

في عالم الوجود الألفي كياناً واحداً لا كيانيين . فاذا لم يكن الكيان بجملة
متناسب القوى متساوياً في الاعتدال وصحة المزاج معنى ومادة مرتبطاً
كل عضو منه بوظيفة التعاون مع الآخر قلباً وقالباً متواطئاً مجموعته على
سلامة اجزائه وحفظه وجلب المنافع له ودرء المضار عنه لا يمكن
ان يدوم صحيح الحيوية غير معرض للآفات والمعاهات ولا سالم من
الاعتلال والاختلال او على الاقل يلبث دون غيره نماءً وارتقاءً في سلم
الحياة . وما دام كذلك فهو طبعاً غير هنيء العيش ولا سعيد

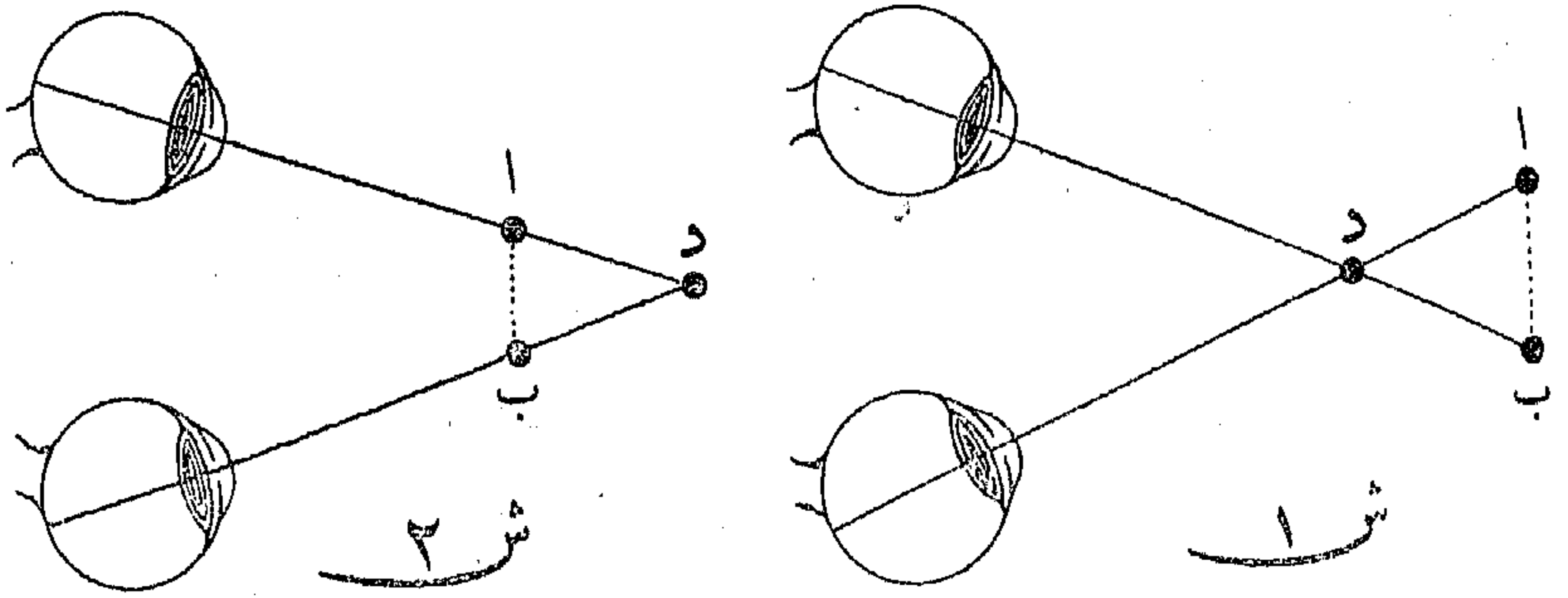
فماذا فعل الرجل اذن بما سلب من شطره ألم تعاقبه نواميس الكون
العادلة على ما ابداه من الحيف بان صيرت كيانه المزدوج غير صحيح ولا سليم
واقفاً عند اول درجة من مراقبة المدنية ينظر الى من باعلاها وهو مسلوب
القرار معدوم الهناء والنعيم

تلك لعمر ك نتيجة عدم التعادل في كل كيان موجود « وكل مملكة
تنقسم على نفسها تخرب » ستأتي البقية

— غرائب البصر (١) —

اذا نظرنا الى شبح فمن الضرورة ان صورة ذلك الشبح ترسم على
شبكة كل من العينين فكان ينبغي ان نرى هناك شبحين ولكننا مع
ذلك لا نرى الا شبحاً واحداً . والسبب في ذلك ان كل نقطة نيرة من
الشبح ترسم على نقطتين من الشبكتين توافقان عصباً واحداً من

اعصاب الدماغ فتتحدان فيه وتؤديان الى الدماغ اثرًا واحدًا . ولاستثبات ذلك خذ انبوين من المقوي وضع على مائدة امامك شيئين متماثلين ككرتين صغيرتين مثلاً ثم انظر الى هاتين الكرتين من الانبوين بان تضع كل انبوب امام احدى العينين على نحو ما في الشكل الثاني بحيث يكون امامك شبهان في الخارج فانك ترى الكرتين كرة واحدة لكنها ابعد من مكان الكرتين على المائدة اي في مكان تقاطع محوري البصر.

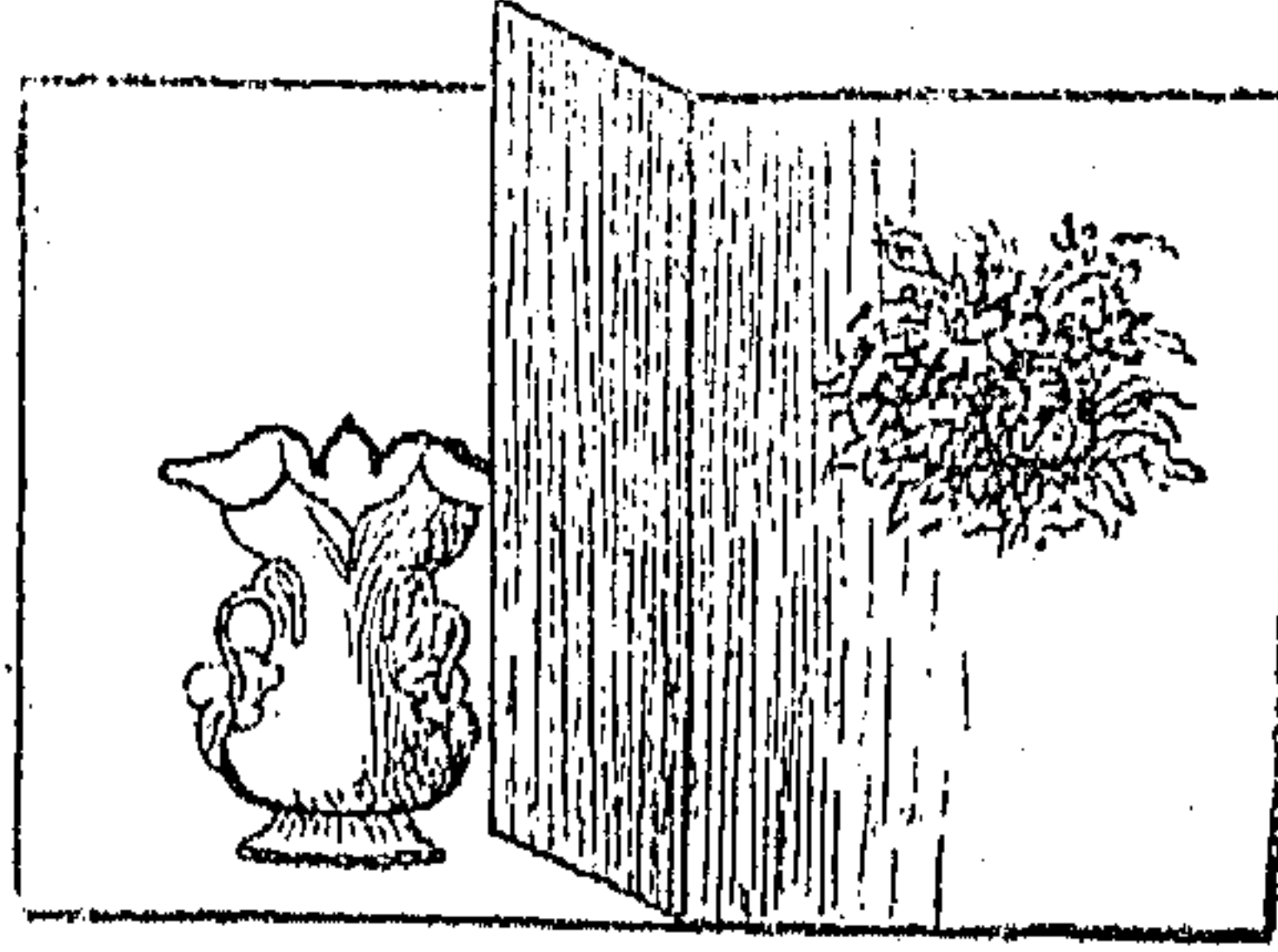


ثم ضع الانبوين على شكل زاوية وأعد النظر الى الكرتين بحيث ترى التي الى اليمين بالعين اليسرى وبالعكس على نحو ما في الشكل الاول فانك لا ترى الا كرة واحدة ايضاً لكنها اقرب من مكان الكرتين في الخارج (١) ولكي تقع صورتا الشيء الواحد على نقطتين متوافقتين من الشبكتين لا بد ان توجه العينان في الوقت الواحد الى منظور واحد ولذلك اذا كان هناك شيان مختلفا المسافة ووجه النظر الى احدهما لزم ان يرى الشيء الآخر شيئين . وهو ما يمكن تحقيقه بالفعل اذا نظرت الى شبح

(١) هذا ما ذكره صاحب هذه المقالة وهو الذي اثبتته اشهر علماء الطبيعيات (انظر بخانو صفحة ٧٣٢) وقد نقلناه عنهم في مثل هذا البحث في مجلد

على بعد ٥ او ٦ امتار مثلاً ثم رفعت احدى اصابعك فجعلتها بين عينك وذلك الشبح بحيث تكون على نحو ٣٠ سنتيمتراً من العين فانك ترى اصبعين شفافتين يُرى الشبح المنظور اليه من ورأيهما . وكذا اذا اضفت الي الاصبع الاولى اصبعاً اخرى على بعد ٧ او ٨ سنتيمترات وانت تنظر الى الشبح البعيد فانك ترى هناك اربع اصابع لكنك اذا حولت نظرك الى احدى الاصبعين رأيتها واحدة ورأيت ما سواها مزدوجاً

ومن غريب الامتحانات في ذلك انك اذا اخذت بطاقةً او نحوها ورسمت على احد جانبيها زهريةً مثلاً وعلى الجانب الآخر ضمة زهر على نحو ما في الشكل الثالث ثم وسّطت



(ش ٣)

بين الرسمين بطاقةً اخرى تجعلها قائمة على الاولى ثم نظرت بالعينين الى الزهرية وضمة الزهر بحيث تراهما معاً - وذلك بأن تضع انفك على البطاقة الفاصلة - فانك ترى الضمة فوق الزهرية . وقس على ذلك صوراً

السنة الاولى (ص ٧٤٠) . واكسنا عمداً بعد ذلك الى امتحان هذا الامر فوجدنا ان القول الاخير غير صحيح فانه اذا تخالفت العينان في النظر الى الشبحين اي اذا نظر الى ايمنهما بالعين اليسرى والى ايسرهما باليمنى رؤيا شبحين اثنين لا شبحاً واحداً كما يمكن كل احد ان يعيد هذا الامتحان بنفسه والظاهر انهم اثبتوا هذا القول من طريق القياس النظري على خلاف المشهور عن علماء هذا العصر في اثبات القضايا العلمية

شقي كعصفور في قفص وفاكهة في صحفة ونارس على فرس وهلم جرا
وهناك امتحان آخر تأخذ انبوباً من الورق طوله ٢٠ او ٢٥ سنتيمتراً
وتجعله على عينك اليمنى وهو ممسك باليد اليسرى ثم تنظر بالعينين معاً
الى شيء موضوع على مسافة بضعة امتار فانه يظهر لك ان العين اليمنى لا
تراه ولكنك تراه باليسرى وحدها ويظهر لك كأنك تراه من خلال خرق
في اليد اليسرى . واغرب من ذلك انك اذا اخذت الانبوب باليد اليمنى
وادنيت الى يساره من الخارج قطعة ورق صغيرة مربعة قد رسم في
وسطها دائرة سوداء فانك ترى هذه الدائرة كأنها في داخل الانبوب
اما كيفية حدوث هذه المغالطات كلها فما يصعب ايضاحه واكثه
على الجملة مسبب عن وجود الفاصل بين العينين بحيث يتعذر اتحاد
الصورتين المرتسمتين على الشبكييتين فيحدث عن ذلك هذا الاختلاط

مطالعات

اكتشاف قمر سابع للمشتري - ذكرت في الجزء التاسع من هذه
المجلة خبرا اكتشاف قمر سادس لهذا السيارا اكتشافه المسيو برين في ٤
يناير من هذه السنة . وقد جاء بعد ذلك من نيويورك بتاريخ ٢٨ فبراير ان
المشار اليه اكتشف له قمر سابعاً تبين من امره انه يدور حول السيار
دورةً مستقيمة اي من الغرب الى الشرق بخلاف القمر السادس فانه
يدور حوله دورة متقهقرة من الشرق الى الغرب . اما سائر ما يتعلق