأمل إنما هو بالتمييز[1] وحركة البصر ، والتمييز ليس يكون إلا في زمان والحركة ليس تكون إلا في زمان ، فالتأمل ليس يكون إلا في زمان . وقد تبين أيضاً فيما تقدم أن الإدراك بالمعرفة والإدراك بالتمييز ليس يكون إلا في زمان ، وإذ قد تبين أن إدراك المبصرات بالتأمل يكون بمجرد التأمل ويكون بالتأمل مع تقدم المعرفة ، وأن ما يدرك بالتأمل وما يدرك بالمعرفة ليس يدرك إلا في زمان ، فإنا نقول إن الإدراك الذي يكون بالتأمل مع تقدم المعرفة يكون في أكثر الأحوال في زمان أقصر من الزمان الذي يكون فيه الإدراك بمجرد التأمل . وذلك أن المعاني القائمة في النفس



وحاضرة للذكر ليس يحتاج في معرفتها عند حضورها إلى استقراء جميع المعاني التي منها[2] تتقوم[3] حقيقتها ، بل يقنع في إدراكها إدراك معنى من المعاني[4] التي تخصها . فإذا أدركت القوة | المميزة من الصورة التي ترد إليها معنى من المعاني ١٤٢/٢ ظ
التي تخص تلك الصورة وكانت ذاكرة للصورة الأولة ، فإنها تعرف بالخاصة جميع الصور التي وردت عليها ، لأن كل معنى يخص الصورة فهو أمارة تدل على تلك الصورة .

[ ٢١ ] ومثال ذلك شخص الإنسان إذا أدركه البصر فإنه إذا أدرك تخطيط يده فقط قد أدرك أنه إنسان قبل أن يدرك تخطيط وجهه وقبل أن يدرك تخطيط بقية أجزائه . وكذلك إن أدرك تخطيط رجله . وكذلك إن أدرك تخطيط وجهه قبل أن يدرك بقية أجزائه . فمن إدراك البصر لبعض المعاني التي تخص هيئة الإنسان قد أدرك أن ذلك المبصر إنسان من غير حاجة إلى إدراك بقية أجزائه ، لأنه يدرك بقية أجزائه بتقدم المعرفة من الصور الحاصلة في النفس لهيئة الإنسان . وكذلك الشخص المعيَّن الذي شاهده البصر من قبل إذا أدرك البصر بعض المعاني التي تخص صورته الجزئية كفطسة تكون في أنفه إن كان إنساناً أو زرقة في عينه أو قُرنة في حاجبه أو غضون في جبهته ، فإنه من إدراك بعض هذه الأمارات مع إدراكه لجملة صورته قد أدرك ذلك الشخص وعرفه . وكذلك الفرس <يعرفه> بشَيَنة
١٤٣/٢ و | أو ببعض شَيَنة <أو> ببلقة تكون في موضع منه أو بغرة في جبهته[1] . وكذلك الكتابة فإن الكاتب الماهر بالكتابة إذا أدرك صورة أبجد فقد أدرك أنها أبجد من جملة صورتها ، ومن قبل أن يستقرئ حروفها حرفاً حرفاً[2] قد أدرك أنها أبجد . وكذلك جميع كلمات الكتابة التي تتكرر على الكتاب يعرفها الكاتب في حال إدراكها من إدراك بعض حروفها ومن قبل أن يستقرئ كل حرف من حروفها .

[ ٢٢ ] والمبصرات التي تقدم إدراك البصر لها وهو عارف بصورها وذاكر لها قد يدركها البصر بالأمارات ، وليس كذلك المبصرات الغريبة التي لم يرها البصر من قبل والمبصرات التي قد شاهدها البصر وأنسي مشاهدتها . فإن البصر إذا

أدرك مبصراً لم يره من قبل ذلك الوقت ، وأدرك تخطيط بعض أجزائه ، فليس يدرك من ذلك البعض مائية ذلك المبصر ، لأنه ليس عنده لبقية أجزائه صورة مستقرة ، فليس يدرك البصر حقيقة المبصر الذي لم يره من قبل إلا باستقراء جميع أجزائه وجميع المعاني التي فيه . | وكذلك المبصر الذي قد شاهده البصر من قبل ٢/ ١٤٣ ظ
وليس هو ذاكراً لمشاهدته ليس يتحقق صورته إلا بعد أن يتأمل جميع المعاني التي فيه . وإدراك بعض المعاني التي في الصورة تكون في زمان أقصر من الزمان الذي تدرك فيه جميع المعاني التي في الصورة . والإبصار الذي يكون بالتأمل مع تقدم المعرفة قد يكون في أكثر الأحوال في زمان أقصر من الزمان الذي يكون فيه الإبصار بمجرد التأمل ، ولهذه العلة صار البصر يدرك المبصرات المألوفة إدراكاً في غاية السرعة وفي زمان خفي عن الحس ولا يكون بين مقابلة البصر للمبصر وبين إدراكه لمائية المبصر المألوف زمان محسوس في أكثر الأحوال . وذلك أن الإنسان منذ الطفولية ومنذ مبدأ النشوء يدرك المبصرات وتتكرر عليه أشخاص المبصرات وتتكرر عليه الصور الكلية التي لأنواع المبصرات . وقد تبين أن صور المبصرات التي يدركها البصر تحصل في النفس وتتشكل في التخيل ، وأن الصور التي تتكرر على البصر | تثبت في النفس ويستقر تشكلها في التخيل . فجميع المبصرات ٢/ ١٤٤ و ١٥
المألوفة وجميع الأنواع المألوفة وجميع المعاني المشهورة قد حصلت صورها مستقرة في النفس ومتشكلة في التخيل وحاضرة للذكر . فإذا[1] أدرك البصر مبصراً من المبصرات المألوفة وأدرك جملة صورته وأدرك من بعد الجملة أمارة تخُصُّ ذلك المبصر ، أدرك مائية ذلك المبصر في حال إدراكه لتلك الأمارة ، ويكون إدراكه المبصر بتقدم[2] المعرفة وباليسير من التأمل لاستئناف تأمل جميع المعاني التي فيه في حال إدراكه الذي عرفه فيه . والمبصرات المألوفة يدركها البصر ويدرك مائياتها بالأمارات وبتقدم المعرفة ، فيكون إدراكه لمائياتها في أكثر الأحوال في زمان غير محسوس ، لأنه يكون باليسير من التأمل ومن إدراكه بعض المعاني التي فيها بالتأمل .

[ ٢٣ ] وأيضاً فإن إدراك البصر لنوعية المبصر يكون في زمان أقصر من



الزمان الذي يدرك فيه شخصية المبصر . وذلك أن المبصر إذا أدرك | شخصاً ٢/ ١٤٤ ظ
من أشخاص الناس فإنه يدرك إنساناً قبل أن يدرك صورته الجزئية التي تخص شخصه . وقد يدرك أنه إنسان وإن لم يدرك تخطيط وجهه بل من انتصاب قامته وترتيب أعضائه قد أدرك أنه إنسان وإن لم يميز وجهه . وكذلك أنواع المبصرات المألوفة يدرك البصر نوعية الشخص منها ببعض الأمارات التي تخص ذلك النوع . وليس كذلك إدراك شخصية المبصر ، فإن شخصية المبصر ليس تدرك إلا من إدراك المعاني الجزئية التي تخص شخص المبصر ومن إدراك بعضها . وإدراك المعاني الجزئية التي تخص الشخص ليس تدرك إلا من بعد إدراك المعاني الكلية التي في ذلك الشخص أو إدراكِ بعضها . وبالجملة فإن المعاني التي في الصورة الكلية التي لنوع الشخص هي بعض المعاني التي في صورته الشخصية . وإدراك البعض يكون في زمان أقل من الزمان الذي يدرك فيه الكل ، فإدراك البصر لنوعية المبصر يكون في زمان أقصر من الزمان الذي يدرك فيه شخصية ذلك المبصر .

[ ٢٤ ] وأيضاً فإن المبصرات | المألوفة تختلف أزمان إدراك نوعياتها ، ٢/ ١٤٥ و
لأن أنواع المبصرات المألوفة منها ما يشتبه بغيرها من الأنواع ومنها ما ليس يشتبه بغيره . كنوع الإنسان ونوع الفرس : فإن الإنسان ليس تشتبه صورة نوعه بنوع غيره من الحيوان ، وليس كذلك الفرس ، لأن الفرس يشبهه كثير من الدواب في جملة هيئته . وليس الزمان الذي يدرك فيه البصر من شخص الإنسان نوعيته ويدرك أنه إنسان كالزمان الذي يدرك فيه من شخص الفرس نوعيته ويدرك أنه فرس ، وخاصة إذا كان إدراكه لكل واحد من هذين من بعد مقتدر ، لأن البصر إذا أدرك شخص الإنسان متحركاً فإنه في الحال من انتصاب قامته مع حركته قد أدرك أنه إنسان ، فمن الحركة يدرك أنه حيوان ومن انتصاب القامة يدرك أنه إنسان . وليس كذلك إذا أدرك شخص الفرس ، فإن البصر إذا أدرك شخص الفرس وأدركه متحركاً ، وأدرك مع جملة ذلك هيئته وعدد قوائمه ، فليس يدرك من جميع ذلك أنه فرس ، لأن هذه المعاني هي في كثير[1] | من ذوات الأربع وهي ٢/ ١٤٥ ظ

تساوي الفرس في هذه المعاني وغيرها ، وخاصة البغل فإنه يشبه الفرس في أكثر أحواله ، وإنما يتميز الفرس عن البغل بمعاني ليست بكل الظاهرة كتخطيط وجهه وامتداد عنقه وسرعة حركته وسعة خطوه . فإن لم يدرك البصر واحداً من هذه المعاني التي يتميز بها الفرس مع إدراكه لجملة هيئته فليس يدرك أنه فرس . وليس الزمان الذي يدرك البصر فيه انتصاب قامة الإنسان كالزمان الذي يدرك فيه هيئة الفرس مع المعاني الجزئية التي يتميز بها الفرس عن غيره . وإدراك البصر لنوعية الإنسان يكون في زمان أقصر من الزمان الذي يدرك فيه نوعية الفرس ، وإن كان الزمانان قصيرين وأحدهما على تصاريف الأحوال يزيد على الآخر .

[ ٢٥ ] وكذلك إذا أدرك البصر توريد الورد في بعض البساتين فإنه يدرك في الحال أن ذلك المبصر هو الورد للّون الذي يخص الورد مع كونه في البستان ، من قبل إدراكه لاستدارة أوراقه وتراصف الأوراق بعضها على بعض ، | وقبل ١٤٦/٢ و
إدراك جميع المعاني التي تتقوم منها صورة الورد . وإن كان يشبه الورد غيره من الأنوار فإنه يدرك على كل حال أنه نَور،لا من ورق الشجر والنبات . وليس كذلك إذا أدرك البصر خضرة الريحان في البستان ، فإن البصر إذا أدرك من الريحان خضرته فقط مع كونه في البستان فليس يدرك من إدراك الخضرة فقط أنه ريحان ، لأن أكثر النبات أخضر ، ومع ذلك فإن كثيراً من النبات يشبه الريحان في الخضرة والشكل ، كالنيام وأمثاله من النبات . فإن لم يدرك من الريحان شكل أوراقه وتكاثفها والمعنى الذي يتخصص به الريحان فليس يدرك أنه ريحان . وليس الزمان الذي يدرك فيه البصر أشكال أوراق الريحان والمعاني التي يتخصص بها الريحان ، مع إدراك خضرته ، كالزمان الذي يدرك[1] فيه من الورد توريده فقط . وكذلك جميع الأنواع المشتبهة ، ليس يدرك البصر مائيتها إلا بفضل تأمل ، والمبصرات القليلة الشبه يدرك البصر مائيتها باليسير من التأمل . وكذلك الأشخاص ، فإن الشخص | الذي يعرفه البصر ولا يشبهه غيره من الأشخاص ١٤٦/٢ ظ
التي يعرفها البصر يكون إدراك البصر له باليسير من التأمل وبالأمارات ، والشخص الذي يعرفه البصر ويشبهه غيره من الأشخاص التي يعرفها البصر



يكون إدراك البصر له بفضل تأمل .

[ ٢٦ ] فجميع المبصرات المألوفة يدرك البصر نوعياتها وشخصياتها باليسير من التأمل مع تقدم المعرفة ، ويكون إدراكها في أكثر الأحوال في زمان غير محسوس ، وتختلف مع ذلك أزمان إدراكها بحسب اختلاف أنواعها واختلاف أشخاصها ، ويكون إدراك نوعية الشخص أسرع من إدراك شخصيته ، ويكون إدراك نوعية ما يقل شبهه من الأنواع أسرع من إدراك نوعية ما يكثر شبهه ، ويكون إدراك شخصية الشخص القليل الشبه أسرع من إدراك شخصية الشخص الكثير الشبه .

[ ٢٧ ] وأيضاً فإن زمان التأمل[1] يختلف بحسب المعاني التي تُتأمل من المبصرات . ومثال ذلك أن البصر إذا أدرك حيواناً كثير الأرجل وكانت أرجله صغاراً وكان متحركاً ، فإن البصر | إذا أدركه وتأمله باليسير من التأمل يدرك ١٤٧/٢ و
حركته ، وإذا أدرك حركته فقد أدرك أنه حيوان ، ثم باليسير من التأمل إذا تأمل أرجله فقد أدرك أنه كثير الأرجل من إدراكه للتفرق الذي بين أرجله ، ومع ذلك فليس يعرف في الحال كم عدد أرجله ، فإن أراد أن يعرف كم عدد أرجله احتاج إلى فضل تأمل وفضل زمان . فإدراكه لحيوانيته يكون في زمان يسير ، ثم إدراكه لكثرة أرجله يكون في زمان يسير أيضاً ، وعدد أرجله ليس يدركه إلا بعد أن يثبت البصر على واحد واحد من الأرجل ويعدها ، وليس يكون ذلك إلا في زمان له قدر ، ويكون مقدار الزمان أيضاً بحسب كثرة الأرجل وقلتها . وكذلك إذا أدرك البصر شكلاً مستديراً وكان في داخله شكل كثير الأضلاع وكانت أضلاع ذلك الشكل صغاراً وكان مع ذلك مختلف الأضلاع اختلافاً متقارباً ولم يكن متفاوتاً[1] ، فإنه في حال إدراكه لجملة الشكل قد أدرك أنه مستدير ، وليس يدرك في الحال أن في | داخله شكلاً مضلعاً إن كانت أضلاع الشكل في غاية الصغر . ١٤٧/٢ ظ
وإذا تأمل الشكل المستدير فضل تأمل ظهر له الشكل المضلع الذي في داخله . فيكون إدراكه لاستدارة الشكل المستدير أسرع من إدراكه للشكل المضلع الذي في داخله . ثم في حال إدراكه للشكل المضلع ليس يظهر اختلاف أضلاع ذلك

الشكل ولا يتميز له أنها متساوية أو مختلفة ، وليس يظهر اختلاف أضلاع الشكل المضلع[1] ، إذا كانت أضلاعه صغاراً وكان الاختلاف الذي بينها متقارباً وليس بالمتفاوت ، إلا بفضل تأمل وفي زمان له قدر .

[ ٢٨ ] وأيضاً فإن الحاس إذا أراد أن يتأمل شكل جملة المبصر فيكفيه أن يمر البصر على محيط المبصر فقط . وكذلك إذا أراد أن يتأمل لون المبصر فيكفيه أن يمُرَّ البصر عليه إمراراً . وكذلك إذا أراد أن يتأمل خشونة سطح المبصر أو ملاسته أو شفيفه أو كثافته فإنه يكفيه أن يمر البصر عليه إمراراً سريعاً . وليس كذلك المعاني الخفية والمعاني اللطيفة | التي تكون في المبصرات ، كأشكال كل واحد من ١٤٨/٢ و
أجزاء المبصرات وتشابه أشكالها ، ومقادير الأجزاء واختلاف مقاديرها ، واختلاف ألوانها وتشابهها ، وترتيب الأجزاء الصغار بعضها عند بعض إن[1] كان في المبصر أجزاء صغار متميزة . فإن هذه المعاني ليس تدرك بالتأمل إلا بعد أن يثبت البصر على كل واحد من الأجزاء ، ويدور حول شكل كل واحد من أشكال تلك الأجزاء ، ويقيس كل واحد من الأجزاء[2] بالآخر . وليس يتم ذلك ويتحرر في زمان يسير وبحركة سريعة ، بل في زمان له قدر - وكذلك جميع المعاني اللطيفة . فتأمل البصر للمعاني المبصرة تختلف أزمانه بحسب اختلاف المعاني المتأملة .

[ ٢٩ ] وإذ قد تبين جميع ذلك فإنا نقول إن الإبصار الذي يكون بتقدم المعرفة ، إذا كان بالأمارات واليسير من التأمل ، ولم يستأنف البصر تأمل جميع المعاني التي في المبصر ، فليس هو إدراكاً محققاً . وذلك أن إدراك المبصر بتقدم المعرفة وبالأمارات إنما يدرك به جملة المبصر على ما هي عليه ، وتدرك القوة المميزة المعاني الجزئية التي في ذلك المبصر | على الصفة التي تعرفها لذلك المبصر من ١٤٨/٢ ظ
الصورة الأولة التي هي حاصلة في النفس لذلك المبصر . وقد تتغير المعاني الجزئية التي تكون في المبصرات بمرور الزمان ، ومع ذلك فليس يدرك البصر المعاني التي تتغير من المبصر بتقدم المعرفة . وإذا كان التغير خفياً وليس بكل الظاهر فليس يدركه البصر بالبديهة ، وليس يدرك التغير إذا لم يكن في غاية الظهور إلا



بالتأمل . ومثال ذلك أن البصر إذا كان يعرف إنساناً ما ، وكانت صورة ذلك الإنسان سليمة ، وكان البصر يتحقق صورته ، ثم غاب ذلك الإنسان عن البصر مدة من الزمان فحدث في وجهه في زمان غيبته نمش أو آثار أو كلف ، وكان ذلك النمش أو تلك الآثار خفية ولم تكن في غاية الظهور ، ثم أدرك البصر هذا الشخص من بعد هذه الحال وعرفه في حال إدراكه ، فإنه في حال إدراكه لذلك الشخص ومعرفته به ليس يدرك النمش الذي حدث في وجهه أو الآثار التي حدثت فيه إذا لم تكن بكل الظاهرة ، وهو يعرف صورة ذلك المبصر سليمة من
| الآثار . فإذا شاهده وعرفه ولم يستأنف تأمله فهو يعتقد فيه أنه سليم الصورة ١٤٩/٢ و
لِما قد عرفه من صورته من قبل. ثم إن لم يستأنف تأمله يكون قد أدرك ذلك المبصر على خلاف ما هو عليه ، وإن تأمله فضل تأمل ظهرت له الآثار التي في وجهه وأدرك صورته على ما هي عليه .

[ ٣٠ ] وكذلك إن أدرك البصر ثمرة من الثمار وتأملها وتحقق صورتها ثم غاب عنها أياماً فنمت تلك الثمرة في تلك الأيام وزاد مقدارها وتغير شكلها ، أو كان في جزء منها حمرة فزاد الجزء المحمر منها أو اشتدت حمرته ، ولم تكن الزيادة والتغير الذي حدث في الثمرة تغيراً متفاوتاً بل تغيراً يسيراً ، ثم عاد البصر إلى تلك الثمرة وشاهدها وعرفها ، فإنه في حال إدراكها ومعرفته بها ليس يدرك التغير اليسير الذي حدث فيها . وإن استأنف تأملها في الحال الثانية ، وكان ذاكراً مع ذلك لحقيقة صورتها في الحالة الأولى ، فإنه يدرك التغير الذي حدث فيها ١٤٩/٢ ظ
ويتحقق صورتها في الحال | الثانية . وإن لم يستأنف تأملها فليس تكون الصورة التي أدركها من تلك الثمرة بتقدم المعرفة هي صورتها الحقيقية التي هي عليها في حال إدراكه لها في الثاني .

[ ٣١ ] وكذلك إن أدرك البصر جداراً في بعض المواضع وكان ذلك الجدار أملس وكانت فيه نقوش وتزايين[1] ، وتأمل البصر ذلك الجدار وتحقق صورته ، ثم غاب عن ذلك الموضع مدة ، وحدث في ذلك الجدار تغير من خشونة سطحه أو تشعث بعض النقوش التي فيه ، ولم يكن التشعث بكل الظاهر ، ثم عاد البصر

إلى ذلك الموضع وشاهد ذلك الجدار ، وكان ذاكراً لصورته الأولة ولمشاهدته ، فإنه في حال مشاهدته ومعرفته ليس يدرك التشعيث الخفي الذي حدث فيه ، وهو يعرف صورته على صفة ليس فيها ذلك التشعيث . فإن كان حدث فيه خشونة فهو يظنه أملس كما قدعهده ، وإن كانت نقوشه في الأول كانت محققة ثم تغيرت فهو يظن بنقوشه في الثاني أنها محققة . فهو في حال إدراكه لذلك الجدار[٢] ومعرفته به يدرك صورته بالمعرفة ، | فإن لم يستأنف تأمله فقد أدرك صورته على خلاف ما هي عليه ، وإن استأنف تأمله ظهرت له المعاني التي تغيرت من ذلك الجدار وأدرك صورته على ما هي عليه . ٢/ ١٥٠ و

[ ٣٢ ] وجميع المبصرات التي في عالم الكون والفساد قابلة للتغير في ألوانها وفي أشكالها وفي أعظامها وفي هيئاتها وفي ملاستها وفي خشونتها وفي ترتيب أجزائها وفي كثير من المعاني الجزئية التي تكون فيها ، لأن طبيعتها مستحيلة متغيرة ، ولأنها مع ذلك متهيئة للانفعال بما يعرض فيها من خارج . فالتغير طبيعي لها ، والتغير الذي يصح أن يدركه البصر ممكن في جميعها وإن كان فيها ما ليس يمكن أن يظهر للبصر تغيره في الاستحالة ، فليس شيء منها ليس يمكن أن يعرض له من خارج تغير يصح أن يظهر للبصر . فليس شيء من المبصرات التي في عالم الكون والفساد ليس يمكن أن يقبل تغيراً يظهر للبصر . وإذا كانت جميع المبصرات متهيئة[١] للتغير ويمكن أن تتغير تغيراً ظاهراً للبصر ، | فليس شيء من المبصرات التي يدركها البصر وقد تقدم إدراكه لها وتحقق صورته وهو ذاكر لصورها يكون واثقاً عند إدراكه لها في الثاني بأنه على صورته التي كان عليها في الأول ولم يحدث فيه تغير[١] ، إذ كان التغير ممكناً في جميع المبصرات . فإذا أدرك البصر مبصراً من المبصرات ، وكان قد أدرك ذلك المبصر من قبل ذلك الوقت وتأمله وتحقق صورته ، وكان ذاكراً لصورته ، فإنه في حال مشاهدته قد أدركه وقد عرفه . فإن كان قد حدث في ذلك المبصر تغير ظاهر أدرك ذلك التغير في حال مشاهدته . وإن[٢] لم يكن حدث فيه تغير ظاهر فهو يعرفه ويظنه عند معرفته على الصفة التي يعرفها منه ، ومع ذلك فإنه إذا لم يستأنف تأمله فليس هو ٢/ ١٥٠ ظ



واثقاً بأن صورته التي يعرفها منه باقية على هيئتها ولم يتغير شيء منها ، إذ[٣] كان ممكناً أن يكون قد حدث فيه تغير خفي لا يظهر إلا بالتأمل ، فإن استأنف | تأمله تحققت له صورته ، وإن لم يستأنف تأمله فليس يكون بإدراكه لذلك المبصر ومعرفته به متحققاً لصورته . فإدراك البصر للمبصرات بتقدم المعرفة وبالأمارات وباليسير من التأمل ليس هو إدراكاً محققاً ، وليس يدرك البصر المبصر إدراكاً محققاً إلا بتأمل المبصر في حال إدراكه لذلك المبصر وبتفقد جميع المعاني التي في ذلك المبصر وتمييز جميعها في حال إدراكه لذلك المبصر . ٢/ ١٥١ و

[ ٣٣ ] فالإبصار يكون على وجهين : إبصار بالبديهة وإبصار بالتأمل . والإبصار بالبديهة يدرك به من المبصر المعاني الظاهرة فقط ، وليس يتحقق[١] بالبديهة صورة المبصر . والإبصار بالبديهة يكون بمجرد البديهة وقد يكون بالبديهة مع تقدم المعرفة . والإبصار بمجرد البديهة هو إبصار المبصرات التي لا يعرفها البصر في حال ملاحظتها ولا يتأملها مع ذلك في الحال . والإبصار بالبديهة | مع تقدم المعرفة هو إبصار المبصرات التي تقدمت معرفة البصر بها إذا عرفها البصر في حال ملاحظتها ولم يستأنف مع ذلك تأملها . وعلى كلى الحالين ليس يدرك البصر بالبديهة حقيقة المبصر ، تقدمت معرفته بالمبصر أو لم تتقدم معرفته به . ٢/ ١٥١ ظ

[ ٣٤ ] والإبصار بالتأمل يكون على وجهين : إبصار بمجرد التأمل وإبصار بالتأمل مع تقدم المعرفة . والإبصار الذي يكون بمجرد التأمل هو إبصار المبصرات التي لم يدركها البصر من قبل ، أو ليس يذكر إدراكه لها إذا تأملها في حال إدراكها . والإبصار بالتأمل مع تقدم المعرفة هو إبصار جميع المبصرات التي قد أدركها البصر من قبل ، وهو ذاكر لإبصارها ، إذا استأنف مع معرفتها تأملها واستقرأ المعاني التي فيها . وهذا الإبصار ينقسم قسمين : أحدهما هو الإبصار المألوف للمبصرات المألوفة ، وهذا القسم يكون بالأمارات التي تدرك باليسير من التأمل ، واستقراء بعض المعاني | التي في المبصر مع تقدم المعرفة . ويكون هذا الإبصار في أكثر الأحوال في زمان غير محسوس ، وليس يكون ما يدرك على هذه الصفة إدراكاً في غاية التحقيق . والقسم الثاني هو الذي يكون بغاية التأمل ١٥٢/٢ و

واستقراء جميع المعاني التي في المبصر في حال إدراك المبصر مع تقدم المعرفة بذلك المبصر ، ويكون في الأكثر في زمان محسوس ، ويختلف زمانه بحسب المعاني التي تكون في المبصر . والإبصار الذي بهذه الصفة هو الذي تدرك به المبصرات المألوفة إدراكاً في غاية التحقيق .

[ ٣٥ ] وبالجملة فإنه ليس يدرك البصر شيئاً من المبصرات إدراكاً محققاً على غاية التحقيق إلا بتأمل جميع المعاني التي في المبصر وتفقد جميع أجزاء المبصر وتمييز جميع المعاني التي في المبصر في حال إدراك البصر للمبصر ، تقدمت المعرفة بذلك المبصر أو لم تتقدم . وهذا التحقيق هو بالإضافة إلى الحس ، ومعنى « محققاً » ومعنى « غاية التحقيق » في هذه المواضع | هو غاية ما يدركه الحس . ٢/ ١٥٢ ظ
ومع جميع ذلك فإن إدراك البصر للمبصرات يكون بحسب قوة البصر ، فإن الأبصار يختلف إحساسها في القوة والضعف .

[ ٣٦ ] فعلى هذه الصفات يكون إدراك البصر للمبصرات . وهذه هي جميع أنواع الإبصار ، وهو الذي قصدنا لتبيينه في هذا الفصل . وقد أتينا على تفصيل جميع المبصرات وتفصيل جميع المعاني المبصرة ، وبينا جميع المعاني التي بها يتوصل البصر إلى إدراك المبصرات وإلى إدراك المعاني المبصرة ، وميزنا جميع الأقسام التي إليها تنقسم جميع أنواع الإبصار . وهذه هي المعاني التي قصدنا لتبيينها في هذه المقالة .

[٣٧] تمت المقالة الثانية
من كتاب الحسن بن الحسن
في المناظر
وانتهى النسخ عشية الأحد الثامن والعشرين
من جمادى الأخرى سنة ست وسبعين وأربعمائة بالبصرة
وكتب أحمد بن محمد بن جعفر حامداً لله ومصلياً على
خير خلقه محمد النبي وآله وصحبه .

## المقالة الثالثة
## في
## أغلاط البصر فيما يدركه على استقامة
## وعللها