كذب الحِسّ وكذب الحواسّ

يعرض للانسان احياناً ان يرى اشباحاً او يسمع اصواتاً لا حقيقة لها في الخارج ولكنها تتصور لهُ بصورة الحقائق الموجودة فلا يشكّ في صحتها وهو من غريب الاسرار المودعة في الفطرة . وربما كانت تلك الاشباح او الاصوات موجودةً في الخارج ولكن الحواسّ تؤدّيها الى المدركة على خلاف صورتها الحقيقية وعلى الحالين يكون العقل مكذوباً اما من قِبَل الحِسّ نفسهِ كما في الحالة الاولى او من قِبَل آلتهِ كما في الحالة الثانية

وكذب الحسّ من الاعراض الدالة على الاختلاط والعتاهة بانواعها الا انهُ كثيراً ما يعرض لأصحّاء العقول لكنهُ اذا تكرر ولزم او كان على وجهٍ يبعد كثيراً عن مقتضى المعقول كان ولا جرم دليلاً على اختلال العقل او مقدّمةً لحدوثهِ واما اذا عرض اتفاقاً او كان غبَّ انهماكٍ مفرط في امرٍ من الامور او على اثر شغلٍ عنيف او وجدانٍ شديد التأثير فانهُ يكون عرضاً ثم يزول بزوال سببهِ . على انهُ في كلتا الحالتين لا يكون الا عن اضطرابٍ في احوال الدماغ وتهيجٍ عنيف في العصب وهما كثيراً ما يمرّان بغير أن يؤثرا في العقل اثراً ثابتاً فيكون بمثابة ما يقع من الهذيان في الحمّيات ثم يزول بزوالها

اما حقيقة هذا الشعور وكيفية حدوثهِ فمما اشتغل بهِ الحكماء في كل عصر وصوّروهُ على اوجهٍ شتى بعضها نسخهُ تبدُّل الآراء العلمية وبعضها لا يزال محلاً للخلاف والبحث . وقد عرّفهُ المتأخرون بانهُ استحالة الفكر الى

شعور وبعبارةٍ اخرى تمثُّل الصور العقلية بهيئة صورٍ محسوسة . واشهر ما ذكروا في سببهِ يرجع الى ثلاثة اقوال احدها انهُ نتيجة خللٍ عقليٍّ خاصّ يبتدئ بتهيجٍ دماغيّ ويحدث عنهُ اختلاطٌ في الخياليات يؤدّي الى فقد التوازن بين القوى العقلية . والثاني انهُ عملٌ دماغيٌّ محض اي شعورٌ حقيقيٌّ ينشأ بغير وجود مؤثّرٍ في الخارج وحينئذٍ فلا خلل في العقل وانما الخلل في جهاز الحسّ بأن يؤدّي الى العقل صوراً زورية ويحملهُ على ان يحكم احكاماً محالية . والثالث انهُ اثر شعورٍ سابقٍ يتجدد على نفس صورتهِ مع زوال المؤثر فهو نتيجة انقباضٍ في الدماغ بحيث يتمثل لهُ الفكر من غير انفكاك ويكون على هيئة شعور . وهناك اقوالٌ اخر لا ترجع الى حقيقة واضحة ولكن على كل حال فان هذا الشعور لا يتمّ ما لم يكن ثمة خللٌ في اعمال الدماغ بحيث ينفرد التخيل عن الارادة على نحو ما يكون في حالة الذهول والانجذاب وحينئذٍ تعمل المتخيلة من تلقآء نفسها من غير ان يتوجه العقل الى تأمل الصور التي تمثلها والحكم عليها

ومعلومٌ ان بعض المخدّرات كالحشيش اذا استولى على العقل يفعل الفعل نفسهُ وحينئذٍ فمن البيّن ان من ظهر فيهِ مثل آثار الحشيش بدون ان يتناولهُ يكون دماغهُ وجهازهُ العصبيّ في نفس الحالة التي يكون عليها شارب الحشيش اي في حالة التهيج الشديد ولا فرق في ذلك بين ان يكون عن سببٍ طارئ من مثل الاسباب المذكورة قبلاً ام عن اختلالٍ في اعمال الدماغ فهو على الجملة ليس الاّ حالةً مرضيّة او حالةً عقلية ليست هي الحالة الطبيعية . وهناك مشابهةٌ اخرى بين المشاهدات التي تُرَى في هذه الحال وما يعرض

من مثلها في الحلم مما يدلّ على ان لكلتا الحالتين مورداً واحداً وهو ما ذُكر من انفراد المتخيّلة بما تصوّرهُ للعقل وحينئذٍ فهما شيءٌ واحد يصحّ ان يقال فيهِ انهُ حلمٌ في اليقظة او اختلالٌ في النوم . ثم ان المشاهدات المذكورة كثيراً ما تعرض للانسان بعد ان يغمض عينيهِ وقبل ان ينام فيرى اشباحاً غريبة ويسمع اصواتاً باطنة حالة كونهِ لا يزال مستيقظاً يسمع الاصوات التي حولهُ وهي اذ ذاك منزلةٌ بين الاختلال والحلم . وانما يكون ذلك في ساعة غيبوبة التعقل حين يدخل الانسان في حالةٍ ينتقل منها الى النوم ولذلك اذا انتبه فعمد الى تأمل تلك المشاهدات تغيب عنهُ في الحال وهو الدليل على انها من عمل المتخيلة وحدها ولا عمل معها للارادة التي هي مبدأ التعقل وتمييز المدركات

وأكثر ما يقع كذب الحسّ في مدركات البصر والسّمع لما انهما اكثر الحواس ايراداً للمحسوسات على الحِسّ المشترَك ولان اثرهما في الدماغ اشدّ ارتباطاً بالصور المحسوسة مما يرد عن سائر الحواسّ . ويكثر حدوثهُ في الاحوال التي يضعف فيها تأثير المحسوسات على الحواسّ الظاهرة كالظلمة والسكون والاغراق في التأملات الباطنة وما اشبه ذلك لان المتخيلة حينئذٍ تخلو بالدماغ وتصوّر لهُ التماثيل المختلفة من غير ان يكون لها ما يعارضها من الحسّ الظاهر . ولذلك ترى بعض الناس اذا انفردوا ليلاً او سافروا في مجهلٍ من الارض تخيلوا اشباح ضوارٍ او لصوص وسمعوا اصواتاً مخيفة ويكثر ذلك عند من تواترت على اسماعهم الخرافات واستحوذت على عقولهم الاوهام والاباطيل فتتمثل لهم اشباح العفاريت والجنّ والغيلان

واشباه ذلك مما اختُزِن في خيالهم

واما في مدركات ما سوى هاتين الحاستين فلا يقع مثل ذلك الا في حالة الاختلال العقلي فان المعتوهين قد يشعرون بروائح وطعوم وهمية ويتخيلون احياناً ان يداً تلمسهم او انهم يُضرَبون او يُوثَقون وكل ذلك لا يعرض للاصحآء الا ما كان منهُ نادراً في الحلم وهو مما يؤيّد الشبه بين الحلم والاختلال

واما كذب الحواس فيكون العقل معهُ صحيحاً لان المدركات تكون متحققةً في الخارج ولكنها تتأدّى الى العقل على خلاف ما هي فيحكم بمقتضاها . وكذلك الحاسّة تكون سليمةً ايضاً غير انها تلتبس عليها اعراض المحسوسات امّا لشيءٍ في المحسوس كما تُرَى العصا المغموس طرفها في المآء مكسورةً وكما يُرَى السراب مآءً او لشيءٍ في الحاسة نفسها كما يُرَى النجم ذا شعاعٍ متشعب وانما هذه الشُعَب في بلورية العين كما قررناهُ في غير هذا الموضع[1] . واما اذا كانت الحاسة مأوفةً كما يحدث احياناً فساد الذوق لحالةٍ مرضية فيتغير بهذا السبب طعم المَذُوقات وكما يتفق لبعض الناس ان يفقد الذوق والشمّ بتةً او ان لا يفرق بين بعض الالوان كالاحمر والاخضر لم يكن ذلك في شيءٍ مما نحن فيهِ

وكذب الحواس اكثر ما يقع للبصر لاختلاف ما يرد عليهِ من اعراض المُبصَرات اذ بهِ يُدرَك اللون والشكل والحجم والمسافة والوضع وغير ذلك . واكثر ما يخطئ البصر في تقدير حجم الاشباح اذا اختلف لونها كما اذا

(١) مجلد السنة الاولى ص ٦٧

كان احد الشبحين ابيض والآخر اسود او قريباً منهُ فان الابيض يُرَى اكبر حجماً وعلتهُ انتشار النور عنهُ حتى كانهُ يفيض عن اطرافهِ وبعكسهِ الاسود ولا سيما اذا كان محاطاً ببياض فان البياض الذي حولهُ يسطو عليهِ حتى كانهُ يأخذ شيئاً من اطرافهِ . ولهذا السبب نرى الهلال في اوائلهِ اطول عند طرفيهِ مما يليهِ من القسم المظلم المنعكس اليهِ نور الارض ونرى بعض النجوم اكبر من بعض تبعاً لشدة ضوئها حتى نتوهم ان لبعضها قطراً محسوساً مع انها تُرى جميعاً بالمرقب (التلسكوپ) اشبه بنُقَطٍ هندسية . وبهذا الاعتبار كان المتقدمون يقدّرون اقطار السيّارة اعظم مما هي فان تيخو براهي مثلاً كان يقدّر حجم الزُهرَة اكبر مما هو باثني عشر ضعفاً وكان كپلر يقدّرهُ اكبر بسبعة اضعاف ولكن لما اختُرعت المناظير امكن ان يُرَى كلٌّ من السيّارة والثوابت على حجمهِ النسبيّ لانها قللت كثيراً من انتشار النور وان لم تقطعهُ بالمرّة

وهناك امرٌ آخر وهو اننا نرى الشمس والقمر وصُوَر الكواكب عند الافق اعظم مما تُرَى بعد ارتفاعها مسافةً في السمآء وهو من الامور التي لم يتوصلوا الى بيان علتها على وجهٍ يكفل بالاقتناع ولكنهُ على كل حال راجعٌ الى خطأ البصر لأن الكبر والصغر في مرأى الشبح الواحد انما يتأتيان عن القرب والبعد وليس في مسافة الشمس والكواكب ما يظهر فيهِ مثل هذا الفرق . على انهُ لو كان هذا مما يؤثر في منظرها لوجب ان تُرَى عند الافق اصغر لأنا لو قسنا القمر وهو عند الافق ثم قسناهُ وهو في السمت لوجدنا قطرهُ عند الافق اصغر بنحو $\frac{1}{60}$ من قطرهِ في السمت لانهُ حينئذٍ

يكون ابعد عن الناظر باربعة آلاف ميل التي هي قياس نصف قطر الارض

ومن كذب البصر ان تظهر الالوان على غير ما هي وهو محمولٌ في الغالب على تعب الشبكية وذلك كما اذا وُضع امام العين لونٌ احمر ونظرت اليهِ مدةً فان الجزء من الشبكيـة المتأثر بالاحمر يستمرّ بعد ذلك حيناً لا يشعر بهذا اللون فاذا عُرض على العين والحالة هذه رقعةٌ بيضاء فان هذا الجزء منها لا يبصر الا اللون المتمّ للاحمر فيظهر ما يقع عليهِ من لون الرقعة اخضر . ومثلهُ ما اذا كتب الانسان مدة ساعةٍ او نحوها بالحبر الاحمر ثم نظر بعد ذلك الى صحيفةٍ مكتوبة بالحبر الاسود فانهُ يراهُ اخضر . ومما يعسر تعليلهُ في هذا المقام انهُ اذا وُضع لونان مختلفان احدهما بجانب الآخر لا يُبصَران كما لو وُضع كلٌّ منهما وحدهُ ولكن يُرَى كلٌّ منهما كانهُ قد اضيف اليهِ شيءٌ من متمّ الآخر وعليهِ فاذا وُضع الاحمر بجانب الاخضر ظهر الاحمر اشدّ حمرةً والاخضر اشدّ خضرةً واذا وُضع الاحمر بجانب الازرق يميل الازرق الى الاخضر والاحمر الى النارنجي

وامثلة كذب البصر كثيرة منها في اللون ومنها في الحجم او الشكل او غير ذلك مما ذُكر فلا نطيل بها . وعلى كذب البصر بُنيت صناعة التصوير وتمثيل ما في الاشباح من دقائق الاجزاء الشاخصة والغائرة المقوّمة لاشكال الاجسام واليهِ المرجع في كل ما يُرى من الصور البديعـة الصنع التي يتنافس بها المصورون وتُبذَل فيهـا الالوف من الدنانير . وليس منا الا من رأى منها ما هو بالغٌ اتمّ مبلغٍ من استحكام الصنعة حتى قد يتوهم الرسوم المصوَّرة اشباحاً مجسَّمة وانما هي كذلك عند الباصرة وأما عند

اللمس فليست الاّ اطلية ساذجة على الواحٍ بسيطة . وقس على ذلك ما يتعاطاهُ بعضهم من الشعوذات المختلفة مما حير عقول الاغرار وأوهمهم وجود السيميآء والطلاسم الى غير ذلك

اما كذب بقية الحواس فهو اقلّ كثيراً لقلة ما يقع في محسوساتها من الاشتباه وهو لا يكاد يعرض الا للسمع واللمس وذلك كما اذا احتجبت جهة الصوت وردّهُ الصدى من جهةٍ اخرى فان السامع يتوهمهُ صادراً من تلك الجهة . ويقرب من هذا الايهامُ الذي يفعلهُ المتكلم من جوفهِ فيوهم السامع ان المتكلم غيرهُ . وكما اذا وضع الانسان يدهُ في ماءٍ حارّ ثم غمسها في ماءٍ فاتر فانهُ يشعر بذلك الماء بارداً . والى مثل هذا السبب يرجع ما نجدهُ من برد ماء الينابيع في الصيف وفتورهِ في الشتآء مع ان درجة حرارتهِ في الحالين واحدة . وفي جميع ما ذُكر لا بدّ لادراك حقيقة المحسوس من الاستعانة بحاسةٍ اخرى او الرجوع الى قياس العقل او التجربة وعلى كل حال فالعقل هو قاضي محكمة الحواس واليهِ ينتهي الفصل في كل ما يُعرَض عليهِ منها فاذا عُزل عن منصّتهِ او ضلّ في حكمهِ لم ينفع بعضها شهادة بعضٍ ولم يُوثَق منها بحكمٍ صحيح

العلم في الصناعة

بقلم حضرة الكاتب نجيب افندي الشوشاني

من الحوادث الاقتصادية الخطيرة التي يسطّرها التأريخ للزمن الحالي ما احرزتهُ المملكة الالمانية في حلبة الصناعة من اخطار السبق وقصب الرهان