مدخل إلى
أوهام الأطباق الطائرة

«الوهم يذهل الواهم عن نفسه ، ويصرفه عن حسه ، ويخيل له الموجود معدوماً ، والمعدوم موجوداً» .

الشيخ محمد عبده

الوهم .. معناه وأسبابه

★★ مفهوم الوهم :

ثمة ثلاث كلمات يجب التفريق بينها قبل الدخول إلى صلب موضوع أوهام الأطباق الطائرة :

ـ **الحقيقة** « **Fact** » التى نستطيع ـ إلى حد ما ـ أن نعرفها بالحواس .

ـ **الخيال** «**Fantasy**» وهو القدرة على صياغة صور ذهنية بالعقل ، والخيال هو الذى يجعلنا نتصور الأشياء بذهننا فقط . وقد تكون هذه الأشياء موجودة فعلاً ، أو قد توجد مستقبلاً .

ـ **الوهم** «**Fancy**» وهو الشئ الذى يمكن أن نتخيله أو نتصوره ، ولكنه لا يمكن أن يتحقق فى الواقع أبداً .

وحتى يتضح الفارق أكثر بين الكلمات الثلاث نضرب الأمثلة البسيطة التالية :

* كل الأشياء حولنا ، فى هذا العالم الواسع ، تمثل حقائق ملموسة ، نستطيع إلى حد ما أن ندركها بمختلف الوسائل . وهذه الأشياء تمثل حقائق أو الحقيقة .

* أما إذا فكرت فى ذهنك أو تخيلت أنك ستذهب إلى المريخ فى مركبة فضائية فهذا غير ممكن فى الواقع الحالى ، لكنه يمكن أن يتحقق مستقبلاً ، كما يؤكد العلماء الآن أننا ـ سنستطيع أن نصل إلى المريخ أو زحل . وهذا سيتحقق فى القرن القادم . لذلك فمن حقنا أن نتخيل سفراً جميلاً كهذا .

* إذا تخيل أحدنا أنه يستطيع أن يصل إلى الشمس ويحط عليها بمركبة فضائية فسأقول له إن هذا مستحيل لأن حرارة الشمس تذيب وتبخر كل جسم يصل إليها ـ لو استطاع ـ وتحوله فى الحال إلى ذرات .. إنها حرارة هائلة تبلغ فى أعماق الشمس ملايين الدرجات ، فكيف تستطيع المركبة أن تتحملها؟!

مستحيل .. إذن هذا هو الوهم ، أو نوع من الوهم . إن الوهم هو الخيال الذى لا يمكن أن يتحقق أبداً .

ويقول علم النفس . إن الوهم حالة يلجأ إليها الإنسان ليعوض النقص الذى يشعر به فى أى ناحية من نواحى المقوّمات الأساسية للحياة ، من جسمية ، ونفسية ، واجتماعية ، وهو بهذا يتساوى والتضليل والخداع ، بل والهذاء Delu-sion الذى يعرف بأنه اعتقاد أو اقتناع خاطئ لا يمكن زحزحته بالتفكير المنطقى(*) .

★★ علاقة الوهم بالهلوسة والحلم :

يرتبط الوهم ارتباطاً مباشراً بالهلوسة **Hallucination** وهى مفهوم زائف ينشأ برمته من طيات العقل ، ويقابله الخداع الحسى ، أو الخداع الإدراكى **Illusion** ، وهو تفسير زائف للمدركات الحسية . ومعروف أن المدركات الحسية تعتمد على حواس الإنسان الخمس :

الإبصار ـ السمع ـ الشم ـ التذوق ـ اللمس .

وفى حالة الخداع الإدراكى ـ أو الحسى ـ يشم الإنسان رائحة لغاز غير موجود من حوله ، أو يرى شيئاً غير موجود بالمرة ، أو يستمع لأصوات غير مسموعة ، أو يتذوق نوعاً من الخضراوات فإذا به يتفهمه كطعم فاكهة ، فى وقت قد يشعر فيه ، وكأنه يلمس جسماً أملس بينما هو فى الواقع سطح خشن.

إن أكثر حالات الخداع الإدراكى ، وأهمها حقاً هو الخداع البصرى ، الذى تبصر فيه العين موضوعاً لا وجود له إلا فى مخيلة الشخص نفسه . وهذا النوع من

(*) ماكدونالد لادل : قاموس مصطلحات علم النفس – ترجمة يوسف ميخائيل أسعد – دار النهضة العربية – القاهرة ١٩٧١ ص ٣٦ .

الخداع أو الهلوسة هو حجر الأساس فى موضوع الأطباق الطائرة حيث تمثل الظواهر الجوية ومنتجاتنا البشرية الطائرة فى السماء نحو ٦٥ ٪ من الموضوعات التى قد يتوهمها الإنسان أطباقاً طائرة .

على أن للوهم علاقات بأشياء أخرى ترتبط معه برباط من حقيقة ، أهمها الكذب ، والحلم والخوف والعاطفة ، وموضوع أكاذيب الأطباق الطائرة وعلاقتها بالوهم موضوع قائم بذاته ، أما الحلم فهو تعبير عما يشعر به الشخص من انفعالات وأفكار كامنة ، وعلى هذا فهو سلاح ذو حدين ، ومن ثم يجب أن تفرض كل الاحتياطات اللازمة فى تأويله حتى لا يحدث إيحاء يولد أوهاماً .. وقد لوحظ أن الخوف هو أكثر الحالات النفسية تأثيراً فى الإدراك والتكامل النفسى ، ونلاحظ لدى الخائف توازناً بين اضطراب الحركة واضطراب الذهن . ويقوم الشخص بأفعال وقائية قد تفوق المطلوب لدفع الخطر . وذلك لأنه يتصور خطراً أكبر من الخطر الحقيقى ، ومن هنا تتكون الأوهام وتتسلسل . فالوهم يولد الخوف ، والخوف يولد الوهم .

كذلك الأمر مع العاطفة التى تجعل الشخص معرضاً للوقوع فى الأوهام ، ويكون الشخص الذى يلجأ إلى الأوهام ليؤيد ميوله وأهواءه ومعتقداته قابلاً للإيحاء، فيمكن التأثير فيه بسهولة لأن الأوهام فى حد ذاتها هى إيحاء ذاتى يستعمله الشخص ليسكت الميول المعارضة لميول عاطفته . وهكذا ، فإنه كما تولد العاطفة أوهاماً ، فإن بعض العواطف قد تكون وهماً .

وعلى كل فإن لكل فكرة وهمية مصدراً معيناً يُعطى الشخص البذرة التى تنمو شيئاً فشيئاً لتتطور وتصبح وهماً ، وقد يتفرع بدوره إلى أوهام كثيرة .. وكثيراً ما تكون الأوهام خاضعة لإرادة قوية تجعل الشخص يتمسك تمسكاً قوياً بأفكاره الوهمية .

★★ قصور الحواس :

إن أهم أسباب حدوث الأوهام بالنسبة للإنسان هو قصور حواسه ، وبخاصة حاستا الرؤية والسمع ، ولهذا يقول المثل البريطانى «لا تصدق كل ما تسمع ، ولا

تصف ما تراه» فى وقت يصر العلماء فيه على عدم جعل قياسات الحواس ثابتة وأدواتها كاملة لإثبات وجود الأشياء أو نفيها .

وفى الحقيقة فإن حواس الإنسان قاصرة ، سواء بالنسبة للحيوانات أو بالنسبة للطيور ، حيث تبصر بعض الحشرات ألواناً يعجز نظرنا عن رؤيتها ، فالنحل يرى بالضوء فوق البنفسجى ، والصقر يتمتع ببصر تليسكوبى مقرب، والخفاش يسمع الذبذبات التى درجتها ٦٠ ألف ذبذبة فى الثانية ، فى حين يسمع الإنسان حتى ٢٠ ألف ذبذبة فى الثانية . والأمثلة التالية تعطينا مجرد فكرة عن مدى قصور البصر [١] :

* لا ترى العين الأشعة السينية (إكس) والموجة اللاسلكية .
* لا ترى العين الكهرباء تسرى داخل الأسلاك رغم شعورنا بتأثيرها .
* لا ترى العين هواء الرياح التى تحيط بنا ، لكن نشعر فقط بآثارها .
* لا ترى العين الجاذبية التى تجذب الإنسان إلى الأرض ليستقر عليها .
* لا ترى العين الضوء إلا من خلال انعكاسه على ذرات المواد المادية .
* لا ترى العين الألوان إلا بعد اصطدامها بالأشياء الظاهرة وعكس جزء منها .
* لم تر العين الذرة ولم تبصرها ولكنها ترى نتائجها وآثارها .
* الأفكار التى تنتقل داخل عقل الإنسان ، هل نستطيع أن نراها؟ .
* روح الإنسان التى تهيمن على وجوده وحياته وموته ، هل رآها أحد يوماً ما؟.
* الألم داخل الجرح الغائر تشعر به ومثله اللوعة والتعب نحس بهما دون رؤيتهما.
* لا ترى العين لحظات نمو الإنسان رغم أن نموه خاضع للزمن ، ولكل كسر من الثانية نسبة نمو تناسبه لكن العين لا تراه طيلة فترات النمو لحظة بأخرى .

★★ التهيؤات الذهنية :

لعلك لاحظت –كما لاحظ الكثيرون ـ وأنت جالس فى هدوء فى منزلك تقرأ جريدتك أو كتابك المفضل مرور خيال متحرك أمام عينيك فى سرعة خاطفة

(١) محمد رشدي عبيد : رؤية علمية للإيمان – مطبعة الموصل بالعراق – ١٩٧٧ ص ٦٨ .

فتعتدل فى جلستك ، وتفتح عينيك باحثاً عمن دخل أو خرج من الحجرة فلا تجد شيئاً .. هذه الظاهرة معروفة للجميع ويلاحظها الكثيرون ، وهى نوع من الخداع البصرى الذى كثيراً ما يراه الإنسان كطيف عابر ، بعد الإرهاق العصبى أو التعب الجسمانى ، هذا الإحساس البصرى غير الواقعى يعتمد على الحالة الذهنية والفكرية للإنسان ، فمن كان مشغول الذهن بميعاد مهم أو مقابلة شخص عزيز ، قد تتهيأ له رؤيته على البعد أو يلمح خياله من بعيد ، ومن كان خائفاً مرتعداً ، فقد يتخيل ما يراه على البعد شبحاً ، أو شيئاً مرعباً ، ولا يكون ذلك غير جذع شجرة أو ضوء سيارة أو شخص عادى يتحرك من بعيد [1] .

وقديماً كانت التهيؤات الذهنية تصيب أمة كاملة أو مجتمعاً بأسره عندما يشاهدون نجماً يهوى فى الفضاء أو شهاباً محترقاً يتساقط فيتخيلونه أشباحاً متحركة أو سيوفاً قاطعة ، فيفزعون ويرتعدون بالرغم من كون ذلك علامات فلكية تحدث فى كل عصر وزمن ، واليوم فإن كثيرين ممن ينظرون إلى نفس هذه العلامة الفلكية يرون فيها أشكالاً لأطباق طائرة قادمة من الفضاء البعيد. والفرق بين تصور القدماء وتصور المحدثين أن الذهن الحديث أصبح مشغولاً بنوع جديد من المعلومات وبأفكار مسبقة لم تكن موجودة فى ذهن القدماء.

وحتى نستوعب هذه النقطة بشكل أوضح علينا أن نعرف أن العيون لا تبصر ، لكنها تستقبل الصورة التى تراها استقبال آلة التصوير ، وهى عند استقبالها الصورة إنما تستقبلها فى بعدين اثنين ، أى بدون عمق أو تجسيد (مسطحة) ولكنها تنقل الزوايا والأعماق بشكلها المسطح أيضاً . وتنتقل الصورة إلى الجزء الخلفى للمخ ليتم تصحيحها وإعطاؤها البعد الثالث ، وتحليلها نفسياً وفقاً للمعلومات المخزونة فى هذا الجزء من المخ . أى أن العين ترى والمخ يبصر .. العين لا تحلل ما ترى ولكنها تنقله بأمانة إلى المخ الذى يحلل وينمق ويبصر ما تراه العين .

والتحليل المركزى فى المخ يتم بعد أن يتصل بكل المراكز الموجودة به ، ليرسل كل مركز بما لديه من معلومات قد تغير من تحليل الصورة .. مثلاً .. إذا رأت

---

(١) د . مصطفي أحمد شحاتة : الخداع البصري سلاح ذو حدين ، مقال بمجلة العلم عدد ٤١ ص ٢٢ .

العين لحماً مشوياً نقلت الصورة إلى مركز الإبصار الذى يتصل بمراكز التذوق والشم فتعطيه الإحساس «اللذيذ» لهذا الذى رأته العين ، ثم تتصل بمركز الجهاز الهضمى ليعطيه الرغبة فى تناول هذا الذى تراه العين . وتتجمع المعلومات ويصبح الوعى «كباباً» .. مراكز الإبصار لم تقل كباباً إلا بعد أن تحللت الصورة ، وأعطيت لها أبعادها الشكلية ، وأبعادها الحسية واللذية .. والعواطف من حب وكره ورغبة إلخ ، كلها إحساسات تجمعها عدة مراكز متخصصة فى المخ لتعطى المحصلة العاطفية (١) .

إذن قدرة الإنسان على الرؤية تأتى من المخ ، أما العيون نفسها فهى لا تستطيع أن ترى الأشياء التى حولنا أو تعطينا وحدها صوراً عنها لأن هذه هى وظيفة المركز البصرى فى المخ .. إن مخ الإنسان هو المنظومة الوحيدة التى تستطيع أن تعطى صورة كاملة عن الأشياء ، لأنها تتميز بالخبرة والقدرة على التفكير وتصنيف المعلومات وفرزها وتخزينها وتحليلها ، لذلك فإن الإنسان يستطيع أن يستمد من مخه صوراً لأشياء غير موجودة حوله ولا تقع أمام عينيه ، ويكفى فقط أن يكون قد سبقت له رؤيتها .. وحتى إذا لم يكن قد رآها فإن المخ بخبرته يمده بتصورات عنها وهو ما نسميه بالخيال .

على أن ما يحكم تحليل المخ للصورة غالباً هو المعلومات والخبرات المسبقة المخزونة فى الذاكرة . وتلعب الخبرة الشخصية دوراً كبيراً فيما يحدث للشخص من إحساسات بالرؤية المسبقة **Deja Vue** وهو اسم يطلق على الخبرة التى بمقتضاها يحس الشخص فجأة بأن ما يقف عليه هو شئ سبق له أن عايشه من قبل ، كما تلعب الذاكرة الزائفة **Pseudo memory** دورها فى التأثير فى الصورة ، وفيها ينتعش الانفعال ويرتكز على أحد المدركات الزائفة . كما يلعب العقل الجمعى أو الوجدان الشامل **Collective mind** دوره أيضاً فى التأثير فى الصورة . ويطلق على العقل الجمعى أيضاً اسم العقل الحشدى **Crowd mind** ، ويبدو أنه يوجد عندما ينصب اهتمام عدد كبير من الناس على موضوعٍ واحد فى نفس الوقت . كما يلعب الخيال الشعبى دوره أيضاً فى التأثير فى أحكام العقل .

(١) د. عبدالرحمن نورالدين : لغة العيون ، مقال بمجلة «طبيبك الخاص» عدد أكتوبر ١٩٨٧ ص٩-١٠.

وفى الماضى تعود الخيال الشعبى على أن يجسد مخاوفه من المجهول على شكل مخلوقات عجيبة بدءاً من وحوش فى الأرض وصولاً إلى طيور فى السماء أو كائنات فى البحر ، وتعود أن يجمع لها كل صفات العنف والقسوة من ناحية . وكل القدرات الخارقة التى تفوق قوى الإنسان المحدودة من ناحية أخرى ، كما تعود أن يجمع كل الأهوال التى يراها ليسبغها على ما جسده الخيال .

واليوم ومع تطور العلم وتقدم التكنولوجيا كان لابد لهذه المخاوف أن تتعاظم ، وكان لابد للشر أن يتطور فى مخيلتنا ، فتطورت وحوش الماضى القادمة من أرضنا وبحرنا وسمائنا إلى أشكال أخرى قادمة من فضاء بعيد ، وانقلبت مخالب وحوش الماضى إلى أسلحة جديدة تعكس التقنية العصرية ، فبدلاً من لسان اللهب الذى كان يقذف به التنين تسلح القادمون من الفضاء بالإشعاع الليزرى وبالقنبلة الحارقة .

★★ خداع البصر :

على أن أحد أهم نتائج قيام المخ بالإبصار بدلاً من العين هو «خداع البصر» . ويطلق لفظ خداع البصر على الصور والأشياء التى تبدو لناظرها على غير ما هى عليه فى واقع الأمر . إن هذه الأنواع من خداع البصر قد لعبت وما زالت تلعب أدواراً مهمة فى الفن ، والرياضيات ، وعلم النفس ، بل حتى فى الفلسفة .. لقد عمد الإغريق إلى تشويه أعمدة البارثينون ، لتبدو مستقيمة للناس على الأرض ، أما فنانو عصر النهضة الذين كانوا يرسمون على الجدران فإنهم قد عمدوا إلى تشويه رسومهم الكبيرة على الجدران لتبدو طبيعية لمن ينظر إليها من أسفل .. ويهتم علماء الرياضيات بخداع البصر لأن الكثير من أنواعه له علاقة بالمنظور وبغيره من فروع الهندسة . ويبحث علماء النفس خداع البصر ليدرسوا كيف يفسر المخ البيانات والمعلومات التى تأتى إليه عن طريق الحواس . أما فلاسفة المدارس المختلفة للواقعية المباشرة فإنهم يواجهون مشكلة تفسير كيفية وقوع أخطاء الحواس .. وعلى مستويات أقل جدية نجد أن خداع البصر ما هو إلا نوع من أنواع الفكاهة ، يتمتع الإنسان بأن يخدع به لأسباب لا تختلف عن تلك التى تقف خلف ما يشعر به عندما يخدعه ساحر .. إن خداع البصر يذكرنا بأن العالم الخارجى الكبير ليس

دائماً كما يبدو لنا [1] .

ومما يجدر ذكره أن العملية التى يفسر المخ عن طريقها المعلومات البصرية معقدة للغاية وبعضها لم يفهم جيداً بحيث لا يدهشنا أن نجد علماء النفس غير متفقين حول تفسيرات أبسط أنواع خداع البصر ، ومن أقدم هذه الأنواع الزيادة الظاهرية فى حجم الشمس والقمر والكواكب عندما تقترب من الأفق ، وهى ظاهرة كثيراً ما أدخلت كوكب الزهرة فى دنيا التفسيرات الخاطئة حيث يظن بعض الناس مع انخفاض الزاوية عند الأفق أنه طبق طائر.. والذين ينكرون إمكانية حدوث ذلك عليهم إجراء التجربة العملية الآتية التى ستؤكد لهم أن خداع حواسهم أمر ممكن وسهل الحدوث :

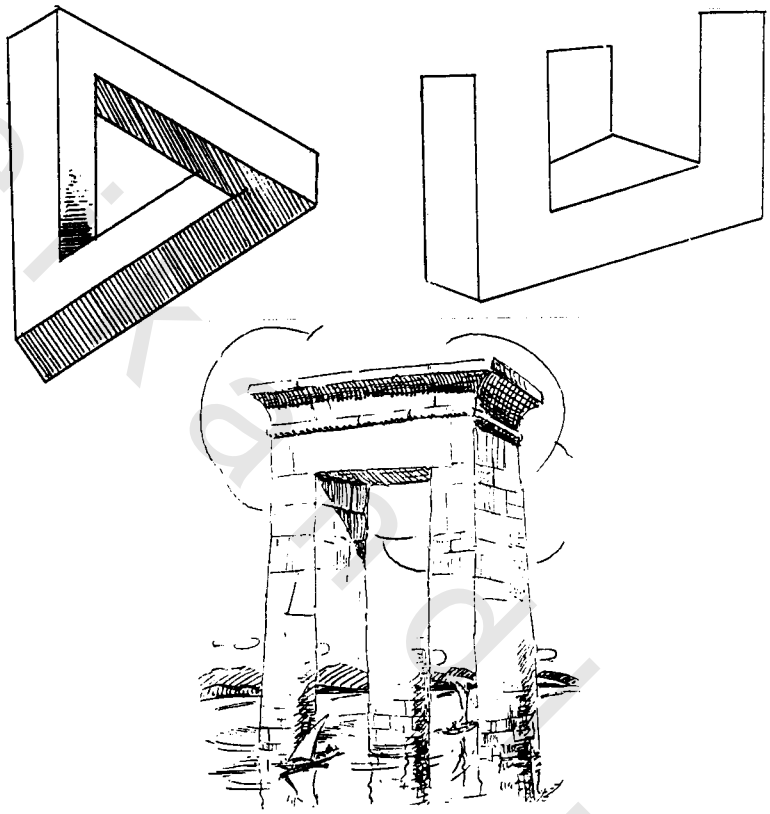
«حين تنظر إلى القمر عندما يبزغ فى الأفق يكون كبيراً ثم لا يلبث أن يبدو حجمه العادى عندما يرتفع إلى كبد السماء مؤقتاً ، هذه الزيادة الواضحة التى تبدو فى حجم القمر عند الأفق هى أحد أنواع الخداع البصرى ، وللتأكد يمكن أن تقيس حجمه بمسطرة عند امتداد الذراعين لتجد أنه نفس الحجم ، كما يمكن أيضاً التأكد من أن هذا الخداع يرتبط بوضع رأس الإنسان ورقبته فى أثناء النظر إليه... إذا أعدت النظر إليه ـ وهو عند الأفق ـ من خلال ثنى الجسم والنظر إليه من بين الرجلين المفتوحتين.. أو من خلال النظر إليه عند الاستلقاء على مائدة مع تدلية الرأس من على حافتها . أما عندما يكون القمر فى كبد السماء فيمكن رؤيته كبيراً إذا نظرت إليه وأنت مستلق على ظهرك على الأرض» [2] .

وعلى كل فإن تفسير هذه الظاهرة غير مفهوم تماماً ، وإن كان العالم «**يورنج**» من جامعة هارفارد يرى أن خداع القمر سببه الأساسى رفع الإنسان بصره ، أما العالمان «**كوفمان**» و «**روك**» فإنهما قد وضعا نظرية «البعد الظاهرى لتعليل هذه الظاهرة» وهى تذهب إلى القول بأن «الإنسان يتوهم أن السماء فوقه أبعد من السماء التى عند الأفق ومن ثم يتصور أن القمر عند الأفق يكون أقرب وبالتالى أكبر منه عندما يتوسط السماء» . والاتجاه اليوم هو اعتبار معظم أنواع خداع البصر

(١) د. عبداللطيف أبوالسعود : خداع البصر . مقال بمجلة العلم عدد ٦٨ ص ٢٦ .

(٢) وليام ن . ماك ورونالد جونسون : علم النفس يعرفك بنفسك . ترجمة د . عثمان لبيب فراج . دار نهضة مصر – القاهرة ١٩٦٨ ص ٣٩٠ .

يحدث فى المخ عندما يبحث فى ذاكرته عما يسميه العالم «**ريتشارد جريجورى**» بالرهان الأفضل ، أو التفسير الذى يفسر بأفضل طريقة المعلومات المرئية بدلالة الخبرات المختزنة فى المخ . هذا الرأى تدعمه الاكتشافات الحديثة التى بينت أن العديد من الحيوانات –تشمل الطيور والأسماك – تعرف خداع البصر الذى يمكن تفسيره بهذه الطريقة .



ثلاث نماذج لظاهرة الخداع البصرى : مثلث ذو ثلاثة أضلاع ، ورسم ذو ذراعين وثلاثة أفرع ، ومنظر طبيعي كل منها يمكن رؤيته بأشكال مختلفة كلما نظرت إليه من كل جانب ، وبالتالي يعطي انطباعات بصرية مختلفة

وفى سبيلهم لإثبات أن معظم أنواع الخداع البصرى إنما يسببها تفسير خاطئ للمخ يضرب العلماء عدة أمثلة يمكن من خلالها التأكد من صحة حدوث الظاهرة التى يمكن لكل فرد التأكد منها بنفسه [1] .

---

(١) د . عبداللطيف أبوالسعود . المرجع السابق ص ٢٨–٢٩ .

* **خداع الرؤية بعينين** : لأن لنا عينين ، فإن ذلك يمكننا من ملاحظة أنواع كثيرة وغريبة من خداع البصر .. افرد سبابتيك أفقياً أمام عينيك بحيث يتلامس طرفاهما ، صوب نظرك من خلال إصبعيك إلى حائط بعيد، ثم أبعد سبابتك قليلاً ، إحداهما عن الأخرى ، وسوف ترى ثقباً صغيراً يطفو بين طرفى إصبعيك. إن هذا ناتج عن انطباق صورتى طرفى الإصبعين، كل من الصورتين تراها بعين مختلفة .

وهناك خدعة قديمة من خدع الرؤية بعينين ، تتكون عندما تضع أنبوباً من الورق أمام عينك اليمنى كما لو كان تليسكوباً ، وتضع يدك اليسرى أمام طرف الأنبوب بحيث تكون راحتها تجاهك . حرك يدك اليسرى جيئة وذهاباً أمام الأنبوب ناظراً بعينيك إلى جسم بعيد ، فسوف تجد نفسك بعد قليل كما لو كنت تنظر من خلال ثقب فى مركز راحتك اليسرى .

* **بندول بولفريش** : وهو خداع مدهش للإبصار بالعينين ، وقد سمى كذلك باسم مكتشفه **كارل بولفريش** الذى وصفه لأول مرة عام ١٩٢٢ .. ويتكون هذا البندول من خيط يتراوح طوله ما بين قدم وأربعة أقدام ، ربط فى نهايته ثقل صغير ، دع شخصاً يمسك بطرف الخيط ، ويؤرجح الثقل جيئة وذهاباً فى مستوى عمودى على خط إبصارك .. قف فى آخر الغرفة ولاحظ الثقل المتأرجح مع وضع عدسة نظارة شمسية على إحدى عينيك ، ويجب أن تبقى العينان مفتوحتين ، ركز بصرك على مركز التأرجح بدلاً من متابعة الثقل المتأرجح .. سيبدو لك أن الثقل يتأرجح فى مدار بيضاوى .. انقل عدسة النظارة إلى العين الأخرى تلاحظ أن الثقل يتأرجح فى نفس المدار البيضاوى ولكن فى الاتجاه الآخر .. إن عمق الخداع قوى للغاية بحيث إنك لو وضعت جسماً كبيراً خلف مسار الثقل المتأرجح ، فإن هذا الثقل سيبدو لك ماراً داخل الجسم الكبير كما لو كان شبحاً .

لقد فسر جريجورى الخداع هنا بأنه ينشأ نتيجة أن العين التى اعتادت الظلام ترسل الرسائل إلى المخ بسرعة تقل عن سرعة العين غير المغطاة . إن هذا التأخير الزمنى يجعل المخ يفسر حركة الثقل على أنها أمام المستوى الذى يسير فيه الثقل وخلفه بالتبادل .

* **التليفزيون المجسم** : وسوف تلاحظ خداع عمق مشابه لو أنك نظرت إلى صورة التليفزيون بعد وضع عدسة نظارة شمسية أمام إحدى عينيك ، أو لو أنك نظرت بإحدى عينيك من خلال ثقب دبوس فى قطعة من الورق المقوى . وعندما يتحرك شئ فى الصورة أفقياً ، فإنه سوف يبدو لك كما لو كان يتحرك أمام الشاشة أو خلفها .

لقد كان هذا النوع من الخداع هو الذى دفع عدداً من الشركات فى عام ١٩٦٦ إلى الإعلان عن نوع من النظارات يمكن المشاهد من رؤية صور التليفزيون المسطحة بطريقة مجسمة ذات أبعاد ثلاثة .. لقد كان ثمن هذه النظارة باهظاً ، إلا أنها كانت نظارة شمسية عادية ، إحدى عدستيها من اللدائن الشفافة غير الملونة ، أما العدسة الأخرى فمن اللدائن المظلمة .

★★ الصور ذات التفسيرين :

وهناك نوع شائع ومعروف من أنواع الخداع ، وهو يختص بالصور ذات التفسيرين اللذين لهما نفس احتمال التساوى تماماً أو تقريباً . وقد أدى هذا النوع من خداع البصر إلى حدوث أزمة عقب اختيار علم كندا من قبل مجلس العموم عام ١٩٦٥ وستعرف نوع هذه الأزمة وما دار حولها من مناقشات عندما توجه اهتمامك إلى الخلفية البيضاء فوق ورقة النبات التى تتوسط علم كندا ، لترى الشكلين الجانبيين لوجهى رجلين وقد التصقت جبهتاهما ، وأخذ كل منهما يصيح فى وجه الآخر .

علم كندا والكأس ذات الوجهين نموذجان للصوة ذات التفسيرين .

ويفسر أصحاب نظرية الجشتلت ما حدث بقولهم إنه عندما تجتمع المحسوسات فى شكل أو هيئة ، فإنها تحتل المرتبة الأولى من إدراكنا الحسى وتبقى الأشياء

والأحاسيس الأخرى فى المؤخرة كخلفية . وفى الصورة الأخرى المرفقة نستطيع أن نرى صورة كأس بيضاء ذات خلفية سوداء ، ولكننا لو تحكمنا فى إدراكنا للصورة وتريثنا هنيهة لاختفت الكأس فجأة وظهر وجهان سوداوان متقابلان ذوا خلفية بيضاء ، فالفكر إذن لا يتقبل المحسوسات كلها على السواء ، بل يتقبل جشتلتاً أو شكلاً واحداً ذا خلفية ثانوية ، ولا يمكن إدراك الشكلين معاً (أى الكأس والوجهين) وفى آن واحد [١] .

وعلى أية حال فإن نظرية الصورة ذات الوجهين تعطينا تفسيراً أولياً لاختلاف بعض الأشخاص حول تفسيرهم لشكل ما أو مشهد ما شاهدوه فى نفس الوقت .

★★ الخدع الهندسية :

الخدع الهندسية هى أحد نماذج خداع البصر ودليل لا يقبل الشك على إمكانية وقوع جميع الأشخاص بما فى ذلك الأسوياء ، والأصحاء ، وأقوياء النظر فى وهم تقدير المسافات والأبعاد والأطوال . والخدع الهندسية هى أشكال خطية تبدو فيها أطوال بعض الخطوط أو أوضاعها أو تقوساتها أو اتجاهاتها للناظر إليها على غير ما هى عليه ، ففى بعض الأشكال نجد أن خطين متساويين فى الطول يظهران مختلفين .

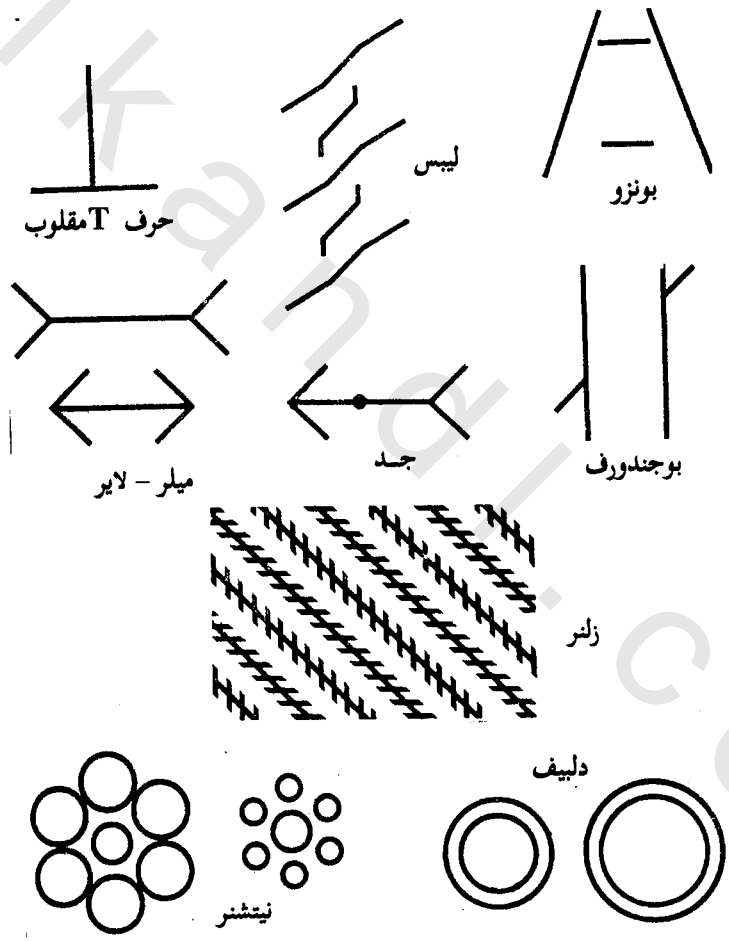
وفى سبيلهم لتفسير حدوث الخداع الهندسى ، بدا لبعض الباحثين أن عملية ما تسهم فى تحقيق الإدراك الدقيق فى عالم الأبعاد الثلاثة ، تؤدى إلى ظهور الخداع فى الأشكال ذات البعدين . ومن أصل ما يزيد على ٢٠٠ خدعة هندسية اخترنا هذه المجموعة من الخدع الواردة فى الشكل المرفق [٢] :

- **فى شكل بونزو** : الخطان الأفقيان متساويان فى الطول .
- **فى شكل ليبس** : الخطان المائلان فى الوسط متوازيان .
- **فى شكل حرف T المقلوب** : نجد أن الخط الرأسى والخط الأفقى متساويان فى الطول .

(١) د . فخري الدباغ : السلوك الإنساني بين الحقيقة والخيال ، كتاب العربي – الكويت ١٩٨٦ ص١٦٩ .

(٢) د. عبد اللطيف أبو السعود : مقال بمجلة العلم . عدد ٨٩ يوليو ١٩٨٣ ص٢٤ .

- **فى شكل بوجندورف** : الخطان المائلان على استقامة واحدة .
- **فى شكل جد** : النقطة فى منتصف الخط الأفقى .
- **فى شكل ميلر- لاير** : نجد أن الخط ذا السهمين اللذين يشيران إلى الداخل، والخط ذا السهمين اللذين يشيران إلى الخارج ، متساويان فى الطول .
- **فى شكل زلنر** : الخطوط المائلة متوازية .
- **فى شكل دلبيف** : نجد أن الدائرة الداخلية إلى اليمين فى نفس مساحة الدائرة الخارجية إلى اليسار .
- **فى شكل نيتشنر** : الدائرتان الداخليتان متساويتان .



نماذج عدة لظاهرة الخداع الهندسي

والآن بعد أن اطلعت على الأشكال الخادعة وتأكدت منها بنفسك نعود مرة أخرى إلى محاولة التفسير ، ففى خلال المائة عام التى كانت تبحث فى خلالها هذه الخدع الهندسية ، قدم الباحثون تفسيرات مختلفة ، ولكن أكثر هذه التفسيرات إقناعاً تتفق فى ثلاث نقاط أساسية :

* **أولاً** : هذه الخدع شعورية وليست إدراكية ، فإذا علمت أن تأثيراً معيناً خادع فإن هذا لا يقلل من قوة الخداع ، بالرغم من أن معظم هذه الخدع يقل تأثيرها إلى درجة كبيرة إذا نظرت إلى الشكل عدة مرات خلال فترة زمنية قصيرة .

* **ثانياً** : هذه الخدع لا تنبع من الشبكية ، ولكنها تظهر بقوتها الكاملة عندما يقدم المكون التأثيرى لإحدى العينين ، بينما يقدم المكون الاختبارى للعين الأخرى ، وعلى ذلك فإنها تنبع من نقطة فى الجهاز البصرى فى المخ ، حيث تتلاقى النبضات العصبية الآتية من العينين .

* **ثالثاً** : هذه الخدع ليست نتيجة لحركة العين ، فقد بينت التجارب أن الخدع تبدو فى كامل قوتها عند النظر إليها فى فترة قصيرة لا تكفى لقيام العين بمسحها أو عند تثبيت صورة الشكل على الشبكية بطريقة صناعية باستخدام جهاز خاص بينما تتحرك العين .

★★ هالات الضوء الخادعة :

إذا كان للخداع البصرى جوانبه المشرقة فى المجالات العسكرية والفنية والرياضية، وبخاصة فى صناعة السينما حيث ترى العين الفيلم السينمائى متتابعاً ومتحركاً بفضل خداع الفيلم للعين ، فى وقت نعلم فيه جميعاً أنه مناظر مقطعة وساكنة .. فإن للخداع البصرى جانبه السيئ ، فليس كل ما يخدع البصر مقبولاً ، وليس كل خداع بصرى سليماً ومأموناً ، فقديماً كان الإنسان السائر فى الصحراء ينخدع بصره بالسراب فيتجه إليه على أنه ماء ، ويظل يسير فى الشمس الحارقة وفى مجاهل الصحراء حتى يفقد طريقه ويضل سبيله ويهلك من العطش .

وحديثاً قد ينخدع العامل فى المصنع فى ظلال الأجهزة والآلات وانعكاسات الضوء على أجزائها فيصيب نفسه ، وقد ينحرف سائق السيارة عن الطريق بسبب خيالات ضوئية على أرض الطريق أو انحرافات خطرة أو منشآت عالية على جوانبه ،

فتحدث الصدامات والحوادث ، وقد يجد الجراح صعوبة كبيرة فى إجراء العمليات الجراحية إذا تساقط الضوء من خلفه مما يقلل من الرؤية ويعكس الظلال على جسم المريض ، فيجعل الاستمرار فى العملية أمراً صعباً .

وواضح جداً أن للضوء دوراً كبيراً فى حدوث الخداع البصرى ، فأنت حين تطيل النظر إلى نقطة ضوئية على جدار فإنك تراها لو استدرت إلى جدار آخر ، وكذلك الحال مع الانتقال المفاجئ من الضوء الشديد أو الباهر إلى الظلام الحالك ، إذ يحدث أن يعقب الانتقال من قاعة ضوئية ذات تركيز ضوئى عال إلى خارجها ، حيث السماء المرصعة بالنجوم ، أن تشاهد هالات ضوئية متحركة دون أن يكون لها أساس إلا مخيلتك أنت .

كثيرون هم من يرون فى هذه الهالات أشكالاً لأطباق طائرة تنطلق بسرعة فى السماء ، وهم فى ذلك مثلهم مثل من يحسب الهالات الضوئية –التى يسببها انعكاس ضوء الشمس على الذرات المختلفة كيميائياً – أطباقاً طائرة . أو من يحسب الهالات الضوئية المتولدة من الكهرباء الجوية أطباقاً طائرة أيضاً. وهنالك من يصر على وجود هالة ضوئية فى السماء . وبالبحث يتضح أنها وجدت بسبب يرجع إلى مرض أو خطأ فى العين أدى إلى عدم قيامها بوظيفتها على الوجه الأكمل . والنتيجة أنه يرى أشياء لا يراها غيره ولن يراها مهما فعل حتى وإن أعاد تكرار النظر أكثر من مرة . وكلنا يذكر حكاية الرجل الذى ظل يتمسك برؤيته للهلال فى أثناء استطلاع هلال رمضان على قمة أحد الجبال ، ونظراً إلى أن غيره لم ير هذا الهلال المتوهم فقد قام بتحرى الأمر ليكتشف أن أحد رموش الرجل ـ وكان مسناً ابيضّ شعره ـ قد سقط من الأهداب إلى حيث أعطى إيحاءً بوجود هلال على العين وبالتالى فى السماء .

★★ أمراض الوهم :

العين هى أبرز ما فى الوجه من أعضاء الحواس ، ولقد حباها الله بعدة ميزات لم تتوافر لأعضاء أخرى ، فهى محاطة بعضلات رقيقة دائرية وأفقية تتحرك بسهولة وتتجاوب بسرعة مع الإحساسات العاطفية ، بينما الغدد الدمعية التى تحيط بالعين

تعمل بصفة دائمة لتفرز ما يحمى قرنية العين من البيئة المحيطة ، وتغطى العين جفون رقيقة ورموش أرق تتحرك باستمرار لحماية العين أو للاستجابة للانفعالات العاطفية .

ورغم كل الاستعدادات التى جعلها الله لحماية العين ولحسن أداء وظيفتها ، إلا أن الأمر لا يخلو من بعض الشذوذ. وكثير من الأمراض التى تحول دون أداء العين لوظيفتها على نحو أمثل دون فقد للرؤية ، بعض هذه الأمراض ربما يتعدى تأثير الخلل الناتج عنه العين نفسها إلى أعضاء أخرى وإلى التركيب النفسى للشخص نفسه ، ونذكر على سبيل المثال «أخطاء انكسار العين» و «قصر النظر ، طول النظر» ، وأخطاء إنزال عضلات العين الخارجية (الحول الكامن والحول الظاهرى) ، الأمراض الناتجة عن الحساسية لبعض المؤثرات سواء ما كان منها خارجياً أو داخلياً ، كذلك هناك بعض العوامل البيئية التى قد تؤثر فى تأدية العين لوظيفتها مثل سوء الإضاءة وسوء التهوية والأجواء المتربة ودرجات الحرارة العالية ، والإرهاق والسهر ، وجميعها قد تؤثر فى العين وتعوقها عن تأدية وظيفتها على الوجه الأكمل [١] .

وبالإضافة إلى ذلك فثمة أمراض تصيب العين مصدرها بالأساس عامل نفسى ، منها مثلاً «العمى الهستيرى» والزغللة والترقرق بالدموع وعدم القدرة على مواجهة الضوء ، والهرش بالجفون والإحساس بسخونة تخرج من العيون ، البربئة ، وكلها أمراض بعد الفحص الدقيق للعيون وقاع العين يخرج التشخيص أنها« حالة نفسية» [٢] .

ولعل أكثر الأمراض التى تصيب العين وتكون لها صلة بموضوع الهالات الطائرة هو مرض «الذبابة الطائرة» خصوصاً فى البدايات الأولى للمرض ، حيث يعانى المريض رؤية نقطة سمراء أمام عينيه تظهر وتختفى إلى جانب بعض الخيالات مع سحابة سمراء ، وهى تحدث نتيجة تغيرات فى الجسم الزجاجى بالعين . وغالباً ما يكون بسبب ضعف بالشبكية أو ثقب أو استعداد للانفصال الشبكى .

(١) د . حامد الدفراوي : العين السليمة ، مقال بمجلة طبيبك الخاص عدد مارس ١٩٧٧ ص ١٨ :١٩ .
(٢) د . سوزان راغب : الأمراض النفسية والعين ، مقال بمجلة طبيبك الخاص عدد سبتمبر ١٩٧٧ ص٣٩ .

وإذا تركنا العين واتجهنا إلى أعلى قليلاً حيث المخ المسيطر على كل معلومات وأفكار وتصورات الإنسان لوجدنا أنه مع التقدم فى السن أو فى حياة الفقر والحرمان يصاب بعض كبار السن بتصلب شرايين المخ ، وأعراض هذا التصلب تأخذ شكلاً نفسياً ، هلاوس عن أناس يتكلمون معهم أو مخلوقات غريبة تظهر لهم .. وفقد الذاكرة ، وخصوصاً الذاكرة الحديثة ، أى عن الأحداث القريبة –مع وجود الذاكرة القديمة لأحداث منذ سنوات هو أهم أعراض تصلب الشرايين فى المخ ، ويحاول المصاب أن يملأ الفترات التى لا يذكرها باختراع حكايات وقصص ليس لها وجود إلا فى مخيلته **Confabulation** .. وفى حالات أخرى يصاب كبار السن – ويشاركهم فى ذلك بعض الشباب ولكن بنسب أقل – بمرض السكر سواء بزيادته أو بنقصه ، وقد لوحظ أن الفترة التى تسبق سقوط المريض فى غيبوبة السكر تتميز بظهور هلاوس يرى المريض فيها أخيلة بعضها أرضى وبعضها غير أرضى .

أما عن الأمراض النفسية التى تُحدث لدى الإنسان هلاوس وأوهاماً لا أساس لها من الواقع فحدث ولا كذب . ومن هذه الأمراض التى لا تدخل الإنسان فى قائمة الخبل أو الجنون الكامل مرض اللخفنة **Disorientation** وهو حالة عقلية تتسم بالخلط فيما يتعلق بالزمان والمكان وأحياناً الأشخاص، ومرض البارانويا **Paranoia** وهو اضطراب عقلى يتسم بسيطرة أوهام منتظمة شبيهة بما يحدث فى الصرع النفسى الحركى ، وما يحدث فى هذيان الحمى المنتظم الذى قد يتطور إلى انفصام الشخصية **Schizophrenia** وهو نوع من الأمراض العقلية يصيب المريض فيه اضطراب نفسى شديد وينزوى فى عالم من الوهم لا يمكنه التمييز بينه وبين الحقيقة .

وعلى كل فقد وجد أن كل ما يُذهب العقل يعمل على إحداث بلبلة وهمية يكون الإنسان ضحية لها فيقع ضحية للشطحات والأوهام ..

وقديماً قال الأقدمون فى أصحاب الشطحات كلاماً محدوداً ، وقالوا : إن بعضهم يجوع فيرى أشباحاً فى جوعه ، سببها فقر الدم فغلبه الضعف .

ولهذا يقول الباحث الأمريكى : «**جون واتسون**» فى كتابه «رجال من السماء» إن كثيراً من المفتونين بفكرة المخلوقات القادمة من الكواكب الأخرى بالسماء لا

يعلمون أنهم تحت تأثير مخدر اسمه فقدان الثقة بالقيادات الحاكمة بكل الكرة الأرضية وبقدرتهم على حل مشاكل الأرض، ولهذا يتلمسون الحلول من السماء .

★★ الخرافة وسوء الفهم :

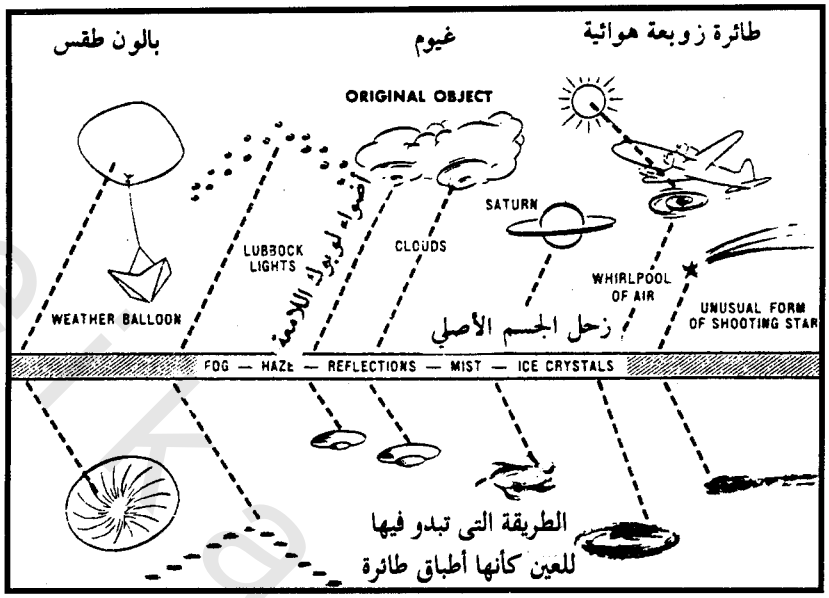
والآن إذا انتقلنا إلى الحديث عن أسباب الخداع الإدراكى عامة ، فيجب التأكيد أولاً على أن أهم الأسباب هو الجهل . إن الإنسان عامة هو ابن البيئة . فيها ينشأ ومع مناخها يتأقلم وبعلمها يفسر ، فإذا ما تصادف أن رأى أموراً تحيره، كان عليه أن يفسرها وفق ما يفسرها غيره حتى وإن كانت تفسيراتهم بعيدة عن العقلانية . أما إذا كانت البيئة غنية بالمواد العلمية والمعلومات الثقافية فإن انقياده وراء الأوهام واللاعقلانية يقل كثيراً ولاشك ، ولنا فى صورة رائد الفضاء الذى يهبط بملابسه فى أدغال موحلة مرة وفى مدينة عصرية مرة أخرى خير مثال ، ففى الحالة الأولى حيث الجهل المطبق سيظن القاطنون فى مجاهل الغابات أنه عفريت أو أمر خارق قد هبط من السماء فى وقت سيعرف فيه معظم أطفال المدينة أنه رائد فضاء ليس إلا .

وطبيعى جداً أن يقود الجهل إلى سوء الفهم ، مثله فى ذلك مثل المعلومات الناقصة ، وخير مثال على ذلك ما اعتدنا روايته من نكتة حول هبوط رجلين قزمين من طبق طائر فى ظلام الليل بالقرب من محطة لوقود السيارات . لقد دار الرجلان حول المحطة ببطء شديد ، ثم عادا للطبق الطائر واتصلا بالمسؤولين فى كوكبهما قائلين : «إن أهل الأرض يشبهوننا .. ولكن لونهم يختلف قليلاً ، إذ إن شكل أجسامهم مستطيل وينامون وهم واقفون ، وأحد أصابعهم فى آذانهم ، وعلى صدرهم شئ يشبه العداد» .

وفى الوقت الراهن يقود سوء فهم الظواهر الجوية ، جنباً إلى جنب مع خداع الإبصار إلى تصور وجود أطباق طائرة فى سمائنا تكون بالأساس كواكب كالزهرة أو زحل ، وكلاهما شديد اللمعان ، أو طائرات أو بالونات ، أو غيوماً أو أضواء كأضواء لوبوك أو الهالات الضوئية التى يصنعها انعكاس ضوء الشمس على الذرات المختلفة فى السماء .

إن الشكل التالى ـ الذى وضعه أحد علماء الفلك عام ١٩٥٧ – يعطينا فكرة

عن مدى الخداع الذى تبدو فيه الأشياء السابقة عندما تُرى وقد انعكست على الضباب أو الشبورة أو الرذاذ أو البلورات الثلجية . إنها جميعاً تبدو فى صورة أطباق طائرة ، أو على أبسط تقدير أجسام طائرة مجهولة الهوية .



رسم يوضح الطريقة التى يحدث بها الخداع الإدراكى وسوء الفهم للظواهر الطبيعية بالجو والتى تصنع أجسام مجهولة الهوية

إن الأخطر من سوء الفهم هو الخرافة ، إذ غالباً ما يقود الجهل بالظاهرة إلى الإيمان بالخرافات .. والخرافة هى موضوع يقوم على أوهام واعتقادات لا أساس لها من الصحة ، ولا برهان كافياً يؤيدها ويشوبها الغموض والبعد عن المنطق . وللخرافات السائدة بين الناس بريق خاص ، فهى تنطوى على أسرار وغيبيات ، ولها جذور دفينة فى أعماق المجهول وتساندها قصص وحواديت متداولة ، يضيف إليها الخيال والوهم كثيراً من الحلاوة والطلاوة فتصبح حسنة مستحبة تترك فى السامع إحساساً مختلطاً ما بين قشعريرة الخوف والرهبة وانبلاجة الأمل والنشوة ، وهذه متعة لها مذاق حَريف ، ولا تدانيها متعة الحقائق العلمية الجامدة . أو الخبرة الجافة أو المنطقية المألوفة .. ولا دخل هنا للتوعية الثقافية والعلمية ، فالإيمان بالخرافات لا يقتصر على البسطاء والسذج بل يتعداهم إلى المتعلمين الذين يقبلون على الخرافات تحسباً للشر الذى قد يصيبهم إن هم تجاهلوا العرف السائد .

إن أحد أهم أسباب انقياد المتعلمين ـ بمن فى ذلك حملة الدكتوراه ـ وراء الخرافة هو صعوبة التحقق من صحة الخرافة أو خطئها ، أو استحالة ذلك كلية ما دامت تتناول موضوعات غيبية لم تعط العقول لها تفسيراً قاطعاً . وإذا كان كارل يونج يرى أن لكل عصر خرافاته ، وأن الأطباق الطائرة هى خرافة هذا العصر ، فإن اللافت للنظر أن هذه الخرافة انتشرت بين كل الطبقات ، جهلة ومتعلمين ، أميين ومثقفين ، بسبب غرابة اللغز، والعجز عن حله حلاً قاطعاً بحيث يتم التأكد تماماً من صحته ، فحتى اليوم لا يوجد دليل قاطع على صحة الظاهرة وفى نفس الوقت يواجه من يحاول أن ينفى الظاهرة بجيش من الأوهام التى تجسدت فى عقول الملايين حتى صار العلماء وهم يواجهون الخرافة المدعومة بمئات الكتب التى تزيدها انتشاراً ، وآلاف المقالات التى تزيدها اشتعالاً ، وكأنهم وللأسف يحرثون فى البحر !.

★★ أنواع الأوهام الطائرة :

الأوهام كالأساطير مثلها مثل البلورات تنمو على شكل نمطها المتكرر ، ولكن يجب أن تكون هناك بذرة يبدأ من قلبها النمو . وبذور الأوهام ـ وهى تنمو جميعاً فى حقل العقل ـ يمكن تقسيمها إلى ثلاثة أفرع رئيسية :

ـ **فرع الأوهام الذهنية** : وهو نوع من الأوهام يوجد وينمو داخل المخ دون أن يكون له أساس على أرض الواقع ، وتكمن بذرته الرئيسية فى الآثار النفسية التى تعبر عن نفسها بحالات هلوسة وتهيؤات كاذبة تقود إليها مؤثرات داخلية كالأحلام أو الوجدان الشامل أو أمراض الهلوسة ، أو مؤثرات خارجية كالمخدرات وأدوات تجسيد الوهم كالإعلام أو التنويم المغناطيسى .

ـ **فرع الأوهام الجوية** : وهو نوع من الأوهام ينمو داخل العقل بناء على بذرة تطير فى السماء الدنيا أو العليا . هذه البذرة هى فى الأساس ظاهرة طبيعية تضخمها التهيؤات الذهنية ، وتعمل الظواهر الفسيولوجية التى تنتج عن اضطرابات أو تحويرات أو نقص فى وظيفة العينين على تحويلها إلى شكل الأطباق الطائرة .. وغالباً ما تنحصر بذور هذه الظواهر الجوية أو الطبيعية فى الشهب والنيازك ، وفى الشفق القطبى ، والسراب الجوى ، والهالات الضوئية ، والسحب النادرة ،

والمذنبات والكواكب والنجوم والأقمار ، وكذلك الكهرباء الجوية ، إضافة إلى ما يمكن أن تصنعه بعض أسراب الحشرات والطيور والعناكب والفراشات والبذور ذات الزغب من مشاهد للأطباق الطائرة .

- **فرع الأوهام الأرضية** : وهو نوع من الأوهام صنعته المنتجات البشرية التى صنعها الإنسان وأطلقها إلى عنان السماء أو ألقى بها من هذا العنان ، فإذا بالتهيؤات الذهنية والظواهر الفسيولوجية كزيغ البصر ، تحيلها إلى أطباق طائرة بدلاً من كونها - كما هى الواقع - طائرات أو صواريخ أو سفن فضاء أو أقماراً صناعية ، أو مخلفات كل ذلك ، أو أسلحة سرية أو تجارب حربية تستخدم فيها أضواء الماغنسيوم ، أو بالونات أو مناطيد أو ألعاباً يطلقها الإنسان إلى الفضاء . هذا بالإضافة إلى المنتجات التى تصنعها التكنولوجيا الحديثة فى أشكال قريبة فعلاً من الأطباق الطائرة ، كالأطباق الطائرة الأرضية ، ومرآة الفضاء والتاكسى الطائر .. بل إن بعض المنتجات الأرضية العادية كمانعات الصواعق ، وهوائيات الإرسال والاستقبال التليفزيونى ، وأضواء الفنارات والقباب العالية ، وهوائيات الرادارات والمراصد الفلكية ومراوح قياس سرعة الريح ، وخزانات المياه فوق البيوت العالية أو التلال ، وشعلات معامل تكرير البترول ، وكذلك النيران المشتعلة ، يمكن لها مع بعض الخداع البصرى والتهيؤات الذهنية أن تصنع صوراً لأشكال يراها المخ فى شكل أطباق طائرة..

وقانا الله وإياكم شر هذه الأوهام الثلاثة : الذهنية والجوية والأرضية ، وشر كل الأوهام ، وخصوصاً ما كان منها من الصعوبة بحيث إننا لا نستطيع أن نكتشفه حتى وإن كررنا النظر . وصدق الله العظيم القائل فى سورة الملك :

﴿ ثُمَّ ارْجِعِ الْبَصَرَ كَرَّتَيْنِ يَنقَلِبْ إِلَيْكَ الْبَصَرُ خَاسِئًا وَهُوَ حَسِيرٌ ﴾