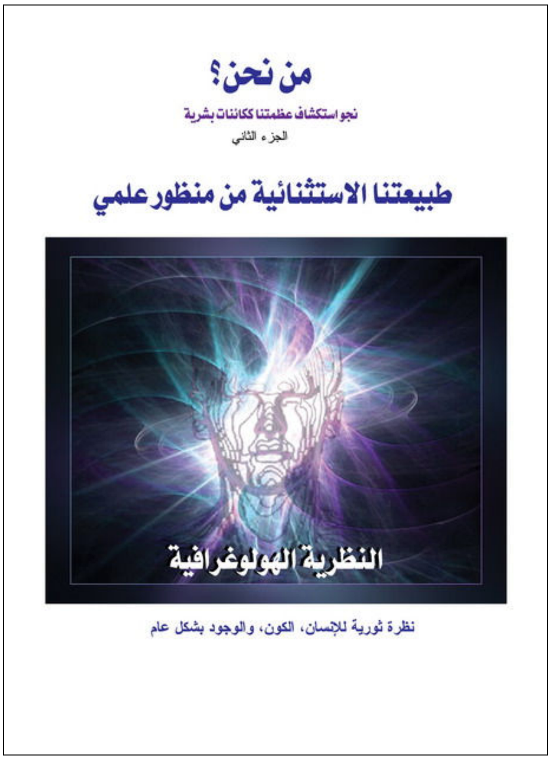


من نحن؟

نحو استكشاف عظمتنا ككائنات بشرية

الجزء الثاني

طبيعتنا الاستثنائية من منظور علمي

النظرية الهولوغرافية

نظرة ثورية للإنسان، الكون، والوجود بشكل عام

ترجمة وإعداد

علاء الحلبي

الفهرس

مقدمة.. ما هو الهولوغرام؟ ٥

الفصل الأوّل: الدماغ كهولوغرام ١٦

الرؤية أيضاً هي ذات طبيعة هولوغرافية ٢٦

غوامض أخرى تم تفسيرها بفضل النموذج الهولوغرافي للدماغ ٣٠

حالة الأنسيفالوس ٤١

حالة الهيدروسيفالوس ٤٢

حالة "فينياس غايج" العجيبة ٤٥

الفصل الثاني: الكون كهولوغرام ٤٩

"بوهم" وظاهرة التواصل المتبادل ٥٣

بحر من الإلكترونات مُفعم بالحياة ٥٩

نوع جديد من المجالات ٦١

أنظمة مستترة ووقائع متجلية ٧٢

ردود فعل المجتمع الفيزيائي ٨٢

الفصل الثالث: الكينونة النفسية ٨٦

عملية "التفكير" وظاهرة تعدد الشخصيات ٩٦

الفصل الرابع: الكينونة الجسدية ١٠٦

انعدام الفصل بين الصحّة والمرض ١١٠

نحن نجسّد ما نؤمن به ١٢٤

صور تتجلّى خارج الدماغ ١٤١

دلالة مذهلة على الطبيعة الهولوغرافية للهيئة الجسدية ١٤٥
تسخير قوى الدماغ الهولوغرافي ١٥٢

الفصل الخامس: الكينونة التجاوزية.. علاقة العقل بالمادة ١٥٤
ظاهرة [PK] ١٥٤
ظاهرة [PK] على نطاق أوسع ١٦٦
طريقة شعائرية لعلاج لدغة العقرب ١٦٩
طريقة شعائرية لشحن الحجر بطاقة علاجية ١٦٩
تجسّد الـــ[PK] على نطاق جماهيري ١٧١
إعادة برمجة آلة عرض الفيلم الكوني ١٧٧
القوانين الفيزيائية بصفتها عادات تكرارية ١٨٥
هل الوعي يخلق أو لا يخلق الجسيمات الذريّة؟.. هذا هو السؤال ١٨٨
البصر لا يعمل كآلة التصوير ١٩٤
شرح مصوّر.. كيف نرى الأشياء ٢٠٥
الرؤية بطريقة هولوغرافية ٢٠٩
الـــرنيـــن المتناغم.. الطريقة المثلى للتواصل المتبادل بين الأشياء ٢١٧

الفصل السادس: الكينونة التجاوزية.. علاقة العقل بالكون ٢٢٠
تستطيع الحصول على شيء من لاشيء ٢٢٠
تغيير الصورة بالكامل ٢٣٧

الفصل السابع: الكينونة الهولوغرافية.. وحدة الزمان والمكان ٢٤٧
الماضي بصفته هولوغرام ٢٥٢

الفصل الثامن: طبيعتنا الهولوغرافية مقموعة ٢٥٦
المفهوم الهولوغرافي بين الماضي والحاضر ٢٦٢

خـــــــــلاصة ٢٨٣
الامتداد التجاوزي للأشياء ٢٨٥
الامتداد التجاوزي للإنسان ٢٩٨
علاقة الوعي بالمادة ٣٠٠
شرح مصوّر لظاهرة [PK] ٣٠٣
الإيمان و القناعة الشخصية وتأثيرها على أجسادنا ٣١٠

تعريفات
حالات الوعي البديلة ٣١٥
التعزيم ٣١٧
التصوّر.. ٣٢٠
العلوم التجاوزية .. المعرفة المحرّمة.. ٣٢٦

مراجع ٣٣١

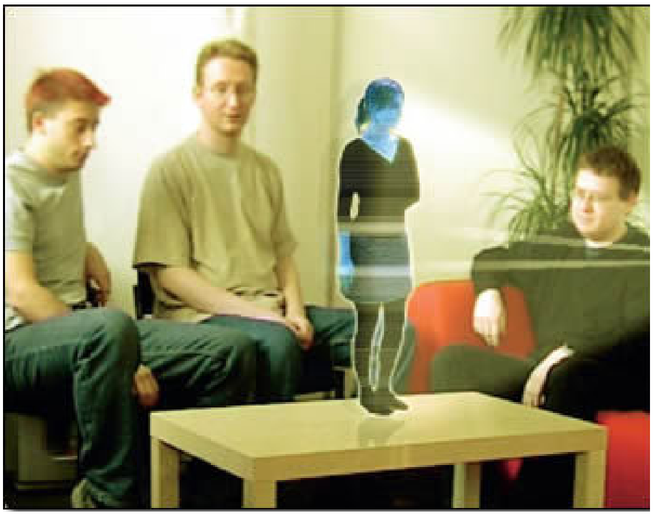
SYKOGENE.COM

ما هو الهولوغرام؟

ربما أوّل مرّة نشاهد فيها صورة هولوغرافية ثلاثية الأبعاد كانت في فيلم "حرب النجوم" Star Wars الذي ظهر في السبعينات من القرن الماضي، عندما انطلقت حزمة ضوئية من جسم الرجل الآلي وتجسّدت في آخر الحزمة صورة ثلاثية الأبعاد للأميرة "ليا". بدت الأميرة في هذا الطيف الضوئي وكأنها شبح تم استدعاءه من العالم الماورائي على يد أحد السحرة.

حزمة ضوئية تجسّد صورة ثلاثية الأبعاد للأميرة "ليا" في مشهد من فيلم "حرب النجوم".

لقد أُعجب كل من شاهد تلك المعجزة التكنولوجية التي لم تتجاوز حدود الخيال العلمي في حينها وتساءل الجميع هل يمكن تحقيق هذه التقنية في المستقبل؟ لكن لم يمضي عشرين عاماً قبل أن يتحقق هذا الحلم العلمي الساحر، وأصبحنا نشهد بروز هذه التقنية الضوئية في أكثر من مجال استعراضي، خاصة أجهزة العرض عالية التقنية.



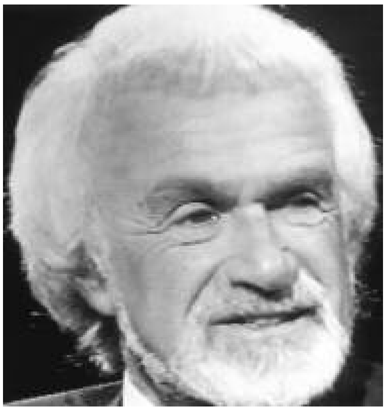
أصبحت تقنية الصورة الهولوغرافية واقعاً علمياً منذ التسعينات من القرن الماضي

يُشار إلى هذه الصورة ثلاثية الأبعاد التي تظهر وسط الطيف الضوئي بـ"الهولوغرام" hologram وتُصنع بواسطة ليزر، والسحر التقني الذي يصنع هذه المجسمات الضوئية هو مذهل فعلاً. لكن الأكثر إذهالاً هو أن بعض العلماء بدؤوا يعتقدون بأن الكون بكامله يمثّل نوع من الهولوغرام العملاق، خداع بصري

مُفصّل بشكل مدهش ورائع وقد يكون أقلّ واقعية من صورة الأميرة "ليا" التي ظهرت في الفيلم.

أي بمعنى آخر، هناك الكثير من الدلائل التي تفترض بأن عالمنا وكل ما يحتويه من أشياء ــ الغيوم.. النباتات.. الصخور.. النجوم.. الخلايا.. الإلكترونات.. إلى آخره ــ هي مجرّد صور طيفية، مُسقطة أو مُنبثقة من مستوى يتجاوز الواقع الذي نعيش فيه، وهو بكل تأكيد يقبع ما وراء الزمان والمكان.

المهندسان الرئيسيان لهذه الفكرة المدهشة يُعتبران من أبرز المفكرين الأكاديميين: الفيزيائي "ديفيد بوهم" David Bohm من جامعة لندن، زميل للعالم الشهير "ألبرت أينشتاين"، ويُعتبر من بين أكثر علماء فيزياء "الكم" احتراماً في العالم. والعالم في الفيزيولوجيا العصبية "كارل بريبرام" Karl Pribram، من جامعة ستانفورد ومؤلف الكتاب الشهير "لغات الدماغ" Languages of the Brain.



الفيزيائي "ديفيد بوهم"... والفيزيولوجي العصبي "كارل بريبرام"

المثير في الأمر هو أن "بوهم" و"بريبرام" توصلا إلى استنتاجاتهما بشكل مستقل عن بعضهما البعض ومن خلال العمل في اتجاهين مختلفين تماماً. أصبح "بوهم" مقتنعاً تماماً بالطبيعة الهولوغرافية للكون بعد سنوات طويلة من استياءه من عجز

النظريات الفيزيائية السائدة عن تفسير كل الظواهر المتجسّدة في مجال الفيزياء الكمومية quantum physics. أما "بريبرام"، فقد اقتنع بالنظرية الهولوغرافية بسبب فشل النظريات السائدة المتعلقة بالدماغ في تفسير العديد من الألغاز في مجال الفيزيولوجيا العصبية.

وبالإضافة إلى ذلك، بعد توصلهما إلى أفكارهما الجديدة، أدرك كل من "بوهم" و"بريبرام" بأن النموذج الهولوغرافي استطاع تفسير عدد كبير من الغوامض المتعلقة بمجالات أخرى أيضاً. هذا بالإضافة إلى أنه ما من نظرية علمية سائدة، مهما كانت شاملة، استطاعت تفسير كافة الظواهر المتجسّد في الطبيعة. فمثلاً، ليس هناك نظرية حتى الآن تستطيع تفسير قدرة الشخص على تحديد جهة صدور الصوت بالرغم من استخدامه لأذن واحدة. أو قدرتنا في التعرّف على وجه أحدهم حتى لو مضى سنوات طويلة على رؤيتنا له، ومهما تغيّرت ملامحه في تلك الأثناء.

لكن الأمر المذهل بخصوص هذه النظرية الهولوغرافية هو أنها جعلته معقولاً طيف واسع من الظواهر المحيّرة التي صُنفت على أنها خارجة عن نطاق الاستيعاب العلمي. بما في ذلك ظاهرة التخاطر، استشراف المستقبل، البحران الصوفي، وحتى القدرة على تحريك الأشياء بواسطة الفكر.

وبالفعل، فقد أصبح واضحاً بالنسبة للعدد المتزايد من العلماء الذين عانقوا النظرية الهولوغرافية أنها ساعدت في تفسير كافة التجارب الصوفية والخارقة للطبيعة، وفي نصف القرن الأخير استمرّت في إدهاش الباحثين وتسليط الضوء على عدد متزايد من الظواهر المتعذّر تفسيرها سابقاً.

فمثلاً:

ــ في العام ١٩٨٠م، اقترح عالِم النفس الدكتور "كينيث فلينغ" من جامعة "كنكتكت" بأن "تجربة الاقتراب من الموت" near-death experiences يمكن تفسيرها

بالاستناد على النموذج الهولوغرافي. يعتقد الدكتور "فلينغ"، الذي يشغل رئيس "الرابطة العالمية لدراسة حالات الاقتراب من الموت"، بأن هذه الظاهرة، كما ظاهرة الموت العادي، هي ليس أكثر من تبديل في وعي الشخص من مستوى معيّن في هولوغرام الواقع إلى مستوى آخر.

ـ في العام ١٩٨٥م، الدكتور "ستانيستاف غروف"، رئيس البحث النفسي في مركز "ماريلاند" للبحث النفسي وبروفيسور مساعد في علم النفس في جامعة "جون هوبكنز" الطبية، نشر كتاب يقول فيه أن النظريات الفيزيولوجيا العصبية الحالية المتعلقة بالدماغ هي منقوصة وغير ملائمة، وفقط النظرية الهولوغرافية تستطيع تفسير أمور مثل: التجربة الرمزية archetypal experiences، تواصل مع اللاوعي الجماعي collective unconscious، وغيرها من ظواهر غير عادية أخرى تم اختبارها خلال حالات الوعي البديلة.

ـ في العام ١٩٨٧م، خلال الاجتماع السنوي لرابطة البحث في الأحلام Association for the Study of Dreams المنعقد في واشنطن، ألقى الفيزيائي "فريد ألن ولف" Fred Alan Wolf كلمة أكّد فيها بأن النظرية الهولوغرافية تفسّر ظاهرة "الأحلام الصاحية" lucid dreams (وهي أحلام واضحة وقوية بحيث يدرك الحالم بأنه صاحي رغم أنه يحلم). يعتقد الدكتور "ولف" بأن هكذا نوع من الأحلام هو عبارة عن زيارات فعلية إلى وقائع موازية لواقعنا، والنموذج الهولوغرافي سيساعدنا على تطوير مجال علمي جديد يمكن تسميته بـ"فيزياء الوعي" بحيث نستطيع من خلاله استكشاف هذه المستويات التابعة لأبعاد أخرى من الوجود.

ـ في كتابه المنشور عام ١٩٨٧م بعنوان "التزامن: الجسر بين المادة والعقل" Synckronicity: The Bridge Between Matter and Mind، يؤكّد الدكتور "ف.ديفيد بيت" F. David Peat، وهو فيزيائي من جامعة "كوينز" في كندا، بأن "التزامن" Synchronicity (وهي حالات توارد أفكار أو خواطر لها

معنى من الناحية النفسية بحيث لا يعود حدوثها لعامل الصدفة وحدها) يمكن تفسيرها وفق النموذج الهولوغرافي. يعتقد الدكتور "بيت" بأن هكذا حالات "تزامن" هي في الحقيقة ناتجة عن "اختلال في نسيج الواقع". هي تكشف عن حقيقة أن إجراءاتنا الفكرية متصلة بشكل وثيق بالعالم المادي أكثر مما نتوقعه.

هذه مجرّد أمثلة على الطيف الواسع من الأفكار والظواهر المثيرة للجدل التي احتضنها النموذج الهولوغرافي بسهولة ويسر. وفي الحقيقة فإن النموذج الهولوغرافي ذاته مثير للجدل أيضاً حيث لازال مرفوضاً من قبل النسبة الأكبر من العلماء. لكن مع ذلك، فإن عدد كبير من المفكرين اللامعين يدعمونها ويعتقدون بأن هذه النظرية هي الوحيدة التي تمثّل حتى الآن الصورة الأدقّ للواقع.

لقد نالت النظرية الهولوغرافية دعماً تجريبياً أيضاً. فقد أيّدت دراسات عديدة في مجال الفيزيولوجيا العصبية تكهنات "بريبرام" المختلفة حول الطبيعة الهولوغرافية للذاكرة والإدراك. وبالإضافة، أجريت في العام ١٩٨٢م تجربة من قبل فريق بحث بقيادة الفيزيائي "ألين أسبكت" Alain Aspect في "معهد البصريات التطبيقية والنظرية"، بباريس، وأثبت أن نسيج الجسيمات دون الذرية subatomic particles الذي يكوّن عالمنا المادي ــ أي نسيج الواقع ذاته ــ يمتلك بشكل واضح خواصاً "هولوغرافية".

وبالإضافة إلى الإثباتات التجريبية، هناك أمور كثيرة أخرى تساهم في ترجيح كفّة النظرية الهولوغرافية. ربما أكثر الاعتبارات أهمية هي إنجازات كل من الرجلين اللذان أوجدا النظرية أصلاً بالإضافة إلى جودة الشخصية التي تمتع بها كل منهما. فمنذ بداية حياتهما، أي قبل أن خطرت لهما الفكرة الهولوغرافية أصلاً، حقق كل منهما إنجازات استثنائية ساهمت في إلهام الكثير من الباحثين الذين أمضوا بفضلها بقية حياتهم الأكاديمية مكللين بالمجد والشهرة والتشريف. في الأربعينات من القرن الماضي، أنجز "بريبرام" أعمالاً رائدة في مجال أبحاث "النظام الحوفي" limbic system، وهي منطقة في الدماغ مسؤولة عن العواطف والسلوك. أما أعمال

"بوهم" في "فيزياء البلازما" التي أجراها في الخمسينات من القرن الماضي فمثّلت معلماً مهماً في هذا المجال.

لكن الأمر الأكثر أهمية هو أن كل منهما ميّز نفسه بطريقة أخرى. وهي الطريقة التي نادراً ما يتبعها الأكاديميون من رجال ونساء. هذه الطريقة لا تُقاس بالذكاء أو الموهبة أو النبوغ بل تُقاس بالشجاعة، الالتزام بالمبادئ مهما احتدمت المواجهة ومهما عظمت المعارضة ومهما ترتب على ذلك من تكاليف. تُعتبر "الشهامة" من الشيم النادرة في العالم الأكاديمي الرتيب الذي يعجّ بالخرفان الخانعة وليس التيوس المتمرّدة.

عندما كان لا يزال طالباً متخرّجاً، أجرى "بوهم" رسالة الدكتوراه مع زميله "روبرت أوبنهايمر" Robert Oppenheimer (الفيزيائي الشهير الذي ترأس فيما بعد مختبر لوس ألاموس الذي طوّر أوّل قنبلة ذريّة بين عامي ١٩٤٣ و١٩٤٥م). في العام ١٩٥١م، بعدما خضع "أوبنهايمر" للتحقيق من قبل لجنة "مكارثي" خلال الحملات الشهيرة ضدّ الأمريكيين الموالين لجهات أجنبية، تم استدعاء "بوهم" للشهادة ضدّه لكنه رفض بشكل قاطع. وكنتيجة لذلك فقد وظيفته في جامعة "برينستون" Princeton ولم يُعلّم أبداً بعدها في الولايات المتحدة، منتقلاً في البداية إلى البرازيل ليستقرّ أخيراً في لندن.

لقد واجه "بريبرام" ذات المشاكل في بدايات حياته المهنية. في العام ١٩٣٥م، ابتكر عالِم الأعصاب البرتغالي "إغاس مونيز" Egas Moniz ما اعتقد بأنه العلاج الأمثل للأمراض العقلية. لقد اكتشف بأن إحداث ثقب في جمجمة الشخص وفصل "لحاء المقدّم الجبهي" prefrontal cortex عن باقي الدماغ يمكنه من تطويع أكثر المرضى إثارة للمشاكل من خلال جعله خاملاً وديعاً.

أطلق على هذه العملية اسم "اقتطاع لحاء المقدّم الجبهي" prefrontal lobotomy، وفي الأربعينات من القرن الماضي نالت هذه الوسيلة الطبية شعبية

واسعة وكوفئ البطل "مونيتز" بجائزة نوبل على هذا العمل الإنساني العظيم! استمرّت شعبية هذه الوسيلة في الخمسينات إلى أن أصبحت تعتبر أداة فعّالة للتخلّص من الكثير من الشوائب الاجتماعية المختلفة. كان استخدام هذه الوسيلة المتوحّشة مقبولاً بشكل كبير لهذا الغرض مما جعلت الجرّاح "والتر فريمان" Walter Freeman، أكثر المناصرين حماساً لها في الولايات المتحدة، يكتب بكل وقاحة قائلاً ".. هذه الوسيلة تحوّل غير الأكفاء في المجتمع مثل الفصاميين، المثليين جنسياً، والراديكاليين إلى مواطنين أمريكيين صالحين.."

خلال هذه الفترة دخل "بريبرام" إلى المشهد الطبّي. لكنه، بعكس الكثير من زملاءه، شعر بأنه من الخطأ التلاعب بهذه الصيغة المتهورة بأدمغة الآخرين. كانت هذه القناعة عميقة في وجدانه لدرجة أنه، وخلال عمله كجرّاح عصبي شاب في "جاكسونفيل" Jacksonville بفلوريدا، عارض العمل وفق هذه الحكمة الطبية المنحرفة ورفض إجراء أي عملية جراحية من هذا النوع في القسم الذي أشرف عليه. ولاحقاً في جامعة "يال" Yale بقي ملتزماً بموقفه هذا وبالإضافة إلى أفكار راديكالية أخرى مما جعله يكاد يفقد وظيفته أكثر من مرّة.

إن وقوف كل من "بوهم" و"بريبرام" صامدين إلى جانب كل ما يؤمنان به، مهما كانت العواقب، يظهر بوضوح من خلال اعتناقهم للنظرية الهولوغرافية رغم تناقصها بشكل جذري مع المنطق العلمي الذي كان ولا يزال سائداً في العالم الأكاديمي. فلم يعيرا أي اعتبار لسمعتهما ومركزهما البارزين خلال طرح هذه الفكرة المثيرة للجدل، وهذه الطريق لا يسلكها سوى إما المجانين أو الشجعان. إن كل ما أظهراه من شجاعة وبصيرة في بداية حياتهما المهنية تضيف المزيد من الوزن والمصداقية إلى النظرية الهولوغرافية التي تمسكا بها حتى النهاية.

الدليل الأخير والأكثر أهمية على صحّة هذه النظرية له علاقة بما نعرفه بمجال الماورائيات paranormal. وهذا ليس أمراً صغيراً، حيث في العقود الأخيرة برز كم هائل من الاكتشافات التي تؤكّد بوضوح أن طريقة فهمنا الحالية للواقع، أي هذا

العالم الصلب المحيط بنا الذي درسناه في المدارس والكليّات العلمية، هي طريقة خاطئة تماماً. ولأن هذه الاكتشافات يتعذّر تفسيرها وفق أي نظرية علمية سائدة، ما كان على العلم المنهجي سوى أن يتجاهلها تماماً. لكن في النهاية، وصلت كمية الدلائل والحقائق المكتشفة التي يتزايد عددها يومياً إلى مرحلة تجبرنا على إعادة النظر في المفاهيم العلمية التي تحكم العالم الأكاديمي.

في العام ١٩٨٧م مثلاً، أعلن الفيزيائي "روبرت ج.جان" وعالمة النفس "بريندا ج.ديون"، من جامعة "برينستون"، بأنه بعد عشر سنوات من التجارب الصارمة التي أجريت في مختبر برنستون للبحث في الظواهر الشاذة، تمكنا من جمع كمية كبيرة من الدلائل الجازمة على حقيقة أن العقل يستطيع التفاعل والتأثير نفسياً مع الواقع المادي. والكلمة "نفسياً" هي ترجمة حرفية لكلمة psychically حيث القصد منها أن العقل يستطيع إحداث تغييرات فعلية في المادة. أي أن "جان" و"ديون" وجدا أنه من خلال التركيز العقلي وحده، يستطيع الكائن البشري أن يؤثّر على طريقة أداء الآلات مثلاً.

هذا يُعتبر اكتشافاً مدهشاً رغم أنه لم يجد لنفسه مكاناً في المنهج العلمي الرسمي الذي يفضّل أن يوصف الواقع بطريقة مختلفة تماماً. لكن على الجانب الآخر، يمكن تفسير هذه الظاهرة بسهولة وفق النظرة الهولوغرافية للوجود. لأن الظواهر "الخارقة للطبيعة" لا تنال أي اعتبار أو اهتمام أو اعتراف أصلاً من قبل العلم المنهجي، فلا بد من إيجاد نظرة علمية جديدة للكون، ومن المفروض أن تكون كاملة وشاملة بحيث تشمل كل الظواهر، الطبيعي منها وما فوق الطبيعي.

إن عدم قدرة العلم المنهجي على تفسير الظواهر الروحية أو الخارقة للطبيعة يُعتبر من الأسباب الرئيسية التي تجعل هذا الموضوع مثير للجدل ومُستبعد تماماً من الساحة العلمية. مع أنه من المفروض أن يكون الأمر معاكساً، حيث وجب إقصاء المنهج العلمي القائم من الساحة العلمية لأنه يعجز عن تفسير تلك الظواهر، لأنها تمثّل جزء من الواقع الذي نعيشه. لكن ليس هكذا تجري الأمور على أرض

الواقع، والسبب هو أن العلم ليس موضوعياً كما جعلونا نعتقد. العلم المنهجي الحالي يخضع لسيطرة تيار فكري يعتنق المذهب "المادي"، وأنصار هذا المذهب هم الذين يحكمون العالم الأكاديمي اليوم. فبالتالي، أي ظاهرة أو اكتشاف أو استنتاج يخرج عن حدود هذا المنهج المرسوم مسبقاً سوف يتم تجاهله وكأنه لم يكن. ولسوء الحظ، فهذا الأمر يطال بشكل مباشر الأبحاث المتعلقة بمجال الظواهر الخارقة للطبيعة.

في إحدى المقالات العلمية المنشورة مؤخراً بمجلة "American Psychologist" تحدث عالم النفس "إرفن ل.تشايلد" من جامعة "يال" Yale عن الطريقة التي تعامل بها العلم المنهجي مع أبحاث تتعلّق بالأحلام وما يتجلى فيها من ظواهر تتعلّق بالإدراك الخارق ESP (المتجاوز للحواس التقليدية)، والتي تم إجراءها في مركز "مايمونايدز" الطبّي في "بروكلن" نيويورك. رغم الدلائل القوية التي وفرتها تلك الاختبارات والتي تدعم ظاهرة "الإدراك الخارق"، شاهد الدكتور "تشايلد" كيف تم تجاهل هذه النتائج تماماً من قبل المجتمع العلمي. الأمر الأكثر ألماً هو أن المنشورات العلمية القليلة التي تكرّمت بالاهتمام بهذه الأبحاث لم تذكر الوقائع بشكل صحيح بل تقصّدت تشويهها وتحريفها بشكل كبير بحيث تم طمس وإخفاء مدى الأهمية التي تكشفها نتائج تلك الأبحاث.

كما ذكرت سابقاً، العلم ليس موضوعياً كما نعتقد. نحن ننظر إلى العلماء بالقليل من الورع والخشية ظناً منا أنهم مميّزون، وعندما يقولون لنا شيئاً ما علينا سوى الاقتناع بالكامل أن هذا الشيء هو صحيح. نحن ننسى بأنهم مجرّد بشر مثلنا ومحكومون بذات الأفكار الدينية والفلسفية والثقافية مثلنا تماماً. والأمر المحزن هو أنهم مخطئون. كم هي عظيمة تلك الدلائل التي تثبت حقيقة أن الكون يتجاوز بأشواط عديدة حدود نظرتهم الضيّقة للعالم.

لأن المفهوم الهولوغرافي لا زال مجرّد فكرة في طور الإنشاء كما وأنها تمثّل صورة فسيفسائية مؤلفة من عدة وجهات نظر وتتناول أنواع مختلفة من الدلائل،

يجادل البعض بأنه وجب عدم اعتبارها نظرية قائمة بذاتها حتى تندمج كافة الجوانب والوجوه المختلفة لتشكّل صورة شاملة كاملة متكاملة. وكنتيجة لذلك، يفضّل بعض الباحثين الإشارة إليها بـــ"الصيغة الهولوغرافية". البعض الآخر يفضّل استخدام مصطلح "المثال الهولوغرافي" أو "الاستعارة الهولوغرافية".. إلى آخره.

وجب الإشارة إلى نقطة مهمة أيضاً، وهي أن العالِمان "بوهم" و"بريبرام"، رغم اعتبارهما المبتكران الأساسيان للفكرة الهولوغرافية، إلا أنهما لم يعيرا أي اهتمام للمواضيع الماورائية أو الظواهر الخارقة كما قد يعتقد البعض، حيث وجب التذكّر بأنهما عالمان منهجيان وينتميان للعالم الأكاديمي المحكوم أصلاً بمذهب مادي لا يؤمن إلا بكل ما هو مرئي وملموس. والسبب الرئيسي الذي أدى بهما إلى استنتاج الفكرة الهولوغرافية هو اجتهاد كل منهما إلى تفسير الظواهر الشاذة التي كانت تتجسّد خلال الأبحاث الجارية في مجاله العلمي كما سنرى لاحقاً. فالمجالات الماورائية أو الظواهر الخارقة للطبيعة لم تشغل أي منهما في أي فترة من حياتهما المهنية أو الخاصة، لكنهما اقترحا إمكانية تفسير تلك الظواهر بالاعتماد عليها. والأمر المذهل هو أن هذه النظرية الجديدة التي توصلا إلى صياغتها ساهمت في تفسير الكثير من الظواهر التي كان يدرسها الباحثون في مجال الماورائيات مما جعلهم يقبلون عليها بحماسة واهتمام شديدين.

الدماغ كهولوغرام

The Brain as Hologram

".. المسألة ليست أن عالم التجلّيات المادية هو خاطئ، ليس أنه لا يوجد أشياء ملموسة هناك في الخارج، في هذا المستوى من الواقع. لكن المسألة تكمن في أنك إذا اخترقت هذا المشهد المألوف ونظرت للكون بطريقة هولوغرافية، سوف تتوصّل إلى نظرة مختلفة، واقع مختلف تماماً. وأن هذا الواقع المختلف يساعدك على فهم أمور كثيرة بقيت عصية عن التفسير علمياً، مثل الظواهر فوق الطبيعية وكذلك حالات "التزامن" synchronicities تلك الأحداث التي تحصل ليس بسبب الصدفة بل لأسباب أخرى لها معنى أعمق.."

كارل بيربرام *خلال مقابلة مع مجلة Psychology Today*

اللغز الذي دفع "بريبرام" إلى السير على الطريق المؤدية إلى صياغة نموذجه الهولوعرافي تمثّل بالسؤال: ***كيف وأين تُخزّن الذاكرة في الدماغ؟*** في بداية الأربعينات من القرن الماضي، أي أول ما بدأ يهتمّ بهذه المعضلة، كان الاعتقاد العام يقول بأن الذاكرة تكمن في الدماغ. إن كل واقعة يختبرها الشخص، كانطباع صورة الجدّة التي رأيتها بها في المرّة الأخيرة، أو رائحة زهرة الغاردينيا التي شممتها عندما كنت في السادسة عشر من عمرك، كل هذه الأنواع المختلفة من الذاكرة كان يُعتقد بأن لها موقع مخصص في مكان ما في خلايا الدماغ.

أشاروا إلى هذا الانطباع الذي تخلفه الذاكرة في الدماغ باسم "أنغرام" engram. بقي هذا "الأنغرام" شيئاً مفترضاً لا أساس له على أرض الواقع حيث أنه لا أحد يعلم بالضبط ما هو "الأنغرام" أو إن كان خلية عصبية أو نوع معيّن من الجزيئات. لكن بالرغم من ذلك، كان معظم العلماء واثقين بأنها مسألة وقت قبل أن يكتشفوه ومن ثم يرتقي من مستوى الفرضية إلى واقع ملموس. وكان هناك سبب لهذه الثقة التي تمتعوا بها. الأبحاث التي أجراها جراح الأعصاب الكندي "وايلدر بنفيلد"

Wilder Penfield في العشرينات من القرن الماضي وفّرت دلائل مقنعة بأن ذواكر معيّنة لها مواقع معيّنة في الدماغ. أكثر الأمور العجيبة بخصوص "الدماغ" هي أنه لا يشعر بالألم بشكل مباشر مهما تعرّض له من إجراءات. فإذا تمّ تخدير منطقة الجمجمة وفروة الرأس بواسطة مخدّر موضعي، يمكن إجراء عملية جراحية للدماغ أثناء بقاء الشخص صاحياً تماماً دون أن يشعر بالألم إطلاقاً.

استفاد "بنفيلد" من هذه الحقيقة بخصوص الدماغ في سلسلة تجاربه المهمّة. خلال العمل على أدمغة المصابين بالصرع، كان يستثير مناطق مختلفة من خلايا الدماغ كهربائياً. ما أثار دهشته هو اكتشافه لحقيقة أنه إذا استثار "الفصوص الصدغية" temporal lobes لأحد المرضى الصاحين، يستحضر ذاكرة قوية وتفصيلية عن فترة معيّنة في حياته.

أحد الأشخاص مثلاً استحضر إلى ذاكرته إحدى المحادثات التي أجراها مع صديق قبل سنوات في جنوب أفريقيا واستطاع تذكّر كامل تفاصيل المحادثة. أحد الأولاد سمع أمه وهي تتكلّم على الهاتف وبعد عدّة لمسات من أقطاب "بنفيلد" الكهربائية تمكّن الفتى من تكرار كامل الحديث الذي أجرته والدته. إحدى النساء وجدت نفسها في المطبخ واستطاعت سماع ابنها يلعب في الخارج. حتى عندما حاول "بنفيلد" تضليل مرضاه عبر القول لهم بأنه يستثير مناطق أخرى في الدماغ رغم أنه لم يفعل ذلك، وجد بأنه عندما يلمس ذات المنطقة تُستحضر دائماً الذكرى ذاتها.

في كتابه "لغز العقل" The Mystery of the Mind الذي نشره عام ١٩٧٥م، قبل موته بفترة قصيرة، كتب يقول:

".. كان واضحاً مباشرةً بأن هذه ليست أحلام. كانت تفعيلات كهربائية لتسجيل تتابعي للوعي، وهو تسجيل تم طبعه في الدماغ خلال عيش المريض تلك التجربة في فترة محدّدة من حياته. لقد استرجع المريض إلى ذاكرته كامل تفاصيل تلك التجربة بالذات كما لو أنك تسترجع شريط سينمائي إلى الوراء.."

استنتج "بنفيلد" من خلال أبحاثه أن كل شيء نختبره في حياتنا هو مُسجّل في دماغنا، ابتداءً من وجه غريب لمحناه بين مجموعة من الناس وانتهاءً إلى كل شبكة عنكبوت حدّقنا إليها في طفولتنا. اعتبر بأن هذا هو السبب وراء البروز المتكرّر لذكرى أحداث ومناسبات تافهة غير مهمة خلال اختباراته. يقول طالما أن ذاكرتنا تمثّل تسجيل كامل وشامل لكل ما نختبره بحيث تشمل أسخف تجاربنا اليومية، فبالتالي أصبح من المنطقي تقبّل حقيقة أنه عندما نغرف عشوائياً في وعاء شامل من السجلات اليومية قد نخرج أحياناً بعيّنات لمعلومات تافهة عديمة الأهمية.

عندما كان الشاب "بريبرام" لا يزال جراح أعصاب يافع لم يكن لديه أي سبب للشكّ بنظرية "بنفيلد" حول "الأنغرام". لكن بعدها حدث شيئاً مهماً في حياته جعله يغيّر طريقة تفكيره إلى الأبد. في العام ١٩٤٦م انتقل للعمل مع جراح الأعصاب العظيم "كارل لاشلي" Karl Lashley في مختبرات "يركس" لبيولوجية الرئيسيات Laboratory of Primate Biology في فلوريدا.

كان الدكتور "لاشلي" ولمدة ٣٠ سنة منخرطاً في أبحاثه الخاصة حول الطبيعة المحيّرة للذاكرة والآليات المسؤولة عنها. وهناك، شهد "بريبرام" ثمار أعمال "لاشلي" بشكل مباشر. الأمر المدهش لا يتجلى فقط بإخفاق "لاشلي" في إيجاد أي دليل على وجود شيء يُسمى "أنغرام"، بل أدت نتائج أبحاثه الاستثنائية إلى سحب البساط من تحت اكتشافات "بنفيلد" بالكامل.

ما فعله "لاشلي" هو تدريب الفئران للقيام بمهمات مختلفة، كالسير في متاهة مثلاً. ثم قام بعدها باستئصال أقسام معيّنة من أدمغتها جراحياً ثم أعاد اختبار أدائها للمهمات التي تدرّبت عليها سابقاً. كان هدفه في البداية اقتطاع أقسام مختلفة من دماغ الفأر من أجل تحديد القسم المسؤول عن ذاكرة المهمة التي تدرّب عليها. لكنه تفاجأ لاكتشافه بأنه مهما استأصل من أقسام في الدماغ، لم يستطع إزالة ذاكرة الفئران.

غالباً ما كان الأداء الحركي للفئران شبه معطّل نتيجة للعمليات الجراحية، حيث كانت تتعثّر خلال سيرها بتثاقل عبر المتاهة، لكن مهما كان حجم الأقسام المستأصلة من أدمغتها بقيت ذاكرتها حاضرة دائماً.

كانت هذه اكتشافات مذهلة بالنسبة لــ"بريبرام". إذا كانت الذواكر تحتلّ مواقع محددة في الدماغ بنفس الطريقة التي تحتل فيها الكتب مواقعاً على رفوف المكتبة، لماذاً لم تكن للاستئصالات التي أجراها الدكتور "لاشلي" أي تأثير عليها؟ كان الجواب الوحيد بالنسبة لبريبرام هو أن الذواكر لم تتمركز في مواقع محددة من الدماغ، بل كانت بطريقة معيّنة موزّعة في كافة أرجاء الدماغ ككلّ. المسألة تكمن في أنه يجهل الآلية التي تمكنها من فعل ذلك.

زادت شكوك الدكتور "لاشلي" حول صحّة النظرية السائدة بخصوص الذاكرة وكتب لاحقاً يقول:

".. أنا أشعر أحياناً، بعد مراجعة الدلائل المتعلقة بتموضع أثر الذاكرة، بأن الاستنتاج يكشف عن أن التعلّم مستحيل في هذه الحالة. لكن بالرغم من ذلك تتحقّق عملية التعلّم أحياناً بخلاف كل الدلائل التي تؤكّد استحالتها.."

تلقى الدكتور"بريبرام" في العام ١٩٤٨م عرضاً لتولى منصب في جامعة "يال" Yale، وقبل انتقاله ساعد في كتابة وتوثيق ثلاثين عاماً من أبحاث "لاشلي" الاستثنائية.

الفتح الجديد

أثناء وجوده في "يال"، تابع "بريبرام" تأملاته في فكرة توزّع الذاكرة على كامل الدماغ، وكل ما زاد تفكيره بالأمر كلما زاد اقتناعه بالفكرة. ففي نهاية الأمر، فإن المرضى الذين تم استئصال أجزاء كبيرة من أدمغتهم، لأسباب طبيّة، لم يعانوا أبداً من فقدان ذواكر محدّدة. واستئصال قسم كبير من الدماغ قد يجعل ذاكرة المريض

تصبح ضبابية بشكل عام، لكن لم يخرج أحد من هذه العملية الجراحية مصاباً بفقدان انتقائي للذاكرة.

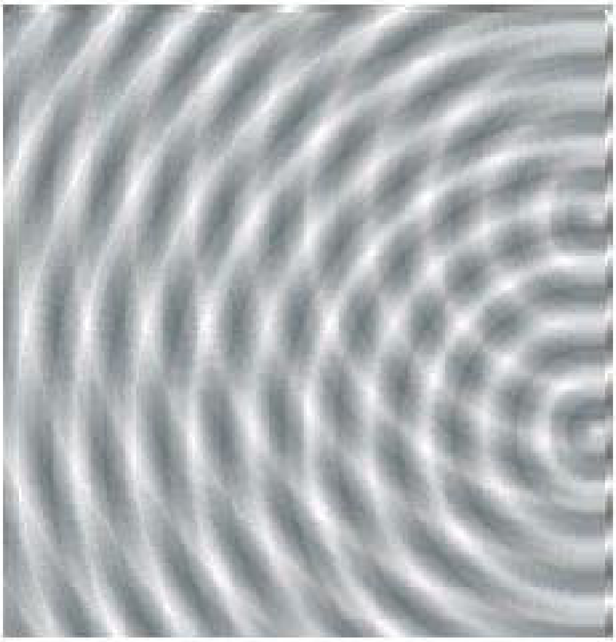
وبشكل ممثل، فإن الأفراد الذين تلقوا جروحاً في الرأس نتيجة حادث سيارة أو غيرها من حوادث لم يفقدوا نصف ذاكرتهم، كنسيان نصف أعضاء العائلة مثلاً، أو نصف الرواية التي قرؤوها سابقاً. وحتى استئصال أقسام من الفصوص الصدغية، وهي منطقة في الدماغ ركّز عليها الدكتور "بنفيلد" في أبحاثه، لم تخلق أي فجوات في ذاكرة الشخص.

لقد نالت أفكار "بريبرام" المزيد من الدعم والمصداقية بعد أن فشلت محاولاته، وكذلك محاولات غيره من الباحثين، في إعادة تجارب "بنفيلد" الأساسية والمتمثّلة بالتحفيز الكهربائي لكن على أدمغة غير المصابين بالصرع. حتى "بنفيلد" ذاته فشل في الخروج بنفس النتائج بعد إجراء التحفيز الكهربائي على أدمغة أشخاص غير مصابين بالصرع.

بالرغم من تزايد الأدلة على أن الذواكر تتوزّع على كامل الدماغ، كان "بريبرام" لا يزال عاجزاً عن معرفة كيف يستطيع الدماغ أن ينجز هذا العمل السحري. لكن لاحقاً في منتصف الستينات، قراء مقالاً في مجلة Scientific American يوصف أوّل عملية بناء للهولوغرام، وحينها أصابته الفكرة كما الصاعقة. لم يكن المفهوم الهولوغرافي مذهلاً فحسب، بل وفّر الحلّ المناسب للأحجية التي كان يصارعها عاجزاً طوال السنين الماضية.

من أجل معرفة السبب وراء إثارة "بريبرام" بالموضوع، من الضروري أن نكوّن فكرة ولو بسيطة عن الهولوغرامات. إحدى الأمور التي تجعل الهلوغرافيا ممكنة هي ظاهرة معروفة بـــ"التداخل" Interference. والتداخل هو نمط التقاطع الذي يحصل عندما تتقاطع موجتان أو أكثر، كموجات الماء، مع بعضها البعض.

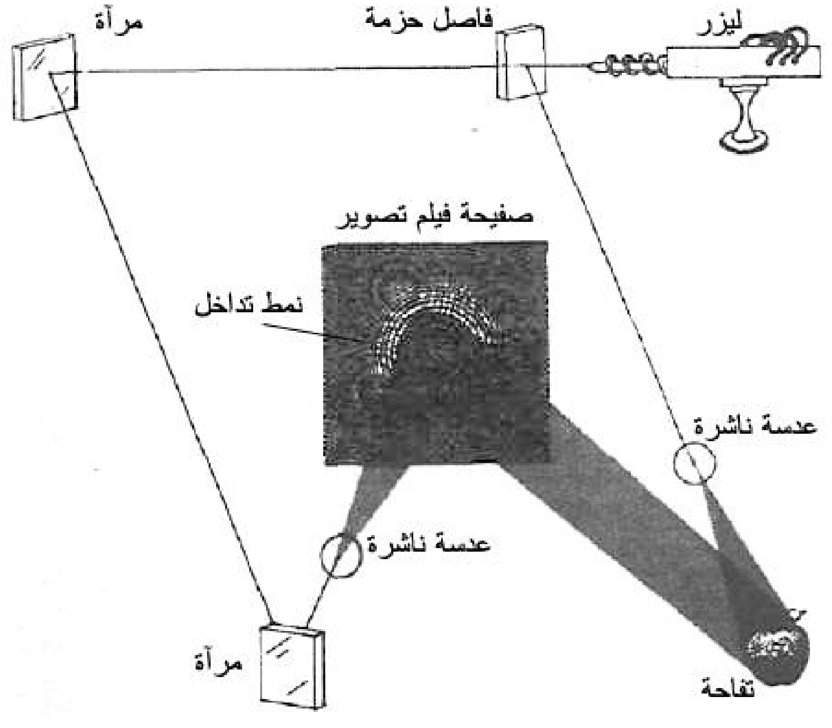
فمثلاً، إذا أسقطت حجر صغير في بركة ماء، سوف ينتج سلسلة من الموجات الدائرية المتداخلة والمتوسّعة نحو الخارج. وإذا أسقطت حجرين في بركة الماء، سوف تحصل على مجموعتين من الموجات المتداخلة التي تتمدّد نحو الخارج فتتقاطع كل منهما مع الأخرى خلال حركتها نحو الخارج. الترتيب المعقّد الذي تشكّله عملية التقاطع معروف باسم "نمط التداخل" interference pattern.



تقاطع موجتان مع بعضهما البعض يشكّل حالة "تداخل" Interference

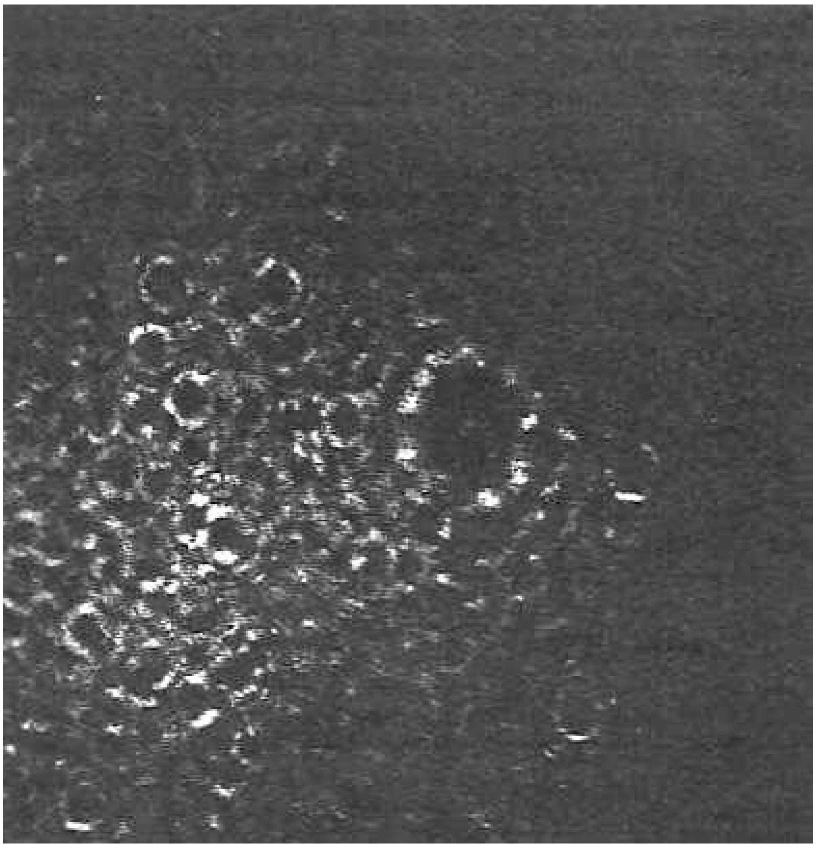
إن أي ظاهرة موجية تستطيع خلق "نمط تداخل" interference pattern، بما في ذلك موجات الضوء والراديو. ولأن ضوء الليزر laser هو نقي بشكل كبير بالإضافة إلى كونه شكل متماسك وكثيف من الضوء، فهذا يجعله مناسب جداً لخلق "نمط تداخل". إنه يوفّر، جوهرياً، الحجر المثالي وبركة الماء المثالية. ولهذا السبب، لم تصبح الهولوغرامات التي نعرفها اليوم ممكنة إلا بعد اختراع الليزر.

يُصنع "الهولوغرام" hologram من خلال فصل ضوء الليزر إلى حزمتين مستقلتين. الحزمة الأولى تُسلّط على الشيء المراد تصويره فيعود لينعكس منه. يتم توجيه الحزمة الثانية بطريقة تجعلها تتقاطع مع الضوء المنعكس من الشيء المراد تصويره. وهذا الأمر يخلق "نمط تداخل" interference pattern فيتم طبع هذا النمط على صحيفة فيلم تصوير. (أنظر في الشكل التالي).



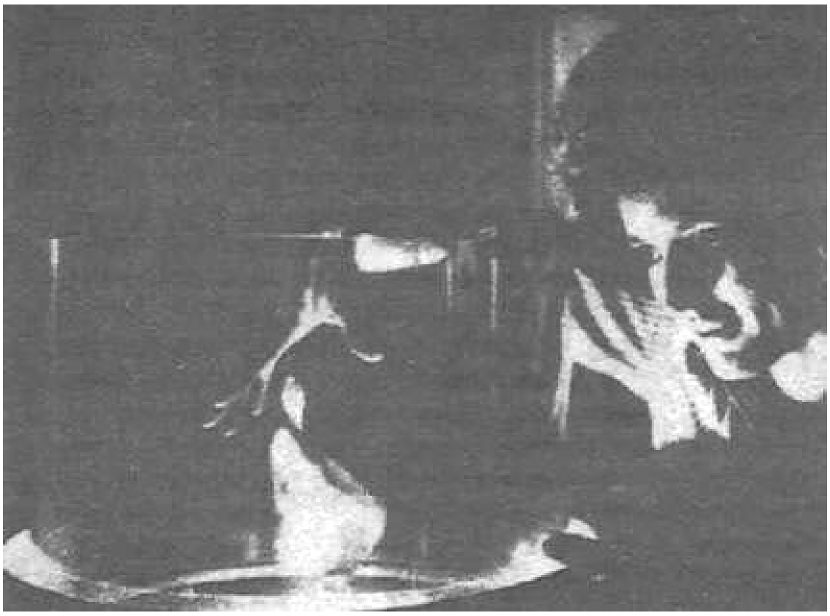
طريقة طبع صورة هولوغرافية على صفيحة فيلم تصوير

تظهر الصورة المطبوعة على صفيحة الفيلم بالنسبة للعين المجرّدة وكأنها مجرّد أشكال عشوائية لا علاقة لها بالشيء الذي تم تصويره. وفي الحقيقة تتخذ شكل دوائر متداخلة شبيهة لتلك التي تتشكّل على سطح الماء بعد إسقاط حجر في البركة. (كما في الشكل التالي).



الصورة المطبوعة على الفيلم تتخذ شكل دوائر متداخلة، بحيث تبدو للعين المجرّدة أن لا علاقة لها بالشيء الذي تم تصويره.

لكن مجرّد أن تم تسليط أشعّة ليزرية (وأحياناً أي مصدر ضوء قوي يفي بالغرض) على صفيحة الفيلم لتنعكس منها، تتجسّد صورة ثلاثية الأبعاد للشيء الذي تم تصويره. وتبدو الصورة ثلاثية الأبعاد وكأنها تمثّل الشيء حقيقي وهو معلّق في الهواء، حيث يمكنك الدوران حول الصورة الهولوغرافية والنظر إليها من أي زاوية تريدها فتراها كما ترى الشيء الحقيقي. لكن إذا مددت يدك محاولاً التقاطها سوف تخترقها دون أن تشعر بها أصلاً فتكتشف أن ما يمثل أمامك هو صورة ضوئية لا أساس مادي لها. (الشكل التالي).

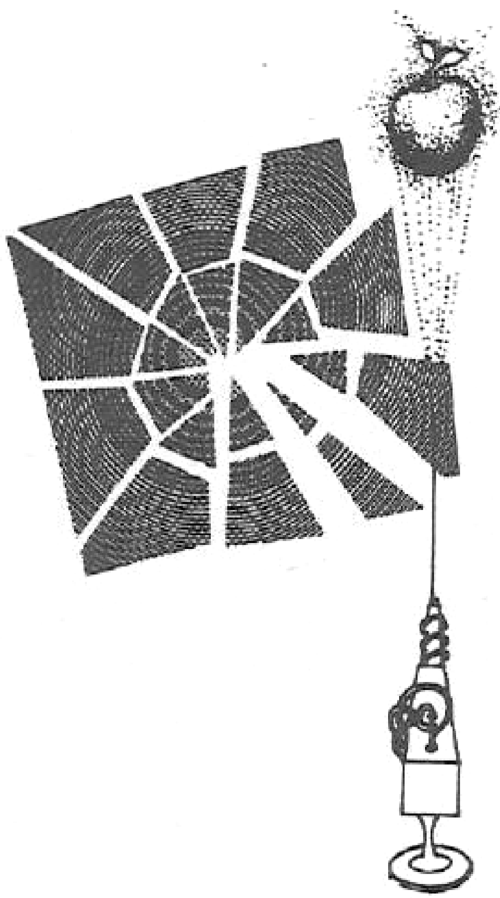


صورة هولوغرافية للتفاحة التي تم تصويرها. تبدو حقيقية لدرجة تجعلك ترغب في التقاطها، لكن دون جدوى.

إن سمة "ثلاثية الأبعاد" ليست السمة الوحيدة التي تتميّز بها الهولوغرامات. إذا أخذت صفيحة الفيلم المحتوية على صورة التفاحة وقمت بتمزيقه إلى أجزاء مبعثرة، ثم قمت بتسليط حزمة ضوء على أحد هذه الأجزاء سوف تكتشف بأن هذا الجزء وحده يستطيع تشكيل مجسّم ثلاثي الأبعاد لتفاحة كاملة متكاملة!

مهما حاولت تصغير أجزاء الصفيحة التي مزّقتها سوف تستطيع أن تشكّل مجسّم كامل متكامل للتفاحة من خلال جزء واحد صغير. مع العلم أنه تزداد ضبابية الصورة كلما صغر حجم الجزء المقصوص من الصفيحة.

إذاً، بعكس صفيحة التصوير العادية، كل جزء صغير من صفيحة التصوير الهولغرافية يحتوي على كافة المعلومات المتعلقة بالصورة الكاملة. (أنظر في الشكل التالي).



بعكس صفيحة التصوير العادية، كل جزء صغير من صفيحة التصوير الهولغرافية يحتوي على كافة المعلومات المتعلقة بالصورة الكاملة. حيث كل من هذه الأجزاء يستطيع بناء صورة كاملة متكاملة.

هذا بالذات هو المظهر الذي أثار الدكتور "بريبرام"، لأنه قدّم أخيراً طريقة مجدية لفهم آلية عمل الذاكرة خلال انتشارها في كامل أنحاء الدماغ وليس التموضع في مواقع محددة داخله. إذا كان ممكناً لكل جزء من صفيحة الفيلم الهولوغرافية أن تحتوي على كافة المعلومات الضرورية لتشكيل صورة كاملة متكاملة، فبالتالي أصبح من الممكن أيضاً لكل جزء من الدماغ أن يحتوي على كافة المعلومات الضرورية لاستنهاض ذكرى معيّنة كاملة متكاملة.

الرؤية أيضاً هي ذات طبيعة هولوغرافية

يبدو أنه ليس فقط الذاكرة يمكن للدماغ معالجتها بطريقة هولوغرافية. إحدى اكتشافات الدكتور "لاشلي" Lashley تمثّلت بحقيقة أن المراكز المسؤولة عن الرؤية في الدماغ أبدت مناعة عجيبة للجراحة الاستئصالية. حتى بعد إزالة ما نسبته ٩٠% من القشرة البصرية في الدماغ visual cortex (وهي المنطقة في الدماغ التي تستقبل وتترجم كل ما تراه العين) وجد أن الفأر لازال يستطيع إنجاز مهمات تتطلّب مهارات بصرية معقّدة.

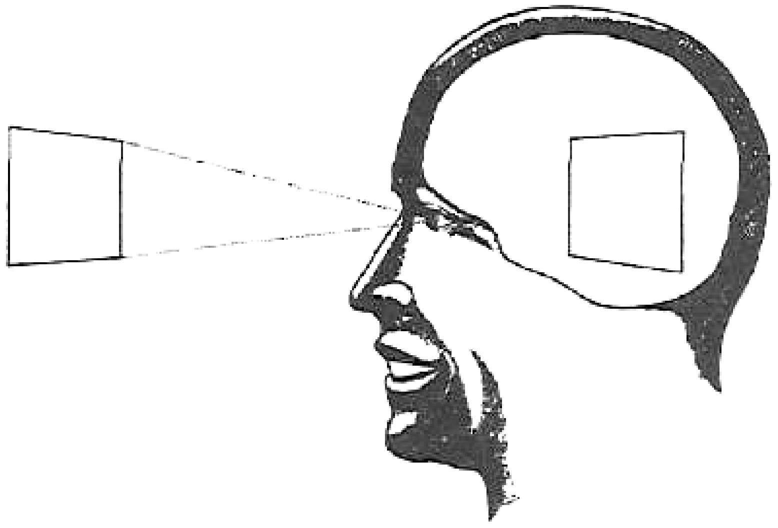
وبشكل مماثل، فالأبحاث التي أجراها الدكتور "بريبرام" كشفت عن ذات الحقيقة، حتى بعد استئصال ٩٨% من القشرة البصرية في دماغ الفأر، ورغم ذلك بقي الفأر قادراً على إنجاز مهمات تتطلّب مهارات بصرية معقّدة. كذلك الحال مع القط أيضاً، حيث تبيّن أن بتر ٩٨% من الأعصاب البصرية للقط لم تؤثّر بشكل كبير في أداءه لمهمات تتطلّب مهارات بصرية معقّدة.

هذه الحالة مساوية لحالة مشاهدي فيلم سينمائي والذين يستطيعون التمتع بمشاهدة الفيلم حتى بعد فقدان ٩٠% من الشاشة. وقد مثّلت تجاربه مرّة أخرى تحدياً جدياً للفهم التقليدي لآلية عمل الرؤية. حسب ما تقوله النظرية السائدة حالياً، فإن هناك تطابق واحد لواحد بين الصورة التي تراها العين والشكل الذي تُطبع فيه داخل الدماغ. أي بمعنى آخر، عندما ننظر إلى مربّع مثلاً، كان يُعتقد بأن النشاطات الكهربائية في القشرة البصرية visual cortex تتخذ شكل المربع. (كما مُعبر عنه في الشكل التالي).

رغم أن اكتشافات كثيرة، كتلك العائدة للدكتور "لاشلي"، وجهت الضربة القاضية لهذه الفكرة البلية، لكن "بريبرام" لم يقتنع بعد. وأثناء وجوده في جامعة "يال" صمّم سلسلة من التجارب لكي يحسم المسألة وقضى سبع سنوات يقيس خلالها بحذر شديد النشاطات الكهربائية في أدمغة القرود خلال قيامها بمهمات بصرية مختلفة.

اكتشف بأنه ليس فقط لا وجود للتطابق واحد لواحد إطلاقاً، بل أنه لا وجود لنمط يمكن تمييزه في تسلسل إشارات الأقطاب. وكتب يقول بخصوص ما اكتشفه:

".. هذه النتائج الاختبارية هي متعارضة مع النظرة القائلة بأن صورة شبه فوتوغرافية يتم إسقاطها على سطح القشرة البصرية.."



لقد اعتقد الباحثون النظريون في مجال الرؤية بأن هناك تطابق واحد لواحد بين الصورة التي تراها العين والشكل الذي تُطبع فيه داخل الدماغ. لكن "بريبرام" اكتشف بأن هذا غير صحيح.

ومرة أخرى، تقترح المناعة التي أبدتها القشرة البصرية تجاه الاستئصال بأنه، وكما حالة الذاكرة، الرؤية أيضاً تتوزّع في كافة أنحاء الدماغ، وبعد أن تعرّف "بريبرام" على مجال الهولوغرافيا بدأ يتساءل إن كانت الرؤية عملية ذات طبيعة هولوغرافية أيضاً.

إن سمة "الكلّ في كل جزء" التي يتمتع بها الهولوغرام ساهمت في تفسير كيف يمكن للقشرة البصرية أن تُستأصل بمعظمها دون أن تؤثّر في القدرة على إنجاز مهمات بصرية. إذا كان الدماغ يعالج الصور من خلال استخدام نوع من الهولوغرام الداخلي، هذا يعني أنه حتى جزء صغير من الهولوغرام يستطيع أن يعيد بناء كامل الصورة التي تراها العين. وهذا يفسّر أيضاً غياب أي تطابق واحد لواحد بين العالم الخارجي والنشاطات الكهربائية للدماغ.

وبالإضافة، إذا كان الدماغ يستخدم مبادئ هولوغرفية خلال معالجة المعلومات البصرية، فلن يكون هناك داعٍ لوجود تطابق واحد لواحد بين النشاطات الكهربائية والصور المرئية أكثر مما يمكنه أن يشبه دوامة من "أنماط تداخل" interference patterns على صحيفة فيلم تصوير هولوغرافي والصورة التي شفّرها الفيلم.

السؤال الأخير الذي بقي دون إجابة هو ما تلك الظاهرة شبه الموجية التي يستخدمها الدماغ لخلق هذه الهولوغرامات الداخلية. مجرّد أن تأمّل في السؤال تنبه لجواب ممكن ومعقول. كان معروفاً بأن الاتصالات الكهربائية التي تحصل بين خلايا الدماغ، أي "النيرونات" neurons، لا تفعل ذلك بشكل تلقائي.

تمتلك "النيرونات" أغصان متشعّبة كالشجيرات الصغيرة، وعندما تصل رسالة كهربائية إلى طرف أحد هذه الأغصان تشعّ منها كما يفعل التموّج الدائري في بركة الماء. لأن "النيرونات" محشورة مع بعضها بكثافة كبيرة، تنتقل التموّجات الكهربائية المنبعثة من طرف إلى آخر.

عندما تذكّر "بريبرام هذا الأمر أدرك بأنها (أي النيرونات) بكل تأكيد تخلق طاف لا متناهي من "أنماط التداخل" المختلفة والمتنوعة، وهذه بدورها ما يمكنه أن يمنح للدماغ خواصه الهولوغرافية. قال ملاحظاً: ".. كان الهولوغرام هناك طوال الوقت، في الأطراف ذات الطبيعة الموجية لارتباطية خلايا الدماغ... وبكل بساطة، لم نتمتع بالفطنة الكافية لإدراكها.."

خلية دماغية، وتُسمى "نيرون" neuron

تمتلك "النيرونات" أغصان متشعّبة كالشجيرات الصغيرة

غوامض أخرى تم تفسيرها بفضل النموذج الهولوغرافي للدماغ

نشر "بريبرام" مقالته الأولى حول "إمكانية الطبيعة الهولوغرافية للدماغ" عام ١٩٦٦م، واستمرّ في تفسير وتنقيح أفكاره طوال السنوات اللاحقة. بعد أن كوّن صورة شاملة لنظريته الجديدة، كما فعل الكثيرون غيره أيضاً، اكتُشف سريعاً بأن "الطبيعة الانتشارية" للذاكرة والبصر ليست المعضلة الوحيدة التي تمكنت النظرية الهولوغرافية من تفسيرها في مجال الفيزيولوجيا العصبية، في الفقرات التالية بعض الأمثلة على معضلات أخرى حُلّت ألغازها:

ضخامة حجم ذكرتنا

استطاعت الفكرة الهولوغرافية تفسير كيف يمكن لأدمغتنا أن تخزّن كل ذلك الكم من الذاكرة في هذه المساحة الصغيرة. بعد عملية حسابية معقدة توصّل الرياضياتي والفيزيائي الهنغاري اللامع "جون فون نيومان" إلى نتيجة تقول بأنه على مدى عمر وسطي للإنسان، يخزّن الدماغ ما يُقدر بـــ"٢٨٠,٠٠٠,٠٠٠,٠٠٠,٠٠٠,٠٠٠,٠٠٠" معلومة. هذه كمية هائلة من المعلومات، وطالما جاهد الباحثين في خفايا الدماغ للخروج بآلية تفسّر هذه المقدرة العجيبة.

لكن الأمر المثير هو أن الهولوغرامات أيضاً تمتلك قدرة هائلة على تخزين المعلومات. فمن خلال تغيير انحراف زاوية إسقاط كل من حزمتي الليزر على صفيحة الفيلم، يصبح من الممكن تسجيل الكثير من الصور الهولوغرافية المختلفة على نفس السطح. يمكن لأي من هذه الصور أن تُسترجع بعد إسقاط الضوء من نفس الزاوية التي طُبعت عبرها. من خلال استخدام هذه الطريقة في طبع صور متعددة عبر زوايا متعددة، احتسب الباحثون بأنه يمكن للوحة صغيرة لا تتجاوز مساحتها [١ ×١ بوصة] أن تختزن معلومات مساوية لتلك التي يختزنها ٥٠ إنجيل!

مقدرتنا على النسيان والتذكّر

يمكن لصفيحة الفيلم الهولوغرافي التي تستوعب عدة صور بنفس الوقت، كالتي وصفتها سابقاً، أن تقدم لنا طريقة لفهم مقدرتنا على النسيان والتذكّر. إذا أمسكنا بهذه الصفيحة المعرّضة لحزمة ضوء وقمنا بإمالتها ذهاباً وإياباً، نلاحظ أن الصور العديدة التي تحتويها تبدأ بالظهور والاختفاء بسرعة متلألئة. لقد اقتُرح بأن مقدرتنا على التذكّر مشابهة لتسليط الضوء من الزاوية المناسبة لإظهار الصورة التي نرغبها. ومن جهة أخرى، عندما نعجز عن تذكّر شيئاً نريده، فها يشبه عملية تسليط الحزمة الضوئية على الصفيحة بحثاً عن صورة محددة لكن نعجز عن إيجاد الزاوية المناسبة التي تمكننا من إظهار تلك الصورة.

الذاكرة المترابطة (توارد الأفكار)

في رواية "طريقة سوان" Swann's Way للروائي الفرنسي "مارسيل براوست"، أدت رشفة شاي وقضمة بسكويت بالكاتب لأن يعود بذاكرته فجأة إلى سلسلة طويلة من الأحداث والمشاهد الماضية. في البداية كان مشدوهاً، لكن بعدها، وبعد أن تريّث قليلاً، تذكّر بأن عمّته كانت تقدم له الشاي مع نفس نوع البسكويت عندما كان صغيراً، وهذا الترابط الغامض أدى إلى استثارة تلك السلسلة الطويلة من الأحداث الماضية في ذاكرته. جميعنا مررنا بنفس التجربة في إحدى الفترات، حيث يمكن لرؤية غرض قديم أن يستثير ذاكرة مشاهد ماضية لم نفطن لها يوماً، أو رائحة طعام معيّن وهو يُطبخ على النار قد تجسّد فجأة في ذاكرتنا حدثاً قديماً في حياتنا ويرافقه سلسلة طويلة من أحداث ومشاهد تعود لنفس الفترة.

الفكرة الهولوغرافية توفّر تشابهاً مهماً لهذه الحالة التي نسميها "توارد الأفكار"، وتتجلى في نوع آخر من تقنية التسجيل الهولوغرافي.

في البداية تنعكس الحزمة الضوئية من شيئين مختلفين بنفس الوقت، دعونا نفترض أن الشيئين يمثلان "كرسي" و"نرجيلة". يُسمح بعدها للضوء المنعكس من كل من الشيئين أن يرتطم ببعضه، فينتج من ذلك "نمط تداخل" فيُسجّل على صفيحة الفيلم.

بعدها، متما تم تسليط ضوء الليزر على "الكرسي" ومن ثم يُمرّر الضوء المنعكس عبر افيلم، تتجسّد صورة ثلاثية الأبعاد للنرجيلة. وبشكل معاكس، إذا أجريت نفس العملية مع "النرجيلة" تتجسّد صورة الكرسي.

وبالتالي، إذا كان الدماغ يعمل بطريقة هولوغرافية، يمكن لعملية مشابهة لما سبق أن تكون مسؤولة عن حالة توارد الأفكار. تذكر أننا نحاول تبسيط الأمر بقدر الإمكان لسهولة الاستيعاب حيث أن العملية أعقد من ذلك بكثير.

قدرتنا على تمييز الأشياء المألوفة

قد تبدو هذه القدرة استثنائية للوهلة الأولى، لكن الباحثين في مجال الدماغ أدركوا منذ زمن بعيد بأن هذه القدرة أعقد مما نظنه بكثير. فمثلاً، اليقين المطلق الذي نشعر به عندما نلمح وجهاً مألوفاً بين مجموعة مؤلفة من مئة شخص لا يُعتبر انفعال عاطفي عابر، بل يبدو أنه ناتج من معالجة معلوماتية خاطفة جداً، وهذا يضيف بعد آخر لعجائب الدماغ.

في مقالة وردت بمجلة Nature البريطانية عام ١٩٧٠م، اقترح الفيزيائي "بيتر فون هييردن" Pieter van Heerden بأن هناك نوع من التقنية الهولوغرافية المعروفة بـــ"الهولغرافيا التمييزية" تستطيع مساعدتنا على استيعاب هذه المعجزة التي يستعرضها الدماغ. في هذا النوع من التقنية الهولوغرافية، يتم تسجيل الصورة الهولوغرافية لشيء ما بالطريقة المعتادة لكن مع إضافة أمر آخر للعملية، حيث توضع مرآة خاصة (معروفة باسم "مرآة التركيز" focusing mirror) لينعكس عنها ضوء الحزمة قبل أن يصطدم بصفيحة الفيلم.

إذا جلبوا شيء مشابه للذلك الذي تم تصويره لكن ليس مطابقاً تماماً، ثم غمروه بضوء الليزر فانعكس منه نحو "مرآة التركيز" ثم إلى صفيحة الفيلم الذي يحمل صورة الشيء الأوّل، سوف تظهر نقطة ضوء ساطعة على الفيلم. كلما كان الضوء ساطعاً وحاداً كلما أشار إلى زيادة درجة التشابه بين الشيئين الأوّل

والثاني. إذا كان الشيئان غير متشابهين بدرجة كبيرة سوف لن تظهر نقطة الضوء الساطعة. ومن خلال وضع خلية ضوئية حساسة خلف الصفيحة الهولوغرافية يمكن الاستفادة من هذا الترتيب كمنظومة تمييز ميكانينية.

عمل الفيزيائي "بيتر فون هييردن" Pieter van Heerden كباحث في مختبرات بولورويد في "كامبردج" بماساتشوستس، الولايات المتحدة. وقد اقترح صيغته الخاصة من النظرية الهولوغرافية حول موضوع الذاكرة في العام ١٩٦٣م، لكن أعماله لم تستقطب أي اهتمام وذهبت إلى غياهب النسيان.

هناك تقنية مشابهة تُعرف بـــ"الهولوغرافيا التداخلية" interference holography وتستطيع أيضاً تفسير قدرتنا على تمييز المعالم المألوفة وغير المألوفة لمشهد معيّن كوجه أحد الأشخاص الذين لم نراهم منذ ومن بعيد. في هذه التقنية يتم فحص الشيء عبر فيلم هولوغرافي يحتوي على صورة سابقة له. عند القيام بذلك، أي تغيير في مظهر أو معلم من معالم ذلك الشيء خلال الفترة التي تلت تصويره سوف تُكتشف فوراً من خلال حصول انعكاسات مختلفة للضوء المسلّط عليه. فالناظر إلى الشيء الخاضع للفحص سيلاحظ فوراً معالم الاختلاف لأنه يشاهد الصورتين بنفس الوقت وكذلك التغييرات الحاصلة مهما كانت صغيرة.

هذه التقنية حساسة جداً لدرجة أن بصمة أصبع على حجر غرانيت تحدث اختلاف كبير بين الصورتين الهولغرافيتين لذلك الحجر. وقد استُثمرت هذه العملية بشكل ناجح في مجال اختبار المواد الصناعية.

الذاكرة التصويرية

في العام ١٩٧٢م، اقترح باحثين في مجال البصر "دانيال بولن" و"مايكل تراكتنبيرغ" بأن نظرية "الدماغ الهولوغرافي" قد تفسّر السبب الذي يجعل بعض الناس يتمتعون بذاكرة تصويرية photographic memories.

الأشخاص الموهوبين بهذه القدرة العجيبة يستغرقون لحظات فقط في التحديق إلى مشهد معيّن فيحفظونه مع أدق تفاصيله بذاكرتهم. ويستطيعون بعدها استرجاع كامل المشهد مع تفاصيله متما أرادوا. يفعلون ذلك إما خلال إغماض العينين أو التحديق إلى جدار أو شاشة بيضاء. خلال عملية الاسترجاع يقومون بتجسيد المشهد في ذهنهم وكأنه ماثل أمامهم فعلاً. وخلال دراسة أحد هؤلاء الموهوبين، وهي في الحقيقة أستاذة في التاريخ من جامعة "هارفارد" تُدعى "إليزابيث"، وجد الباحثان "بولن" و"تراكتنبيرغ" بأن الصور الذهنية التي تستنهضها كانت حقيقية جداً بالنسبة لها لدرجة أنه عندما كانت تسترجع إلى ذاكرتها صورة صفحة من كتاب للشاعر "غوثه" راحت عيناها تتحركان ذهاباً وإياباً وكأن الكتاب ماثل أمامها فعلاً.

انتقال المهارات المكتسبة

رأى "بريبرام" أن النموذج الهولوغرافي يشمل قدرتنا على نقل المهارات المكتسبة من قسم إلى آخر في أجسامنا. فمثلاً، خلال جلوسك الآن وقراءة هذا الكتاب، توقف للحظة وقم بكتابة اسمك في الهواء مستخدماً مرفق اليد اليسرى. ربما تكتشف بأن هذه عملية سهلة رغم أنك لم تفعلها من قبل.

قد لا تبدو قدرة استثنائية بالنسبة لك، لكن بالاستناد على النظرة التقليدية للدماغ وطريقة ترتيب وأداء أقسامه المختلفة (خاصة القسم المسؤول عن حركة مرفق اليد) فالعلماء يؤمنون بفكرة أن الدماغ لا يستطيع إنجاز المهمات إلا بعد أن قام التعليم المتكرّر بتأسيس الوصلات العصبية المناسبة لهذه العملية في خلايا الدماغ، وهنا يكمن اللغز الكبير.

يشير "بريبرام" بأن المشكلة تصبح أكثر مرونة إذا قام الدماغ بتحويل كافة ذواكره، بما فيها ذواكر المهارات المُكتسبة مثل الكتابة، إلى لغة "أمواج متداخلة". في هذه الحالة يكون الدماغ أكثر مرونة ويستطيع تبديل مواقع المعلومات المُخزّنة كيفما شاء وبنفس السهولة التي يستعرضها عازف البيانو الماهر خلال تحويل النغمة الموسيقية من وتيرة إلى أخرى عبر تغيير المفاتيح دون الإخلال باللحن.

هذه المرونة ذاته يمكن أن تفسّر قدرتنا على تمييز وجه مألوف مهما كانت الزاوية التي عبرها ننظر إليه. وهذه عملية ليست سهلة من المنظور العلمي التقليدي. لكن وفق المفهوم الهولوغرافي سوف لن نجد مشكلة في ذلك.

فمجرّد أن حفظ الدماغ شكل الوجه (أو أي شيء أو مشهد آخر) في ذاكرته وحوّلها إلى لغة موجات متداخلة، فيصبح بإمكانه، بطريقة ما، تقليب الصورة الهولوغرافية التي شكّلها (وهي ثلاثية الأبعاد) كما يشاء ويفحصها من أي زاوية يريدها.

الإحساس بعضو مخيّل وكيف نبني عالماً هناك في الخارج

العضو المخيّل غالباً ما يمثّل أحد أطراف الجسد ويخيّل للإنسان أنه موجود رغم أنه كان قد بُتر.

من الواضح بالنسبة لمعظمنا بأن شعورنا بالحب، الجوع، الغضب،.. وهكذا، يُعتبر كل منها "واقعاً داخلياً" (أشياء تحصل داخلنا)، بينما سماع صوت موسيقى، أو تحسّس حرارة الشمس، أو رائحة الخبز،.. وهكذا، يُعتبر كل منها "واقعاً خارجياً" (أشياء تحصل خارجنا).

لكنه ليس واضحاً كيف تمكننا أدمغتنا من التمييز بين هذين الواقعين (الخارجي والداخلي). فمثلاً، أشار "بريبرام" إلى أنه عندما ننظر إلى شخص ما، تكون صورة الشخص مطبوعة على سطح شبكية العين لدينا. لكن رغم ذلك نحن لا ندرك الشخص من خلال صورته (ثنائية الأبعاد) المطبوعة على الشبكية، بل ندركه ماثلاً أمامنا هناك في "العالم الخارجي" (على شكل ثلاثي أبعاد). وبشكل مماثل، عندما نجرح أصبع قدمنا نختبر الألم عند القدم، مع أنه في الحقيقة الألم ليس في القدم، بل يمثّل عملية عصبية معقّدة تحصل في دماغنا. كيف إذاً استطاع الدماغ أن يخدعنا وينقل كل تلك الإجراءات العصبية التي تمثّل "الألم" ويجسّدها هناك عند القدم، بعيداً عن الدماغ؟

إن "خلق وهم بأن الأشياء موجودة حيث هي غير ذلك" يُعتبر من الخواص الأساسية للهولوغرام. فكما سبق وشرحنا، إذا نظرت إلى هولوغرام سوف يبدو واضحاً أن له أبعاد ممتدة في الفضاء، لكن إذا مرّرت يدك عبره سوف تكتشف بأن ما من شيء هناك. بالرغم من ما تقوله لك حواسك، لن تستطيع أي أداة مهما بلغت درجة حساسيتها أن تستشعر وجود شيء في مكان تجسّد الهولوغرام.

والسبب طبعاً هو أن الهولوغرام يمثّل صورة افتراضية virtual image، وهي صورة تظهر حيث هي غير موجودة أصلاً، وليس لها أي أبعاد ممتدة في الفضاء بنفس حالة الصورة ثلاثية الأبعاد التي تراها لنفسك في المرآة. فكما هي الصورة في المرآة موجودة على الطبقة الفضية للمرآة، هكذا هي الحال دائماً مع الموقع الفعلي للهولوغرام، أي في مستحلب التصوير المطلي على سطح صفيحة الفيلم.

المزيد من الدلائل الإضافية عن قدرة الدماغ على خداعنا في جعلنا نظنّ بأن المجريات الداخلية هي موجودة خارج الجسد جاءتنا من العالِم الفيزيولوجي (حاصل على جائزة نوبل) "جورج فون بيكيسي" Georg von Bekesy. عبر سلسلة من الاختبارات التي أجراها في الستينات من القرن الماضي، وضع "بيكيسي" رجّاجات vibrators على رُكب أشخاص معصومين العين، ثم قام بتغيير معدّل ارتجاجها.

من خلال فعل ذلك اكتشف بأنه يستطيع جعل الأشخاص الخاضعين للاختبار أن يشعروا فعلياً بأن نقطة مصدر الارتجاج كانت تقفز من رُكبة إلى أخرى. حتى أنه وجد بأنه يستطيع الأشخاص يشعرون فعلياً بأن نقطة مصدر الارتجاج موجود في الفراغ الفاصل بين الركبتين. باختصار، استعرض حقيقة أن الكائنات البشرية لديها المقدرة على اختبار أحاسيس في مواقع فضائية حيث ليس لديهم هناك أي مستقبِلات حسية على الإطلاق.

رأى "بريبرام" بأن عمل "بيكيسي" يتوافق تماماً مع المنطق الهولوغرافي وسلّط المزيد من الضوء على كيفية قيام جبهات الموجات المتداخلة ــ أو في حالة "بيكيسي" تداخل مصادر الارتجاج ــ بتمكين الدماغ من تحديد مواقع ما يختبره الأشخاص خارج حدود أجسامهم. رأى أن هذه العملية تفسّر أيضاً ظاهرة "الإحساس بالعضو المخيّل" phantom limb، وهي الشعور بأحد أطراف الجسد ويخيّل للإنسان أنه موجود رغم أنه مبتور.

هؤلاء الأشخاص المبتورة إحدى أطرافهم يشعرون أحياناً، وبشكل عجيب، بتشنّجات، آلام، ونخز في هذه الأطراف الوهمية. لكن ربما ما يختبرونه هو ذاكرة هولوغرافية للطرف المبتور إذ لازالت مسجّلة في "النماذج المتداخلة" لأدمغتهم.

الدعم التجريبي لفكرة الدماغ الهولوغرافي

بالنسبة للدكتور "بريبرام" فإن التطابقات بين الأدمغة والهولوغرامات هو مدهش، لكنه عرف أن نظريته لن تعني شيئاً إلا إذا دُعمت بالمزيد من الدلائل الصلبة. أحد الباحثين الذي وفّر هكذا نوع من الدلائل هو العالِم البيولوجي من جامعة "إنديانا" اسمه "بول بياتش" Paul Pietsch. الغريب في الأمر هو أن "بياتش" بدأ تجاربه بنيّة التكذيب وليس الإثبات حيث كان متشككاً لدرجة التعصّب بخصوص نظرية "بريبرام"، خاصة فيما يتعلّق بفكرة أن الذاكرة لا تحتلّ أي موقع محدّد في الدماغ.

من أجل إثبات خطأ بريبرام، صمّم "بياتش" سلسلة من الاختبارات، واختار كائنات السمندل salamanders (كائنات برمائية من فصيلة الضفدعيات) لتتمحور حولها تجاربه. وسبب اختياره لهذا النوع من الكائنات هو اكتشافه خلال تجارب سابقة بأنه يستطيع إزالة دماغ السمندل دون أن يقتله، ورغم أنه بقي في حالة سبات طوال فترة غياب الدماغ من رأسه، إلا أنه عاد إلى حالته الطبيعية بعد إعادة الدماغ إلى مكانه.

فكّر "بياتش" بأنه إذا كان سلوك الطعام لدى السمندل غير مرتبط بأي موقع محدد في الدماغ فهذا يعني أن وضعية الدماغ في رأسه ليست مهمة. لكن إذا كان للوضعية أهمية، فهذا يعني أنه بالإمكان دحض نظرية "بريبرام" بسهولة. أوّل ما قام به هو قلب الدماغ أفقياً، أي الفص الأيمن أصبح على اليسار والأيسر أصبح على اليمين. لكنه صُعق لشدة ذهوله بعدما استفاق السمندل من حالة التخدير وراح يلتهم الطعام وكأن شيئاً لم يكن.

جلب سمندل آخر وقلب دماغه رأساً على عقب. لكن بعد يقظته من المخدّر راح يلتهم الطعام بشكل طبيعي. مع ازدياد إحباطه، قرّر اللجوء إلى إجراءات أكثر قساوة. في سلسلة من الاختبارات التي زاد عددها عن ٧٠٠ اختبار، راح يقطّع الأدمغة، يقلّبها، يخلطها، يزيل أقسام منها، وحتى أنه فرم بعض من أدمغة تلك الكائنات المسكينة، لكن الأمر بقي كما هو، حيث كلما أعاد تلك الأدمغة المشوّهة، أو ما تبقى منها، إلى رؤوس كائنات السمندل تعود إلى سلوكها الطبيعي والمعتاد.

هذه الاكتشافات وغيرها جعلت "بياتش" من المؤمنين بنظرية "بريبرام" واستقطب دائرة واسعة من المهتمين بتجاربه لدرجة أنها مثّلت موضوع رئيسي في البرنامج التلفزيوني الشهير "٦٠ دقيقة" 60 Minutes.

كتب عن هذه التجربة المثيرة بالإضافة إلى تفاصيل متعلقة باختباراته في كتابه المثير للاهتمام الذي يحمل العنوان Skujjtebrain.

ردّ فعل المجتمع العلمي

بالرغم من الدلائل العديدة، تبقى النظرية الهلولوغرافية لبريبرام مثيرة للجدل. يكمن جزءاً من المشكلة في أن هناك العديد من النظريات الشهيرة حول طريقة عمل الدماغ ومصحوبة بالدلائل التي تدعم مزاعمها. فبعض الباحثين مثلاً يؤمنون بأن الطبيعة الانتشارية للذاكرة يمكن تفسيرها بواسطة عملية مدّ وجزر السوائل الكيماوية المختلفة للدماغ. بينما البعض الآخر يزعم بأن الاهتزازات الكهربائية

الحاصلة ضمن مجموعات كبيرة من "النيرونات" قد تمثّل تفسيرات مجدية لآلية عمل الذاكرة وكذلك التعلّم. كل مدرسة لديها مناصريها المتحمسين لأفكارها، ويُمكن القول بأن معظم العلماء لم يقتنعوا كثيراً ببراهين "بريبرام".

فمثلاً، الفيزيولوجي العصبي "فرنك وود" Frank Wood من مدرسة "بومان غراي" الطبية في "ونستون سالم"، كارولاينا الشمالية، يشعر بأنه: *".. هناك اكتشافات اختبارية ثمينة قليلة تشير إلى أن الهولوغرافيا تمثّل التفسير الضروري أو حتى المُفضّل.."*

أصيب "بريبرام" بإرباك وحيرة نتيجة أقوال وتعليقات كتلك التي أعلنها الدكتور "وود" بخصوص قلّة الدلائل التي تدعم النظرية الهولوغرافية، مشيراً إلى أن هذا الأخير ألف كتاب ولا زال قيد الطباعة ويحتوي على أكثر من ٥٠٠ إشارة إلى دلائل تتعلّق بهذه النظرية.

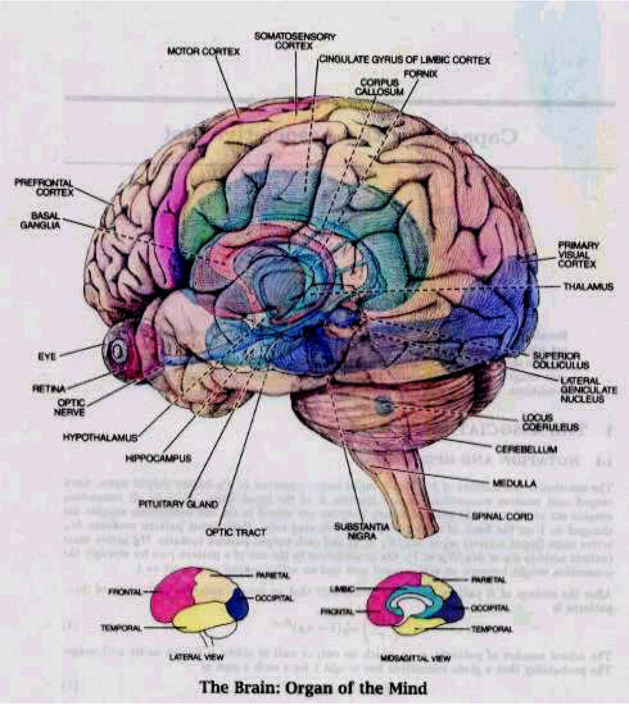
لكن من ناحية ثانية، هناك من يتفق مع "بريبرام" في أفكاره. فالدكتور "لاري دوسي" Larry Dossey، الرئيس السابق لإدارة مشفى دالاس الطبّي، يعترف بأن نظرية "بريبرام" تتحدى الكثير من الفرضيات الراسخة طويلاً حول الدماغ، لكنه يضيف مشيراً إلى أنه: *".. الكثير من الاختصاصيين في وظائف الدماغ انجذبوا إلى الفكرة لكن ليس لسبب إلا القصور الكبير الذي تعاني منه الأفكار العلمية التقليدية.."*

عالِم الأعصاب "ريتشارد ريستاك" Richard Restak، كاتب المسلسل التلفزيوني الشهير "الدماغ" The Brain، يشاطر الدكتور "دوسي" الرأي ذاته. ويؤكّد بأنه بالرغم من الدلائل الثابتة على حقيقة أن ذواكر النشاطات الإنسانية هي منتشرة في كامل أنحاء الدماغ، إلا أن معظم الباحثين يستمرون في التعمشق بفكرة أن الوظائف المختلفة لها مواقع محددة في الدماغ بنفس الطريقة التي يمكن فيها تحديد المدن على خريطة. يعتقد "ريستاك" بأن النظريات التي تستند على هذه الفرضية

هي ليست مُبسّطة بشكل مبالغ به فحسب، بل تعمل أيضاً كـ"سترة نجاة" التي تحميهم من الغوص عميقاً بين التعقيدات الحقيقية للدماغ. يشعر الدكتور "ريستاك" بأن: ".. الهولوغرام لا يمثّل النموذج الممكن فحسب، بل يُعتبر الأفضل حتى الآن لشرح وظائف الدامغ.."

الحالة التي يترفّع علماء الدماغ عن الاعتراف بها

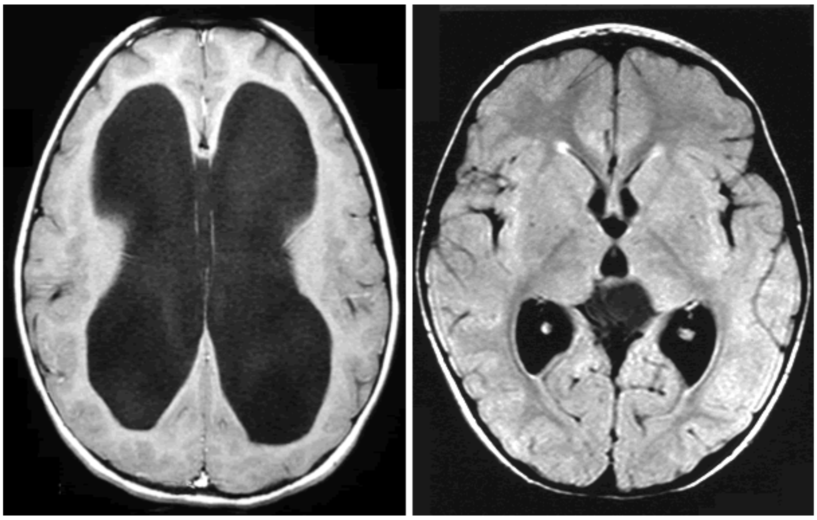
السؤال المثير للجدل الذي أصبح شائعاً في الأوساط العلمية هو "هل وجود الدماغ ضروري؟". طبعاً هذا التساؤل لم يأتي من العدم بل من خلال ظاهرة بدأت تفرض نفسها بقوة على الساحة العلمية. هذه الظاهرة تتجلى بحالتين مختلفتين: حالة الأننسيفالوس Anencephalus، وحالة الهيدروسيفالوس Hydrocephalus.



هل وجود الدماغ ضروري؟

حالة الأنْنسيفالوس
Anencephalus

هذا المصطلح يشير إلى حالة فقدان جزء كبير من الكتلة الدماغية. أي أن الجمجمة تكون شبه فارغة ويكون الدماغ في هذه الحالة عبارة عن كتلة نسيجية ملتصقة على جدران الجمجمة الداخلية. لكن رغم ذلك، فالأشخاص المصابون بهذه الحالة يبقون على قيد الحياة ويمارسون حياتهم اليومية بشكل طبيعي، وليس هذا فحسب، بل قد ويتميّزون بدرجة عالية من الذكاء.



صورة طبقية لشخصين طبيعيين، لكن الأول يملك دماغ كامل، والثاني لا يملك دماغ بل كتلة نخاعية ملتصقة على جدران الجمجمة الداخلية

هناك حالات تم اكتشافها في مناسبات عدة وهي أكثر إذهالاً حيث يكون الدماغ غائب تماماً من الجمجمة! هذه المسألة أدهشت العلماء وتثبت قطعاً بأن النشاطات العقلية المختلفة كالذاكرة والمنطق والتفكير والوعي والذكاء وغيرها ليس لها علاقة بالدماغ.

كان الأطباء يواجهون مشكلة كبيرة بعد اكتشاف هذه الحالة الغريبة عند الأشخاص، فيترددون في إخبارهم عن حالتهم الغريبة خوفاً من إصابتهم بصدمة نفسية تقضي عليهم أو على مسار حياتهم بالكامل، فقرر أغلبهم عدم الكشف عن هذه الحالات لأصحابها وفضّلوا أن تبقى سراً. ربما هذا هو السبب وراء عدم شهرة هذه الحالة بشكل واسع.

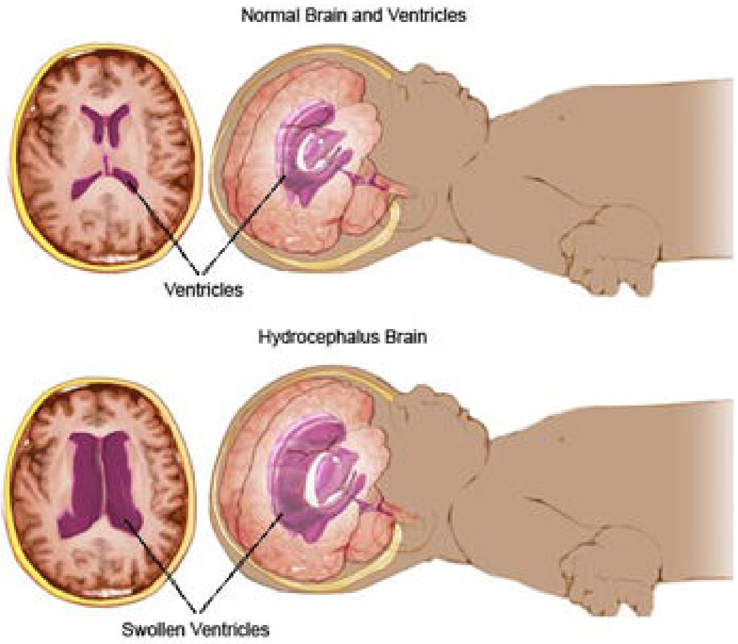
حالة أخرى من الأننسيفالوس. كتلة نخاعية صغيرة متشكلة حول العمود السيسائي

حالة الهيدروسيفالوس

Hydrocephalus

هذه الحالة مألوفة جيداً في مجال الطبّ حيث هي شائعة لدى المواليد الجدد. تنتج من تمدّد السوائل الدماغية لتملأ فجوة الجمجمة مما يجعل اللحاء النخاعي ينحسر على جدران الجمجمة الداخلية. إذاً، حالة الهيدروسيفالوس هي مشابهة لحالة الأننسيفالوس لكن في الأولى يملأ الفراغ سوائل دماغية.

في الأحوال الطبيعية، تعتبر هذه الحالة خطيرة جداً أثناء الطفولة (غالباً ما يموت لطفل في الشهور الأولى من عمره)، لكن إذا استمر الشخص بالحياة وتجاوز سن الطفولة، سوف يعاني حتماً من إحدى حالات الشلل. لكن بطريقة ما، قد يفلت الشخص من هذه المراحل الأولى الحرجة من حياته بشكل عجيب ويتابع حياته دون دماغ وكأن شيئاً لم يكن.



مقارنة بين الحالة الطبيعية للدماغ وحالة الهيدروسيفالوس عند الأطفال. هذه الحالة شائعة عند المواليد الجدد وتُعتبر خطيرة جداً بحيث تهدد حياتهم في الشهور الأولى بعد الولادة. وتهدد بالشلل في السنوات الأولى.

أشهر الحالات هي تلك التي وردت في مجلة journal Science العلمية عام ١٩٨٠م، وتتحدث عن قصة حصلت في جامعة "شيفيلد" Sheffield ببريطانيا في ربيع العام ١٩٧٩م، حيث دخل أحد طلاب الجامعة عمره ٢٦ سنة إلى مكتب الطبيب مصاباً بالزكام. لكن الطبيب لاحظ بأن الطالب، الذي كان متفوقاً في دراسته وحائز على درجة شرف في الرياضيات، كان طبيعياً نوعاً ما لولا أن

حجم رأسه كان أكبر من المعدل الطبيعي. فما كان على الطبيب سوى إرسال الطالب إلى الدكتور "جون لوربر" John Lorber الذي كان أحد أهم جرّاحي الأعصاب في العالم والعامل في مستشفى "شيفيلد" للأطفال.

ما وجده الدكتور "لوربر" كان مذهلاً! فهذا الطالب، الذي نسبة ذكائه تزيد على "١٢٦" (IQ of 126) والذي لا يحمل علامات على اختلال عقلي، وبعد خضوعه للفحص بجهاز "الطبقي محوري" CAT-scan، تبيّن أن رأسه يفتقد إلى دماغ! وبدلاً من ذلك كان مليء بالسوائل ما عدا كتلة نخاعية صغيرة متشكلة حول العمود السيسائي، ويبلغ سماكتها عدة ميليمترات بدلاً من عدة سنتيمترات كالحالة الطبيعية.

كان يعلم الدكتور "لوربر" بوجود حالات مشابهة حيث تغيب الكتلة الدماغية تماماً من الرأس لكن الذي أثار اهتمامه في هذه الحالة هو تفوّق هذا الطالب الشاب في دراسته العلمية مع معدّل ذكاء مرتفع، كل هذا والكتلة الدماغية في رأسه لا يتجاوز زنها ١٠٠ غرام بالمقارنة مع وزن الدماغ العادي الذي يبلغ ١٥٠٠ غرام. وهذا جعله يطرح السؤال بشكل جدّي: هل هناك ضرورة لوجود دماغ؟

أعتقد أن النظرية الهولوغرافية هي الوحيدة، حتى الآن على الأقل، التي تحمل الجواب اليقين، وتفسّر السبب أيضاً.

حالة أخرى من نوع آخر

جميعنا اليوم نجمع على الاعتقاد العلمي الشائع بأن الدماغ إذا تعرّض لصدمة قوية أو لمزع أو جرح نتيجة اختراق أو كسر في الجمجمة، فسوف يؤثّر هذا على الوظائف العصبية أو الحسيّة للشخص، كالشلل أو العمى مثلاً أو حتى الموت. في الحقيقة، ووفق التجربة الحياتية، جميعنا نسلّم بهذه الحقيقة حيث طالما شهدنا

حوادث من هذا النوع. لكن يبدو أن هناك استثناءات. أي قد يكون الاعتقاد السابق صحيح.. لكن ليس دائماً! وأستطيع إثبات هذا الكلام من خلال عدد كبير من الأمثلة، لكنني سأكتفي بحالة واحدة وستكون كافية وافية.

حالة "فينياس غايج" العجيبة

Phineas Gage

كيف بقي على قيد الحياة؟!

رسم لجمجمة "فينياس غايج" وهي مخترقة بقضيب حديدي.

إنها معروضة اليوم في جامعة هارفارد.

تُعتبر قصة "فينياس غايج" من بين الأكثر غرابة التي تتحدث عن قدرة الإنسان العجيبة على النجاة والصمود والصراع من أجل البقاء. فحالة هذا الرجل الذي اخترق جمجمته قضيب معدني من الجنب إلى الجنب مناقضة لكل ما هو منطقي ومعقول، وتحدي لكافة التفسيرات العلمية للخبراء، ووجد صاحبها لنفسه مكاناً بارزاً في كتب التاريخ بصفته الرجل الذي تحدى العلم الطبّي وبقي على قيد الحياة رغم كافة المقتضيات التي تشير إلى وجوب موته المحتّم.

كان "غايج" في الخامسة والعشرين من عمره عندما عمل كرئيس ورشة عمال في العام ١٨٤٨م. بينما كان يعمل في ورشة تحطيم الطبقات الصخرية التي تتطلّب التفجير بألغام البارود، كان "غايج" يدكّ إحدى الثقوب المصنوعة بالصخر ومحشوة بالبارود مستخدماً قضيب حديدي (رزّة) عندما ناداه صديقه من بعيد، مجرّد أن التفت للوراء نحو مصدر الصوت انفجر اللغم بشكل غير كامل، لكن كان هذا كافي لأن يجعل القضيب يطير من يده كالصاروخ ليسقط بعيداً.

لكن هذا القضيب الذي انطلق بشكل خاطف وسريع اخترق رأسه دون أن يدري! والذي حصل في الدقائق القليلة اللاحقة هو أن اللذين تجمهروا حول الرجل الساقط على الأرض بفعل ضغط الانفجار أصيبوا بالدهشة والذهول عندما شاهدوا ذلك الثقب الكبير في جمجمته بينما هو يصحو من غفلته وراح يتحدث مع الحاضرين وكأن شيئاً لم يكن! لقد اخترق القضيب جمجمته تاركاً ثقب واسع، وحسب التقارير الطبية، دمّر الفصّ الجبهي لدماغه frontal lobe بشكل شبه تام. وهذا الأمر لازال يربك علم الأعصاب (وعالم الطب بشكل عام) حتى يومنا هذا.

وقف "غايج" ناهضاً من الأرض وراح يتكلّم بشكل طبيعي. لكنه علم بأنه مصاب بجرح بالغ بسبب الدم السائل بشدة. تم إرساله إلى المنزل حيث فحصه الطبيب "جون هارلو" John Harlowe. وخلال فترة رعاية هذا الأخير للجريح "غايج" لاحظ بأنه بدأ يسلت في حالة حمى تدريجياً، ثم وصل لمرحلة فقد فيها قدرة الكلام بشكل واضح، ثم حالة عدم استجابة مع المحيط، ثم دخل حالة سبات عميق لعدة أيام. بقي الأمر على هذه الحال حتى بداية شهر تشرين أوّل حيث راح يتعافى تدريجياً إلى أن تعافى تماماً قبل نهاية شهر تشرين ثاني.

لدهشة الأطباء الذين فحصوه بعد معافاته تماماً، وجدوا أنه يتمتع بكافة مقومات الصحةّ الممتازة، ما عدا فقدان البصر في العين اليسرى، وبقعة طريّة في رأسه حيث وجود كسر غير مكتمل النمو في الجمجمة. الأمر العجيب في هذه الحالة هو

أن الثقب كان واسع جداً لدرجة أنه يمكن ملاحظته فوراً وبوضوح، وهذا ما جعل "غايج" يعمل في السرك معظم حياته مستعرضاً رأسه المثقوب.

لازالت حالته الغريبة تُطرح حتى اليوم في الأوساط الطبية. إنها تُعتبر بالنسبة للبعض صفعة قوية في وجه الطبّ، حيث وفقاً للعلم المنهجي، ليس هناك مكاناً للعجائب في هذا العالم.. كل شيء له تفسير علمي. إذا كان الأمر كذلك، فليتفضلوا ويفسروا هذه الحالة علمياً!

مات "غايج" بعدها بسنوات طويلة مصاباً بداء الصرع، ويُعتقد بأنها نتيجة للحادث الذي أصابه في بداية حياته. أما جمجمته، فهي معروضة اليوم في جامعة هارفارد مُرفقة مع القضيب المعدني الذي اخترقها.

"بريبرام" يلتقي "بوهم"

بالنسبة للدكتور "بريبرام"، وفي حلول السبعينات من القرن الماضي، كان قد جمع ما يكفي من الدلائل ليقتنع بأن نظريته كانت صحيحة. بالإضافة إلى أنه نقل أفكاره إلى المختبرات واكتشف أن النيرونات المفردة single neurons في لحاء الحركة كان يتجاوب بشكل انتقائي مع نطاق ترددي محدّد، وهذا اكتشاف زاد من دعم استنتاجاته. لكن السؤال الذي بدأ يقلقه هو: "..إذا كانت صورة الواقع في أدمغتنا لا تمثّل صورة بل هولوغراماً، فهو هولوغرام لماذا؟.."

المعضلة التي فرضها هذا السؤال مشابهة لالتقاطك صورة فورية (بولورويد) لمجموعة أشخاص جالسين حول طاولة، وبعد أن تظهر الصورة تكتشف بأنه بدلاً من وجود أشخاص، هناك غيوم ضبابية من الأنماط المتداخلة تحيط بالطاولة. في كلتا الحالتين سوف نتساءل: أي منهما يمثّل الواقع الحقيقي، العالم الذي يختبره الناظر/المصوّر أو الأنماط المتداخلة الضبابية التي سجّلتها آلة التصوير/الدماغ؟

أدرك "بريبرام" بأنه إذا أُخذت بعين الاعتبار الاستنتاجات المنطقية لنموذج الدماغ الهولوغرافي، فسوف تفتح الأبواب على إمكانية أن يكون "العلم الموضوعي" المحيط بنا ــ أي عالم الجبال والبحار والأشجار وأكواب القهوة ومصابيح الكهرباء.. قد لا تكون موجودة فعلاً، أو على الأقلّ ليست بالطريقة التي نعتقدها.

كل من الممكن، تساءل "بريبرام"، أن ما كان يقوله الفلاسفة الصوفيون عبر قرون طويلة صحيحاً، أي أن الواقع هو "مايا" maya، أي وهم، وكل ما هو موجود هناك هو عبارة عن سمفونية عملاقة من أشكال موجات مختلفة، أو عالم من الذبذبات بوتائر مختلفة حيث تم تحويله إلى عالم من الصور التي نألفها بعد أن دخلت حواسنا؟

بعد إدراكه بأن الحل الذي يبحث عنه قد يقبع خارج حدود مجال اختصاصه، التجأ إلى نجله الفيزيائي طالباً نصيحته. فما كان على ابنه سوى أن أوصاه بقراءة أعمال الفيزيائي "ديفيد بوهم". وعندما فعل ذلك أصابته الدهشة. فبالإضافة إلى أنه وجد الجواب الشافي على سؤاله، اكتشف أيضاً بأنه، ووفقاً لــ"بوهم"، ***الكون بأكمله هو هولوغرام***.

الكون كهولوغرام
The Cosmos as Hologram

".. لا يستطيع الفرد سوى الدهشة من الدرجة التي وصلها "بوهم" خلال كسره القيود الضيّقة لمنهج التكييف العلمي، ويقف وحيداً مع فكرة جديدة تماماً وهائلة جداً، والتي تتمتع بما يكفي من الترابط الضمني والقوة المنطقية لتستطيع تفسير طيف واسع ومتفرّع من ظواهر التجربة اليومية، ومن منظور مختلف وغير متوقّع أبداً.. إنها نظرية مُقنعة بديهياً بحيث جعلت الكثير من الناس يشعرون بأنه إذا لم يكن الكون كما وصفه "بوهم" فيجب أن يكون كذلك فعلاً.."

"جون.ب. برغز" و"ف.ديفيد. بيت"

***في كتابهما** Looking Gloss Universe*

الدرب الذي قاد "بوهم" إلى قناعته بأن الكون مركّب بنفس طريقة الهولوغرام بدأ عند حافة تشكّل المادة، في عالم الجسيمات ما دون الذرية. لقد نشأ اهتمامه بالعلم وفهم طريقة عمل الأشياء منذ زمن مبكر في حياته.

عندما كان فتى صغيراً ينشأ في "وايلكس باير"، بنسلفانيا، الولايات المتحدة، اخترع إبريق شاي مانع للدلف، وشجّعه والده، الذي كان رجل أعمال ناجح، لأن يحاول تحقيق استفادة مادية من هذه الفكرة. لكن بعد معرفته أن الخطوة الأولى لهذا العمل الاستثماري هو التجوّل بين المناطق السكنية وقرع الأبواب لتسويق هذا الابتكار الجديد تراجع "بوهم" عن التفكير بهذا المشروع ومنذ حينها تضائل اهتمامه بمجال التجارة والأعمال.

لكن اهتمامه بالمجال العلمي لم يتضاءل على أي حال، وفضوله الكبير دفعه إلى البحث عن آفاق علمية جديدة ليفتحها. وقد وجد أخيراً ضالته في الثلاثينات من القرن الماضي عندما التحق بجامعة ولاية بنسلفانيا الحكومية، وهناك بالذات بدأ يقع في غرام الفيزياء الكمومية quantum physics.

من السهل فهم هذا الإعجاب. فالأرض الجديدة التي اكتشفها الفيزيائيون والقابعة في قلب الذرّة احتوت على أشياء وعجائب تفوق روعتها تلك التي عرفها الرحالة "ماركو بولو" أو الفاتح الأسباني "كورتيز" في العالم الجديد. الأمر المثير بخصوص هذا العالم هو أن كل شيء بخصوصه بدا وكأنه يناقض المنطق والمعقول. يبدو أنها أرضاً محكومة بالسحر أكثر من كونها امتداد للعالم الطبيعي. إنها تشبه ذات العالم في قصة "أليس في بلاد العجائب"، حيث سادت القوى السحرية الغامضة على حساب المنطق والعقلانية.

إحدى الاكتشافات المذهلة التي تحققت على يد الفيزيائيين الكموميين يتجلى في أنه إذا كسرت المادة إلى قطع أصغر وأصغر وأصغر.. فسوف تصل في النهاية إلى نقطة تصبح فيها هذه القطع الأصغر (إلكترونات، بروتونات.. إلى آخره..) لا تملك خواصاً مادية إطلاقاً، أي لم يعد لها سمات تشير إلى أنها أشياء قائمة بذاتها. فمثلاً، معظمنا يميل للتفكير بالإلكترون وكأنه كرة دقيقة تئزّ طائرةً هنا وهناك، لكن هذا بعيد كل البعد عن الحقيقة. بالرغم من أن الإلكترون يتصرّف أحياناً كما لو أنه جسيماً ملموساً، إلا أن الفيزيائيين وجدوا بأنه لا يملك أي أبعاد إطلاقاً.

ربما يصعب تخيّل هذا الأمر بالنسبة لمعظمنا لأن كل شيء في مستوى وجودنا يملك أبعاداً. لكن مع ذلك، حاول أن تجري قياساً لطول أو عرض الإلكترون وسوف تجد بأنها مهمة بالغة الصعوبة، بل مستحيل. إذاً، ***الإلكترون ليس جسماً مادياً كما نعرفه.***

هناك اكتشاف آخر حققه الفيزيائيون ويتجلى في أن الإلكترون يستطيع أن يتجسّد إما على شكل **جسيم** أو على شكل ***موجة***. إذا أطلقت إلكتروناً نحو شاشة تلفزيون تم إطفائه، سوف يظهر ضوء دقيق عندما يضرب طبقة الكيماويات الفسفورية التي تكسو زجاج الشاشة. هذه النقطة من الصدمة التي يخلفها الإلكترون على الشاشة يكشف بوضوح عن الجانب الجسيمي من طبيعته (أي يدل على أنه جسيم).

لكن هذا ليس الشكل الوحيد الذي يتجسّد به الإلكترون. فيمكنه أن يتبدد إلى غيمة ضبابية من الطاقة وكأنه موجة منتشرة عبر الفضاء. عندما يتجسّد الإلكترون على شكل موجة تستطيع حينها إنجاز أمور يعجز عنها أي جسيم. إذا تم إطلاقه نحو حاجز فيه شقّين، يمكنه عبور هذين الشقّين في وقت واحد معاً. عندما يصطدم إلكترونين، متخذين شكل موجة، ببعضهما البعض يخلقان "أنماط متداخلة" interference patterns.

إذاً، الإلكترون يشبه تلك المخلوقات المتحوّلة التي تتحدث عنها الحكايا الخرافية، ***يستطيع تجسيد نفسه إما على شكل جسيم أو على شكل موجة.***

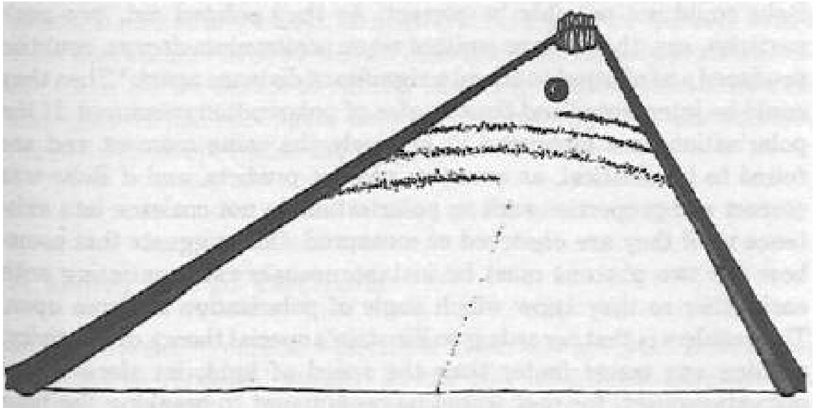
هذه القدرة المشابهة لتلك التي تتمتع بها الحرباء هي شائعة بين الجسيمات مادون الذرية. وهي شائعة أيضاً بين كل الأشياء التي اعتُقد سابقاً بأنها تتجسّد كموجات حصراً. الضوء، أشعة غاما، موجات الراديو، أشعّة أكس... جميعها تستطيع التحوّل إلى جسيمات ومن ثم العودة ثانيةً إلى موجات. يعتقد الفيزيائيون اليوم بأنه وجب عدم تصنيف الظواهر مادون الذرية بأنها جسيمات أو موجات، بل مجرّد "أشياء ما" يمكنها دائماً أن تكون الاثنين معاً "بطريقة ما". وبالتالي أصبح من الأفضل تسمية هذه "الأشياء ما" بـــ"كوانتا" quanta أي "كمات"، والفيزيائيون يعتقدون بأنها تمثّل الأشياء الأساسية التي بني عليها الكون بكامله.

والآن جاء دور الحقيقة المذهلة: هناك العديد من الدلائل القوية التي تثبت بأن ***المرّة الوحيدة التي تتجسّد فيها "الكمات" على شكل جسيمات هو عندما ننظر إليها! بينما في الأحوال العادية تتصرّف كموجات.***

فمثلاً، عندما لم ننظر مباشرة إلى الإلكترونات، تقترح التجارب بأنها تتصرف دائماً كموجات. يستطيع الفيزيائيون استخلاص هذه النتيجة بعد أن صمموا استراتيجيات ذكية تمكنهم من معرفة كيف ومتى ينصرّف الإلكترون عندما لم يُنظر إليه أو يُراقب. (وجب التذكير هنا بأن هذه الحقيقة تمثّل تفسير واحد من بين

عدة تفسيرات لهذه النتائج التي توصّلت إليها الاختبارات، وبالتالي فهذا الاستنتاج لا يجمع عليه جميع الفيزيائيين، وحتى أن "بوهم" ذاته لديه تفسيره الخاص كما سنرى لاحقاً).

ومرّة أخرى، يبدو هذا كله أقرب إلى السحر أكثر من كونه التصرّف المنطقي الذي نتوقعه من العالم الطبيعي من حولنا. تصوّر كيف يكون الأمر إذا امتلكت كرة "بولنغ" bowling ball والتي من المفروض أنها مجرّد كرة "بولنغ" بعد النظر إليها. إذا نثرت مسحوق ناعم على طول ممرّ البولنغ، ومن ثم قمت بدحرجة هذه الكرة "الكمومية" نحو القارورات الخشبية الواقفة في نهاية الممر، سوف تترك أثراً على المسحوق المنثور وبخط مستقيم، لكن هذا فقط إذا كنت تنظر إليها. بينما إذا أغمضت عينيك للحظات خلال سير الكرة عبر الممر ومن ثم فتحتها، سوف تكتشف بأن الأثر الذي خلفته على المسحوق قد تغيّر خلال فترة إغماض العينين، حيث أصبح يتخذ شكل خط متعرّج كما أثر الأفعى على رمال صحراوية. (كما في الشكل التالي).



كشف الفيزيائيون عن دلائل قوية تثبت بأن المرّة الوحيدة التي تتجسّد فيها "الكمات" (الإلكترونات) على شكل جسيمات هو عندما ننظر إليها، بينما في الأحوال العادية تتصرّف كموجات. وهذا يشبه دحرجة كرة البولنغ عبر الممرّ فيترك أثر مستقيم طوال مراقبتك له، لكن مجرّد أن أغمضت عينيك سوف يترك أثر متموّج.

هذه الحالة مشابهة تماماً لما حصل بشكل فعليمع الفيزيائيين الكمويين عندما كشفوا عن أدلة بأن "الكمات" تلتحم مع "الجسيمات" فقط عندما تكون تحت المراقبة.

الفيزيائي "نك هربرت" Nick Herbert وهو أحد مناصري هذا التفسير، يقول بأن هذا يجعله يتصوّر أحياناً بأن العالم وراء ظهره هو دائماً عبارة عن *".. التباس جوهري للأشياء وحساء كمومي يجري عشوائياً وبشكل متواصل.."* لكن كلما يدير ظهره ليحاول رؤية ذلك الحساء الكمومي، يقوم نظره بتجميدها وتحويلها مرة أخرى إلى الواقع الطبيعي الذي نألفه. يعتقد بأن هذا يجعلنا أقرب إلى حالة الملك ميداس (أسطورة إغريقية) الذي حُرم من التلذذ بشعور الحرير أو ملاطفة يد بشرية لأن كل ما كان يلمسه تحوّل إلى ذهب. تابع "هيربرت" قائلاً: *".. وبهذه الطريقة ذاتها، لا يستطيع البشر اختبار الشعور بالنسيج الحقيقي للواقع الكمومي.. لأن كل شيء نلمسه يتحوّل إلى مادة صلبة.."*

"الكمّة" Quanta هي لبّ "الكمومية" quantum. إلكترون واحد يعادل "كمومية" واحدة. عدة إلكترونات تمثّل مجموعة "كمّات". الكلمة "كمومية" هي مرادفة لجسيم موجي wave particle أو جسيم/موجة، وهي صيغة مُستخدمة أيضاً للإشارة إلى شيء يحوز بالوقت ذاته على مظاهر جسيمية وموجية.

"بوهم" وظاهرة التواصل المتبادل Interconnectedness

أحد مظاهر الواقع الكمومي التي أثارت اهتمام "بوهم" هو حالة ***التواصل المتبادل*** الغريبة التي بدا أنها موجودة بين أحداث مادون ذرية منفصلة ظاهرياً. والذي كان أكثر حيرة واستغراباً هو عدم اهتمام الفيزيائيين بهذه الظاهرة الغريبة بالقدر الذي تستحقه.

وفي الحقيقة، تُركت مُهملة دون اهتمام لدرجة أن أحد أشهر الأمثلة على حالة ***التواصل المتبادل*** بقيت مخفية لسنوات عديدة ضمن أحد الاقتراحات الأساسية لفيزياء الكمّ قبل أن ينتبه أحد لوجودها.

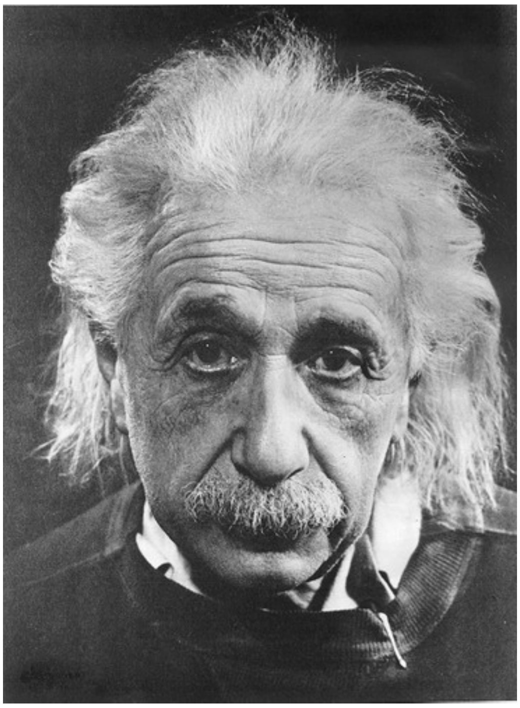
هذا الاقتراح قدمه أحد الرواد المؤسسين لفيزياء الكم، الفيزيائي الدانماركي "نيلز بوهر" Niels Bohr. أشار "بوهر" بأن الجسيمات مادون الذريّة، إذا كانت تأتي إلى الوجود فقط في حضور مراقب، فهذا يعني أن "الحديث عن خواص وسمات هذه الجسيمات، مفترضين أنها موجودة قبل مراقبتها" هو أمر لا معنى له. كان هذا مزعجاً بالنسبة للكثير من الفيزيائيين، فمعظم العلم يستند على قاعدة اكتشاف خواص الظاهرة. لكن إذا كان عمل "المراقبة" يساعد فعلاً في خلق هكذا خواص، فما هو وقع هذا الأمر على مستقبل العلم؟

"نيلز بوهر"، أحد الرواد المؤسسين للفيزياء الكمومية

أحد الفيزيائيين الذين كانوا منزعجين من تأكيدات "بوهر" كان "ألبرت آينشتاين". بالرغم من الدور الذي لعبه "آينشتاين" في إيجاد النظرية الكمومية، إلا أنه لم يكن سعيداً بالتوجه الذي بدأ يتخذه هذا العلم الجديد.

لقد وجد استنتاجات "بوهر" القائل بأن "خواص الجسيمات غير موجودة إلا إذا كانت مراقبة" أمراً بغيضاً لأنه سوف يؤكّد، بعد ربطه باكتشاف آخر في مجال

فيزياء الكم، حقيقة أن الجسيمات مادون الذرية هي متصلة بطريقة لم يحبذها "آينشتاين" ويعتبرها مستحيلة.



"ألبرت آينشتاين". لم يكن سعيداً بالتوجه الذي بدأت تتخذه الفيزياء الكومية التي ساهم في إيجادها.

أما ذلك الاكتشاف الآخر، فيتمثّل في أن بعض الإجراءات مادون الذريّة تنتج في خلق زوج من الجسيمات مع خواص متطابقة أو متقاربة الصلة. فنأخذ مثلاً "ذرةّ غير مستقرّة" يسميها الفيزيائيين "البوزيترونيوم" positronium. هه الذرّة مؤلفة من "إلكترون" و"بوزيترون" (هذا الأخير هو إلكترون لكنه ذو شحنة موجبة).

لأن البوزيترون هو الجسيم المضاد المعاكس للإلكترون، فبالتالي الاثنين يلغيان بعضهما البعض ويتلاشيان إلى "كمّين" من الضوء أو "فوتونين" مسافران في جهات متعاكسة (إن إمكانية التحوّل في الشكل من نوع إلى نوع آخر من

الجسيمات هو أحد الإمكانيات التي تتمتع بها "الكمات"). وفقاً لفيزياء الكم، مهما كانت المسافة الفاصلة بين فوتونين مسافرين، عندما يتم قياسهما يظهران زوايا استقطاب متطابقة. (الاستقطاب Polarization هو التوجّه المكاني للمظهر الموجي للفوتون خلال سفره بعيداً عن نقطة الانطلاق).

في العام ١٩٣٥م، نشر "آينشتاين" وزملاءه "بوريس بودولسكي" Boris Podolsky و"ناثان روزن" Nathan Rosen الورقة العلمية الشهيرة التي بعنوان: ".. هل يمكن للوصف الميكانيكي الكمّي للواقع المادي أن يعتبر كاملاً؟.."

وقد شرحوا فيها لماذا "وجود هكذا جسيمات مزدوجة" تثبت أن "بوهر" على خطأ. فكما أشاروا، هكذا جسيمات مزدوجة، (لنقُل مثلاً، الفوتونات المنطلقة عند تلاشي البوزيترونيوم)، يمكن إنتاجها والسماح لها بالسفر منفردة لمسافة كبيرة جداً.

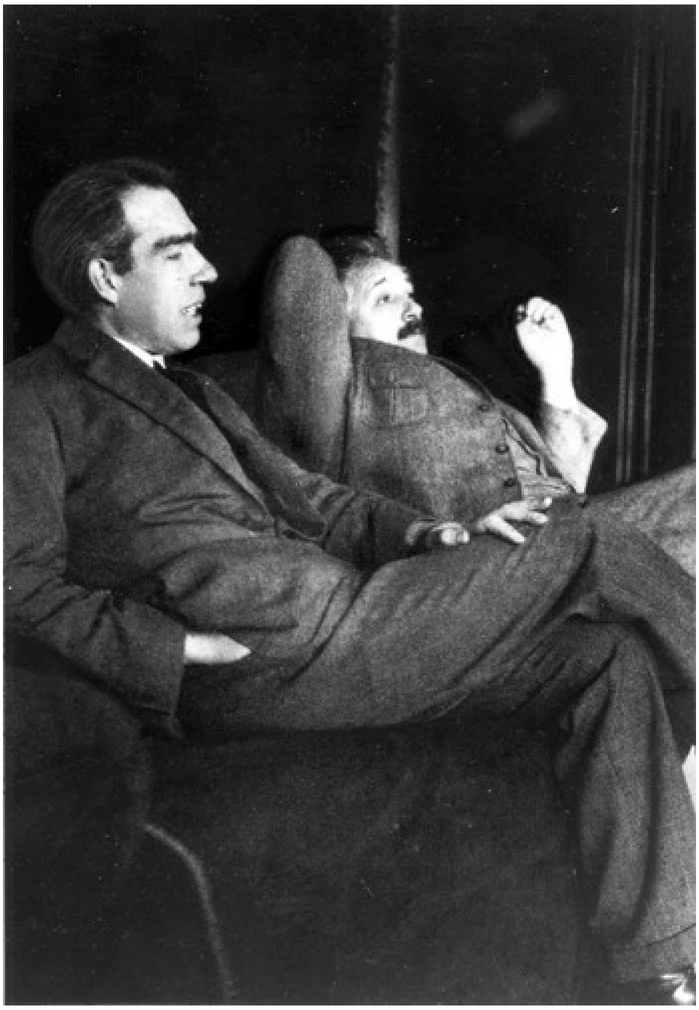
ملاحظة: تلاشي البوزيترونيوم هو ليس العملية دون الذرية التي استخدمها "آينشتاين" وزملاءه في تجربتهم الذهنية، لكنها مستخدمة هنا لسهولة الفهم.

يمكن بعدها اعتراضهما ومن ثم قياس زاوية استقطابهما. إذا تم قياس الاستقطابات في نفس اللحظة ووُجد بأنها متطابقة، فهذا يتوافق مع ما تتنبأ به فيزياء الكم. لكن إذا كان "بوهر" على صواب حيث أن الخواص، كالاستقطاب، لا تندمج وتتجسّد حتى يتم مراقبتها أو قياسها، فهذا يعني بأنه وجب على الفوتونين أن يكونا على تواصل ***لحظي*** مع بعضهما البعض وبالتالي يتفقان على أي زاوية استقطاب يتخذها كل منهما.

المشكلة هنا هي أنه وفق النظرية النسبية الخاصة لآينشتاين، لا شيء يستطيع السفر أسرع من الضوء، فكيف إذاً يحصل حدث ***لحظي***، حيث هذا سيكسر حاجز الزمن وبالتالي سيفتح الباب أمام الكثير من الإشكاليات والمفارقات العلمية غير المقبولة وغير الضرورية أصلاً. كان آينشتاين وزملاءه مقتنعين بأنه لا يوجد

"تعريف عقلاني" للواقع يسمح بوجود هذا ***التواصل اللّحظي*** الأسرع من الضوء، وبالتالي وجب على "بوهر" أن يكون مخطئ.

أصبحت جدليتهما معروفة اليوم باسم "متناقضة آينشتاين، بودولسكي، روزن" أو باختصار "متناقضة أ.ب.ر" EPR paradox.



حصل اختلاف جذري بين "آينشتاين" و"بوهر" بخصوص بعض المفاهيم الأساسية للفيزياء الكمومية ما أدى إلى نشوء مذهبين منفصلين.

بقي "بوهر" صامداً غير متزعزعاً من جدال "آينشتاين". فبدلاً من قبول هذا الأخير بوجود نوع من التواصل اللحظي (أسرع من الضوء)، راح يقدّم تفسيراً آخر لما يتم ملاحظته في التجارب. لكن الحقيقة هي: إذا كانت الجسيمات دون الذرية لا تتجسّد إلا بعد مراقبتها (توجيه الانتباه إليها)، فبالتالي وجب عدم اعتبارها على أنها أشياء منفصلة. فالسيّد "آينشتاين" كان يسند مناظرته على خطأ كبير عندما اعتبر الجسيمات بأنها منفصلة.

هذه الجسيمات (أو الأشياء) تمثّل جزء من منظومة شاملة لا تتجزّأ، ومن غير المجدي التفكير بعكس ذلك. (وهذا ما سوف نثبته لاحقاً وبالتتابع).

راح الفيزيائيون يختارون مع الوقت الاصطفاف مع "بوهر" إذ أصبحوا مقتنعين بأن تفسيره كان صحيحاً. أحد العوامل التي ساهمت في انتصار "بوهر" هو أن الفيزياء الكمومية أثبتت نجاحها المذهل في التنبؤ بالظواهر، لدرجة أن القليل من الفيزيائيين تجرئوا التفكير بإمكانية أن يكون التفسير "الكمومي" لـ"بوهر" هو خاطئ بطريقة ما. وبالإضافة إلى ذلك، عندما صاغ "آينشتاين" وزملاءه اقتراحه بخصوص الجسيمات المزدوجة، كان هناك عوائق تقنية في تلك الفترة وأسباب أخرى منعته من إثباتها عملياً بالتطبيق العملي. وهذا جعل الأمر أكثر سهولة لاستبعاد فكرته تماماً.

كان هذا أمراً غريباً، حيث بالرغم من أن "بوهر" صاغ مناظرته خصيصاً بهدف مواجهة "آينشتاين" وهجومه على النظرية الكمومية، إلا أن وجهة نظره المتمثلة بأن "أنظمة الجسيمات دون الذرية هي شمولية ولا تتجزأ" حملت مقتضيات هائلة بالنسبة لطبيعة الواقع، وهذا ما سوف نراه لاحقاً.

لكن الأمر الساخر هو أن تلك المقتضيات تعرّضت للتجاهل والإهمال أيضاً، ومرّة أخرى تم إخفاء الإمكانيات المهمة ***للتواصل المتبادل*** interconnectedness تحت السجادة.

بحر من الإلكترونات مُفعم بالحياة

خلال سنواته الأولى كفيزيائي، اصطفّ "بوهم" إلى جانب أفكار "بوهر"، لكنه بقي محتاراً بسبب عدم اهتمام "بوهر" وأنصاره تجاه ظاهرة ***التواصل المتبادل*** interconnectedness. بعد تخرّجه من جامعة بنسلفانيا الحكومية، التحق بجامعة كليفورنيا في "بيركلي"، وقبل حوزته على الدكتوراه عام ١٩٤٣م، عمل في مختبر "لورنس بيركلي" الإشعاعي. وهناك واجه مثالاً مذهلاً على ظاهرة ***التواصل المتبادل***.

في مختبر "لورنس بيركلي" الإشعاعي، بدأ "بوهم" ما أصبح معلماً في عمله بمجال البلازما plasma. والبلازما هو غاز يحتوي على كثافة عالية من الإلكترونات والآيونات الموجبة، وهي ذرات تحوز على شحنة موجبة. لدهشته، وجد أنه بينما تكون الإلكترونات في حالة البلازما تتوقف عن التصرّف بالمفرد وتبدأ بالتصرّف وكأنها جزءاً من "كلّ" متصل تبادلياً ببعضه البعض.

بالرغم من أن تحركاتها الفردية بدت عشوائية، إلا أن أعداداً كبيرة من الإلكترونات استطاعت أن تنتج تأثيرات بدا عليها واضحاً أنها منظّمة بشكل مدهش. فكانت البلازما تتصرّف وكأنها كائن "أميبي" وحيد الخلية amoeboid، حيث كانت تجدّد نفسها على الدوام، وتطوّق الرواسب على الجدران بنفس الطريقة التي يتصرفها أي كائن عضوي حين يحبس جسم غريب في كيسة cyst. لقد كانت دهشة "بوهم" عظيمة بعد ما رآه من هذه الخواص العضوية التي أبداها "البلازما" لدرجة أنه علّق لاحقاً بالقول أن لديه انطباعاً راسخاً بأن ".. البحر الإلكتروني هو حيّ.."

في العام ١٩٤٧م، قبل "بوهم" العمل كمساعد بروفيسور في جامعة "برينستون" Princeton، وهذا دليل على مدى قيمته الأكاديمية، وهناك عاد إلى مزاولة أبحاثه التي بدأها في مختبر "بيركلي" فراح يتابع دراسة سلوك الإلكترونات، وهذه المرّة في المعادن. ومرّة أخرى وجد أن الحركات العشوائية التي أبدتها

الإلكترونات المفردة للوهلة الأولى تمكنت من إنتاج تأثيرات عالية التنظيم. ومثل البلازما التي درسها في "بيركلي"، هذه الحالات لم تعد تتعلّق بجسيمات مزدوجة (كل منهما يتصرّف وكأنه يعلم ما يفعله الآخر)، بل نحن أمام محيطات كاملة من الجسيمات، وكل منها تتصرّف وكأنها تعلم ما تفعله التريليونات الأخرى من الجسيمات.

أطلق "بوهم" على هذه التصرفات الجماعية اسم "البلازمونات الإلكترونية" electrons plasmons، واكتشافها ساهم في توطيد سمعته كفيزيائي مميّز.

"بوهم" يتحرر من قيود الوهم

إن قناعته بمدى أهمية عامل "التواصل المتبادل" وبالإضافة إلى استياءه من عدة وجهات نظر سائدة في مجال الفيزياء، ساهمت جميعاً في قلق "بوهم" المتزايد من تفسيرات "بوهر" للنظرية الكمومية.

بعد ثلاث سنوات من تعليم الفيزياء الكمومية في جامعة "برينستون" قرّر أن يطوّر مفاهيمها من خلال تأليف كتاب مدرسي جديد. وعند انتهاءه بقي غير مرتاحاً من ما تقوله الفيزياء الكمومية، وأرسل نسخاً من الكتاب الجديد إلى "بوهر" و"آينشتاين" طالباً إبداء رأيهما.

لم يلقى أي جواب من "بوهر"، لكن "آينشتاين" اتصل به وقال بما أن كليهما يعملان في "برينستون" وجب عليهما اللقاء ومناقشة الكتاب. وبالفعل، مثّل هذا اللقاء بداية لسلسلة طويلة من الاجتماعات الحماسية التي دامت أكثر من ستة شهور، وقد اعترف "آينشتاين" بأنه لم يرى النظرية الكمومية تُقدم بهذا القدر من الوضوح. واعترف أيضاً بأنه لازال غير راضٍ بالنظرية الكمومية كما الحال مع "بوهم". خلال أحاديثهما، اكتشف كل من الرجلان إعجاب الآخر بقدرة هذه النظرية على التنبؤ بالظواهر. لكن ما كان يقلقهما هو أنها لم توفّر أي طريقة لاستيعاب التركيبة الأساسية للعالم. حتى أن "بوهر" وأتباعه زعموا أيضاً بأن النظرية الكمومية هي

كاملة، لكن من المستحيل التوصّل لأي فهم واضح لما يجري على المستوى الكمومي. وهذا كأنك تقول بأنه ما من مستوى متجاوز للمستوى دون الذرّي، وبالتالي ليس هناك أجوبة تتطلّب البحث والاستكشاف هناك، وهذا أيضاً أثار الحساسية الفلسفية لكل من "بوهم" و"آينشتاين".

طوال فترة اجتماعهما ناقشا الكثير من المسائل الأخرى، لكن هذه النقاط بالتحديد كانت من أولويات الأفكار لدى "بوهم". بعد استلهامه من لقاءاته مع "آينشتاين"، اقتنع بصحّة هواجسه تجاه الفيزياء الكمومية وقرّر بأنه لا بد من وجود نظرة بديلة. عندما نُشر كتابه "النظرية الكمومية" Quantum Theory في العام ١٩٥١م، رُحب به كأحد الأعمال الآثرة من الطراز الأوّل، لكن للأسف كان يتناول مجال لم يعد يجذب اهتمام "بوهم" ولا التزامه. كان عقله دائم النشاط يبحث عن تفسيرات أكثر عمقاً، وكان قد بدأ رحلته في البحث عن طريقة أفضل لوصف الواقع.

نوع جديد من المجالات، والرصاصة التي قتلت "لينكولن"

بعد جلساته الحوارية مع "آينشتاين"، حاول "بوهم" أن يجد بديلاً عملياً لتفسيرات "بوهر". بدأ يفترض بأن الجسيمات، كالإلكترونات مثلاً، توجد فعلاً بغياب المراقب. كما أنه افترض بأن هنام واقع أكثر عمقاً وراء الجدار المحرّم لـــ"بوهر"، أي مستوى دون كمّي subquantum level ينتظر استكشافه من قبل العلم.

بعد استناده على هذه الافتراضات اكتشف بأنه من خلال افتراض وجود نوع جديدمن المجالات في هذا المستوى "دون الكمّي" أصبح قادراً على تفسير أساسيات الفيزياء الكمومية بنفس القدر الذي فعله "بوهر". فسمى "بوهم" مجاله الافتراضي بـــ"الكامن الكمومي" quantum potential ونظّر بأنه، كما الجاذبية، ينتشر في كل الفضاء.

لكن مع ذلك، وبخلاف المجالات الجاذبية، المجالات المغناطيسية، إلى آخره..، إنها منتشرة في كل مكان بنفس القوة. نشر "بوهم" أوّل دراسة تتناول تفسيره البديل للنظرية الكمومية في العام ١٩٥٢م.

الأمر المؤسف هو أن أي بدائل للتفسيرات السائدة اعتُبرت مستحيلة، ولذلك رفض المجتمع الأكاديمي أفكاره الجديدة مباشرة ومنذ البداية. وهناك آخرون شنّوا عليه حملات عدوانية شرسة لدرجة أنهم شككوا بمدى عقلانيته. مع أنه في نهاية الأمر، كل هذه الجدالات تستند أولاً على اختلافات فلسفية، لكن البعض اعتبروه اعتداءاً سافراً على عقيدتهم العلمية. كانت أفكار "بوهر" راسخة في أذهان بعض الفيزيائيين لدرجة أن بدائل "بوهم" اعتبرت من قبلهم أكثر من هرطقة.

بالرغم من قسوة هذه الهجمات، بقي "بوهم" مصراً على اقتناعه بأن هناك عن الواقع أكثر مما سمحت به وجهة نظر "بوهر". كما أنه شعر بأن العلم بشكل عام هو محدود جداً في وجهة نظره عندما يتعلق الأمر بتقييم الأفكار الجديدة كالتي قدمها، وفي حلول العام ١٩٥٧م، نشر كتاب بعنوان "السببية والصدفية في الفيزياء العصرية" Causality and Chance in Modern Physics، تفحّص فيه عدة فرضيات فلسفية مسؤولة عن هذا السلوك العدواني الذي يتخذه العلم تجاه كل ما هو جديد.

أحدها كان الافتراض واسع الانتشار الذي يقول أنه يمكن لأي نظرية منفردة، كالنظرية الكمومية، أن تكون "كاملة". انتقد "بوهم" هذا الافتراض من خلال الإشارة إلى أن الطبيعة قد تكون غير محدودة ولا نهائية وبالتالي لا يمكن إلزامها بنظرية موضوعة من قبل كائنات بشرية محدودة الأفق بالمقارنة معها. من المستحيل لأي نظرية أن تفسّر شيئاً لانهائياً، ولهذا السبب، اقترح "بوهم" بأن يكفّ المجتمع العلمي عن اعتبار أي نظرية بأنها "كاملة". فهذا سيكون أفضل لصالح مسيرة البحث العلمي.

في نفس الكتاب، جادل "بوهم" بأن الطريقة التي ينظربها العم تجاه "السببية" causality كانت محدودة بشكل كبير. كانت مُعظم التأثيرات تعتبر بأنها ناتجة من سبب واحد أو عدة مسببات. لكن على الجانب الآخر، شعر "بوهم" بأنه يمكن أن يكون للتأثير عدد لا متناهي من المسببات. فمثلاً، إذا سألت أحدهم عن المسبّب الذي أدى بحياة الرئيس "أبراهام لينكولن"، سوف تكون الإجابة البديهية: الرصاصة التي انطلقت من مسدس "جون وايلكس بوث".

لكن إذا نظرت للأمر من منظور أشمل وأوسع، سوف تكتشف وجود قائمة طويلة من المسببات التي ساهمت في مقتل "لينكولن"، ليس فقط المؤامرة الكبرى التي حاكها رجالاً نافذين، بل يمكننا الذهاب بعيداً في سرد المسببات حتى نصل إلى الظروف التي أدت إلى اختراع المسدس أصلاً. وحتى يستطيع الذهاب أبعد وأبعد إلى أن نصل إلى المراحل الأولى لتطوّر العرق البشري حيث نبحث في الأسباب التي جعلت اليد البشرية تتخذ هذا الشكل الذي يجعلها قادرة على الإمساك بالمسدس،.. وهكذا.

سلّم "بوهم" جدلاً بأنه في معظم الأحيان نحن نتجاهل سلسلة طويلة من المسببات التي أدت إلى حصول حدث ما أو تأثير ما، لكنه أصرّ على أهمية أن يتذكّر العلماء بأن علاقة "التأثير والمسبّب" cause-and-effect لم تكن أبداً منفصلة عن الكون ككلّ.

إذا أردت أن تعرف أين أنت، اسأل "اللامحليين" Nonlocals

أثناء تلك الفترة من حياته، استمرّ "بوهم" في صقل وتنقية أفكاره البديلة بخصوص النظرية الكمومية. وخلال نظره بحذر في معاني "الكامن الكمومي" quantum potential اكتشف بأن لها عدة مظاهر حيث تضمنت اختلافات جذرية عن التفكير السائد. أحدها كان أهمية مفهوم "الكليّة" wholeness.

لقد نظر العلم المنهجي دائماً إلى حالة منظومة معيّنة ككلّ بأنها مجرد نتيجة لتفاعل أجزاءها. لكن من الناحية الأخرى، الفيزياء الكمومية خالفت هذه النظرة التقليدية، وأشارت إلى أن سلوك الأجزاء كان مُنظماً من قبل الكلّ whole. هذا لم يدعم فحسب تأكيدات "بوهر" القائلة بأن "..الجسيمات دون الذريّة هي ليست أشياء مستقلة بل تمثّل جزء من منظومة شاملة لا تتجزأ.."، بل تقدم بها خطوة للأمام، واقترح أن "الكليّة" wholeness تمثّل بطريقة ما الواقع الأساسي.

كما أنها فسّرت كيف يمكن للإلكترونات داخل البلازما (وحالات أخرى معيّنة مثل الموصلية الفائقة superconductivity) أن تتصرّف كما لو أنها وحدات متكاملة متواصلة تبادلياً مع بعضها البعض.

وكما يقول "بوهم":

".. هكذا إلكترونات ليست مبعثرة لأنها، وفق فعل الكامن الكمومي، كامل المنظومة تخضع لحركة متناسقة تشبه رقصة الباليه أكثر من كونها تشبه حشد غير منظّم من الناس.."

ومرة أخرى يعلّق قائلاً:

".. هكذا نشاط من الكليّة الكمومية هو أقرب إلى وحدة منظّمة من عمل الأجزاء التابعة للكائن الحيّ بدلاً من كونه إتحاداً ناتجاً من جمع أجزاء آلة ميكانيكية.."

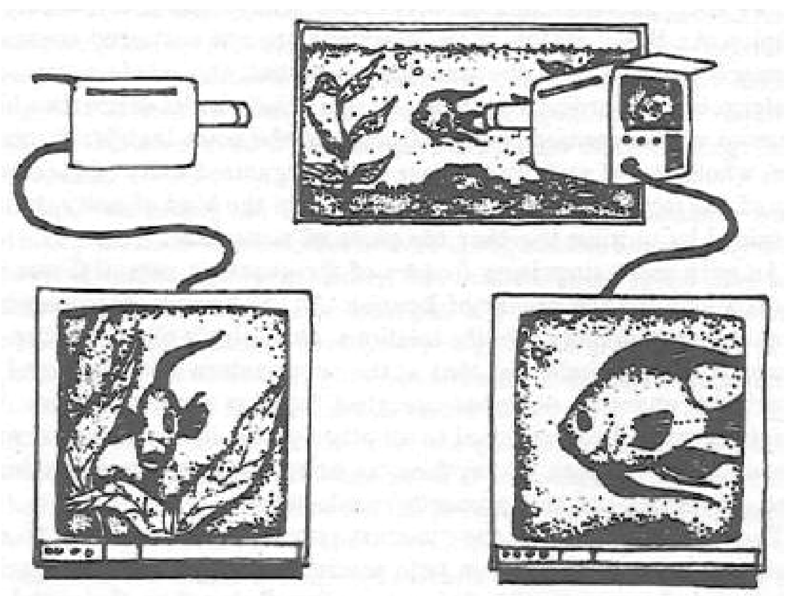
هناك مظهر أكثر إدهاشاً للكامن الكمومي quantum potential وهو ما تتضمنه بخصوص طبيعة الموقع location. في المستوى الذي نعيش فيه حياتنا اليومية هناك مواقع محددة للأشياء، لكن تفسير "بوهم" للفيزياء الكمومية يشير إلى أن المستوى دون الكمّي، أي المستوى الذي يعمل فيه الكامن الكمومي، لم يعد هناك وجود للموقع. كل النقاط في الفضاء تصبح متساوية مع كل النقاط الأخرى، وما من معنى للحديث عن أن الشيء منفصل عن شيء آخر. والفيزياء تسمي هذه الخاصية بـــ"اللامكان" أو "اللامكانية" non locality.

إن المظهر "اللامكاني" nonlocal للكامن الكمومي مكّن "بوهم" من تفسير مسألة الصلة بين الجسيمات المزدوجة twin particles دون خرق الحظر الذي وضعته نظرية "النسبية الخاصة" ضدّ أي شيء يسافر أسرع من الضوء. من أجل توضيح الفكرة قدّم المثل التشبيهي التالي: تصوّر سمكة تسبح في حوض سمك صغير. تصوّر أيضاً بأنك لم ترى سمكة من قبل في حياتك ولا حتى حوض سمك، ومعرفتك بالسمك جاء عن طريق كمرتا تصوير تلفزيوني، إحداهما موجّهة نحو السمكة عبر القسم الأمامي من الحوض، والأخرى موجّهة للسمكة عبر أحد جوانب الحوض.

إذا نظرت إلى شاشتي التلفزيون سوف تفترض خطأً بأن السمكة الظاهرة على الشاشتين تمثّل كيانات منفصلة عن بعضها. مع أنه في الحقيقة، ولأن كمرتي التصوير موضوعتان بزوايا مختلفة، سوف تبدو الصورتين مختلفتين. لكن إذا استمرت مراقبتك لبعض الوقت سوف تكتشف في النهاية بأن هناك علاقة وثيقة بين السمكتين. فإذا استدارت إحداها، سوف تستدير الأخرى بشكل مختلف قليلاً لكنك ستلاحظ بأن هناك توافق في حركة الاستدارة.

إذا توجهت إحدى السمكات للأمام، الأخرى تتوجّه إلى الجنب، وهكذا إلى آخره. إذا لم تكن مدركاً لهذه الحالة من منظور أشمل، قد تخطئ في استنتاج أن السمكتين تتواصلان مع بعضهما البعض بحيث يحصل تنسيق في حركتهما، لكن هذا ليس صحيحاً. ليس هناك أي اتصال من أي نوع، لأنه في مستوى أعمق من الواقع، كواقع حوض السمك، تشكّل السمكتان كيان واحد. (أنظر في الشكل التالي).

يقول "بوهم" أن هذا بالضبط ما يحصل بين الجسيمات مثل الفوتونين المنطلقين عند تلاشي ذرّة البوزيترونيوم.



يعتقد "بوهم" بأن الجسيمات دون الذريّة متصلة ببعضها بطريقة تشبه مشهدي السمكة على شاشتي تلفزيون. بالرغم من أن الجسيمات كالإلكترونات تبدو بأنها منفصلة عن بعضها، إلا أنه، وفي مستوى أعمق من الواقع، المستوى المشابه لحوض السمك، هي ليست سوى مظاهر مختلفة من وحدة كونية عميقة.

وبالفعل، لأن "الكامن الكمومي" ينتشر في كل الفضاء، فكل الجسيمات إذاً متصلة ببعضها بصيغة "لامكانية" non-locally. الصورة التي كان "بوهم" يطوّرها للواقع كانت تقترب أكثر وأكثر إلى حيث تعتبر الجسيمات دون الذرية غير منفصلة عن بعضها البعض خلال حركتها في فراغ الفضاء.. إلى حيث تشكّل كل الأشياء أجزاء مندمجة في شبكة شاملة كاملة تقبع مُبطّنة في الفراغ، وهذه الشبكة حقيقية ومفعمة بالمجريات والنشاطات بنفس حالة المادة التي تتحرّك وسطها.

بقيت أفكار "بوهم" غير مقنعة بالنسبة للكثير من الفيزيائيين، لكنها أثارت اهتمام البعض. أحدهم هو "جون ستيوارت بل" John Stewart Bell، وهو فيزيائي نظري في CERN (مركز أبحاث نووي سلمي بالقرب من جنيف، سويسرا).

فكما حالة "بوهم"، كان "بل" مستاء أيضاً من النظرية الكمومية القائمة وشعر بأنه وجب أن يكون هناك بديل. وقال فيما بعد معلقاً:

".. في العام ١٩٥١م، قرأت ورقة "بوهم". كانت فكرته الهادفة لإكمال "ميكانيكا الكم" تقول بأن هناك متغيرات معيّنة وجب إضافتها إلى تلك التي عرفها الجميع عن فيزياء الكم.. وهذا أثارني بشكل كبير.."

لاحظ "بل" أيضاً بأن نظرية "بوهم" تتضمن وجود "اللامكانية" non-locatity وتساءل إذا كان هناك أي طريقة لإثباتها تجريبياً. بقي السؤال في خاطره لسنوات طويلة إلى أن نال بعض الحرية في إحدى عطل نهاية الأسبوع في عام ١٩٦٤م ليتأمّل ملياً في المسألة. ثم خطر له فجأة برهاناً رياضياً كشف عن كيفية إجراء هكذا تجربة. المشكلة الوحيدة تتمثّل في أن هذه التجربة تتطلّب مستوى تكنولوجي عالي الدقّة وهذا ما لم يكن متوفراً في حينها.

من أجل التأكّد من أن الجسيمات (كتلك التي تناولتها مفارقة EPR المذكورة سابقاً) لم تلجأ إلى نوع من الوسائل العادية للتواصل فيما بينها، وجب أن تجري العمليات الأساسية للتجربة بسرعة خاطفة جداً جداً بحيث لم يكن هناك وقت كافي لحزمة ضوئية أن تقطع المسافة الفاصلة بين الجسيمين. وهذا يعني أن الأدوات المستخدمة في التجربة وجب أن تؤدي كافة العمليات خلال آلاف الملايين من الأجزاء من الثانية.

الدخول إلى الهولوغرام

في حلول الخمسينات من القرن الماضي، كان "بوهم" قد انتهى من خوض تجربته المريرة مع الحركة الماكارثية McCarthyism التي اجتاحت البلاد في تلك الفترة بحثاً عن العملاء، وقد أصبح الآن في جامعة "بريستول"، بريطانيا. هناك، وبرفقة باحث شاب يُسمى "ياكير أهارونوف" Yakir Aharonov، اكتشف مثالاً مهماً آخر على ظاهرة "التواصل اللامكاني" nonlocal interconnectedness.

وجد كل من "بوهم" و"أهارونوف" بأنه تحت الظروف المناسبة يستطيع الإلكترون أن ***يشعر*** بوجود مجال مغناطيسي موجود في موقع حيث ليس هناك أي إمكانية لإيجاد الإلكترون.

هذه الظاهرة معروفة علمياً بـــ"تأثير أهارونوف/بوهم" Aharonov-Bohm effect، وعندما نشر الرجلان اكتشافهما، امتنع الكثير من الفيزيائيين عن التصديق بإمكانية وجود هكذا تأثير، ولازال التشكّك قائماً حتى اليوم. فبالرغم من التأكيدات الجازمة التي برهنتها الاختبارات المتعددة، لازال يظهر اليوم أوراق علمية تجادل بأنه غير موجود.

وكما هي الحال دائماً مع "بوهم"، فقد استمرّ يلعب دور الصوت المنفرد الذي يصيح من بين الحشود منادياً بأن الإمبراطور عاري من الملابس. في مقابلة أجريت له بعدها بسنوات، قدّم فكرة عن الفلسفة التي اتبعها خلال إبداءه لكل تلك الشجاعة في مواجهة مجتمع علمي أحمق، فقال: *".. على المدى الطويل، إنه لأمر خطير أن تلتزم بالوهم بدلاً من مواجهة الحقيقة على حقيقتها.."*

على أي حال، إن التجاوب المحدود لأفكاره المتعلقة بـــ"الكليّة" و"اللامكانية"، بالإضافة إلى عجزه عن الاستمرار قدماً لوحده، أدى به أخيراً إلى التركيز انتباهه على مسائل وتوجهات أخرى. في الستينات ألقى نظرة مقرّبة على مفهوم "الانتظام" order. العلم المنهجي يقسم الأشياء إلى صنفين: تلك التي تتمتع بالانتظام في ترتيب أجزائها، وتلك التي تكون أجزاءها غير منتظمة، أو عشوائية في ترتيبها.

ندفة الثلج، الكمبيوتر، كل الكائنات الحيّة،... جميعها أشياء "منتظمة". الشكل الذي تصنعه حفنة من حبوب الفاصوليا الساقطة على الأرض، أو الحطام الذي يخلفه انفجار، أو سلسلة من الأرقام التي يولّدها دولاب الروليت،.. جميعها تُعتبر أشياء غير منتظمة.

خلال تعمّقه أكثر وأكثر في المسألة وجد "بوهم" بأن هناك درجات مختلفة لهذه "الانتظام". فهناك أشياء أكثر تنظيماً من أشياء أخرى، وهذا تضمّن حقيقة أن هناك، ربما، تسلسلات هرمية غير منتهية للأنظمة الموجودة في الكون. ونتيجة لهذا خطر لــ"بوهم" بأنه يمكن للأشياء التي نعتبرها غير منتظمة أن لا تكون كذلك إطلاقاً.

ربما يكون انتظامها من النوع "عالي المستوى" إلى درجة لانهائية بحيث تظهر بالنسبة لنا وكأنها عشوائية (الأمر المثير هو أن الرياضياتيين يعجزون إثبات الحالة العشوائية رياضياً، ومع ذلك نجد أن بعض المتواليات الرقمية تُصنّف بأنها عشوائية. هذه مجرّد ملاحظة عابرة).

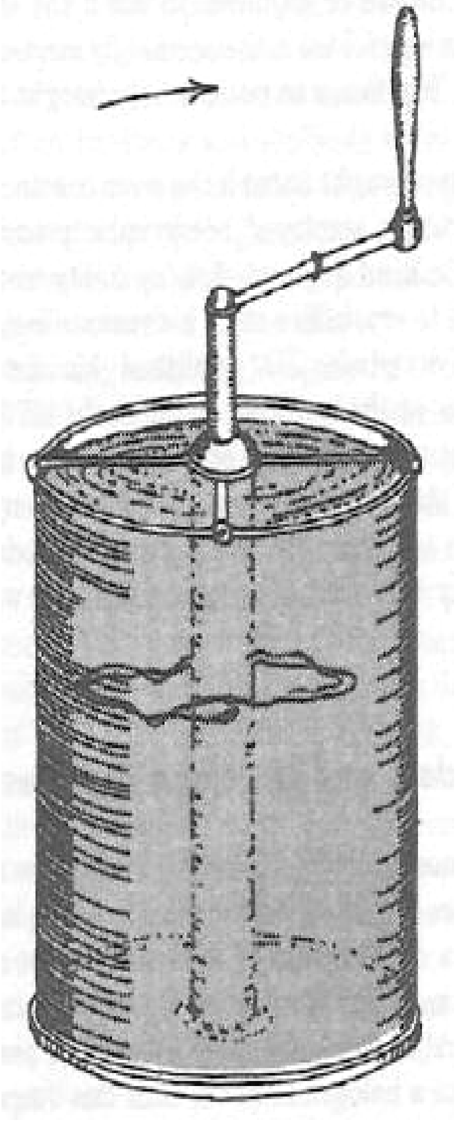
خلال غرقه بهذه الأفكار، شاهد "بوهم" بالصدفة جهاز بسيط معروض في أحد برامج محطة الــBBC التلفزيونية ساعده كثيراً في تطوير أفكاره نحو الأمام.

كان الجهاز عبارة عن مرطبان مُصمم بطريقة خاصة بحيث يحتوي فيداخله على اسطوانة دوارة. المساحة الضيقة بين الاسطوانة المرطبان مملوءة بمحلول الغليسيرين glycerin وهو سائل سميك لكنه صافي جداً. ويطفو داخل الغليسيرين دون حراك نقطة من الحبر.

الذي أثار "بوهم" هو عندما يتم تدوير الاسطوامة بواسطة مقبض خاص، تنتشر نقطة الحبر في سائل الغليسيرين حتى تبدو وكأنها اختفت تماماً. لكن مجرّد أن تم تدوير الاسطوانة باتجاه معاكس، يعود الحبر المختفي (نتيجة التمدّد) إلى الظهور مرة أخرى، وليس هذا فحسب، بل تعود لتتخذ نفس شكل النقطة السابقة. (أنظر في الشكل التالي).

كتب "بوهم" معلقاً: *".. هذا الأمر صعقني لقرب صلته بظاهرة "الانتظام"، حيث عندما ينتشر الحبر بفعل التمدّد، سيبقى له "نظام مستتر" (غير ظاهر) لكنه كشف*

عن نفسه من خلال إعادة تجسيد الشكل الذي كانت تتخذه نقطة الحبر قبل انتشارها. أي بمعنى آخر، ووفق لغتنا المألوفة، يمكننا القول بأن الحبر كان في حالة "عدم انتظام" خلال انتشاره في الغليسيرين. وهذا جعلني أرى سمات جديدة لخاصية "الانتظام" هنا.."



بعد وضع نقطة حبر داخل مرطبان مملوء بسائل الغليسيرين ثم يتم تدوير الاسطوانة داخل المرطبان، تنتشر نقطة الحبر وكأنها اختفت تماماً.

لكن عندما تُدوّر الاسطوانة باتجاه معاكس، تعود النقطة للظهور من جديد متخذة شكلها الأول وكأن شيئاً لم يكن.

استخدم "بوهم" هذه الظاهرة كمثال على كيف يمكن "للانتظام" أن يكون متجسداً (جلياً) أو باطنياً (مستتراً).

هذا الاكتشاف أثار "بوهم" بشكل كبير، حيث زوّده بطريقة جديدة للنظر إلى الكثير من المسائل التي كانت تشغل تفكيره. بعد فترة وجيزة من اكتشافه لجهاز الحبر والغليسيرين، اكتشف استعارة أخرى أفضل بكثير لفهم ظاهرة "الانتظام" order. وهذا المثال النموذجي الأخير مكّنه، ليس فقط من جمع كل خيوط أفكاره التي شكّلها عبر السنوات، بل فعل ذلك بشدّة، وقوة تفسير كما لو أنه مفصّل خصيصاً لهذا الهدف. هذا المثال النموذجي هو الهولوغرام.

مجرّد أن بدأ "بوهم" يتفكّر بالهولوغرام، رأى أن هو أيضاً وفر طريقة جديدة لاستيعاب ظاهرة "الانتظام". مثل نقطة الحبر في حالتها المتمددة، بدت "الأنماط المتداخلة" interference patterns المسجّلة على صفيحة الفيلم الهولوغرافي وكأنها "غير منتظمة" بالنسبة للعين لمجرّدة. كلا الحالتين تحوزان على أنظمة "مستترة" وأخرى "ظاهرة"، بنفس الطريقة التي يكون فيها "الانتظام" في البلازما مستتراً وراء ما يبدو ظاهرياً تحركات عشوائية للإلكترونات. لكن هذا لم يكن البصيرة الوحيدة التي وفّرها الهولوغرام.

كلما فكّر "بوهم" بالأمر كلما زاد اقتناعه بأن الكون يستخدم مبادئ هولوغرافية في مجرياته المختلفة، كما أنه يمثّل نوع من الهولوغرام العملاق المتدفّق، وهذا الإدراك سمح له بأن يبلور كافة أفكاره المختلفة في فكرة واحدة شاملة كاملة متماسكة. نشر أوراقه العلمية الأولى حول نظرته الهولوغرافية لكون في بدايات السبعينات من القرن الماضي، وفي العام ١٩٨٠م، قدّم خلاصة نهائية مدروسة لأفكاره من خلال كتاب جديد بعنوان "الكليّة والانتظام المستتر" Wholeness and the Implicate Order. وفي هذا الكتاب عل أكثر من مجرّد وصل أفكاره المتعددة ببعضها. لقد حوّلها إلى طريقة جديدة للنظر إلى الواقع، وكانت خاطفة للأنفاس بالفعل بقدر ما كانت راديكالية بكل المقاييس.

أنظمة مستترة ووقائع متجلية

أحد التوكيدات المذهلة التي أصرّ عليها "بوهم" هي أن هذا الواقع المادي والملموس الذي نعيشه في حياتنا اليومية هو في الحقيقة نوع من الوهم، كما الصورة الهولوغرفية. ما يقبع وراءه هو "انتظام" أعمق للوجود، مستوى شمولي وأكثر أولية للواقع، يولّد كل الأشياء والمظاهر التي يتسم بها عالمنا المادي والملموس بنفس الطريقة التي تولّد فيها صفيحة الفيلم الهولوغرافي صورة الهولوغرام ثلاثية الأبعاد.

يسمي "بوهم" هذا المستوى الأعمق من الوجود الانتظام "المستتر" implicate (أو الباطني، أو المنطوي، أو الضمني، أو الخفي.. إلى آخره)، بينما يشير إلى مستوى الواقع الذي نحن موجودون فيه باسم الانتظام "المتجلّي" explicate (أو الظاهر، أو المتجسّد، أو الواضح، أو البارز.. إلى آخره). يستخدم هذه المصطلحات لأنه يرى تجسيد كافة الأشكال المتجليّة في الكون كنتيجة لعدد لا متناهي من حالات "الاحتجاب" و"التجلّي" بين المستويين: الباطني والظاهر.

فمثلاً، يعتقد "بوهم" بأن الإلكترون ليس شيئاً واحداً منفرداً بذاته بل هو "مجموع كلّي" totality أو نموذج موحّد منطوياً في كامل الفضاء. عندما تستشعر أداة ما حضور إلكترون منفرد، فهذا ببساطة يعود إلى أن أحد مظاهر "النموذج الموحّد" للإلكترون قد تجلّى، وهو مشابه للطريقة التي تتجلى فيها نقطة الحبر في موقع معيّن بعد أن كانت منتشرة (لدرجة الاختفاء) في الغليسيرين. عندما يبدو الإلكترون بأنه يتحرّك، فهذا يعود إلى سلسلة لهكذا نوع من "الاحتجاب" و"التجلّي" enfoldments and enfoldments المستمرّ على الدوام.

من خلال طرحها بصيغة أخرى، الإلكترونات وكافة الجسيمات الأخرى هي ليست حقيقية أو دائمة أكثر من شكل الفوّارة الذي يتخذه الماء خلال تدفّقه من رأس النافورة. فالجسيمات تحافظ على ثباتها عبر التدفّق المستمر الصادر من النظام المستتر implicate order. وعندما يبدو أن الجسيم قد دُمّر، فهو لا يضيع، بل

كل ما في الأمر هو أنه عاد إلى ذلك المستوى العميق من الانتظام الذي جاء منه أصلاً.

إن صفيحة الفيلم الهولوغرافي والصورة التي يولّدها هما أمثلة أيضاً على علاقة الانتظامين "المستتر" و"المتجلّي". الصفيحة تمثّل الانتظام المستتر implicate لأن الصورة المُشفّرة داخل "نماذجها المتداخلة" تمثّل "كليّة مخفية" مستترة ضمن الكلّ. أما مجسّم الهولوغرام الذي يتشكّل منبعثاً من صفيحة الفيلم، فهو يمثّل الانتظام المتجلي explicate لأنه يمثّل الصيغة المتجلية للصورة، أي تلك التي يمكن إدراكها.

إن التبدّل والجريان المستمر بين الانتظامين يفسّر كيف تستطيع الجسيمات، مثل الإلكترون والبوزيترونيوم، أن تحوّل شكلها من نوع إلى آخر. فهذه العملية تجري من خلال عودة جسيم، لنقل الإلكترون، إلى المستوى المستتر بينما يخرج الآخر من ذلك المستوى الخفي ليتجلى آخذاً محل الأول على شكل فوتون. وهذا أيضاً يفسّر كيف يمكن "للكمّة"quantum أن تتجسّد إما على شكل جسيم أو موجة.

وفقاً لـــ"بوهم"،إن كلا المظهرين منطويان دائماً في صيغة "كمومية"، لكن الطريقة التي يتفاعل بها المراقب مع تلك الصيغ هي التي تحدد أي من المظهرين يتجلى وأيهما يبقى خفياً. بهذه الطريقة، لم يعد يمثّل تأثير المراقب على شكل "الكمّة" لغزاً غامضاً كما كان في السابق.

لأن كلمة "هولوغرام" تشير بالعادة إلى صورة ثابتة لا تعبّر عن الطبيعة الديناميكية النشطة للتحولات الدائمة والمستمرة من "الاحتجاب" و"التجلّي" التي تجري في كل لحظة في الكون، فضّل "بوهم" أن يوصف الكون ليس كـــ"هولوغرام"، بل "هولوـــ حركة" holo-movement.

إن وجود نظام عميق مُنظّم هولوغرافياً يفسّر أيضاً لماذا يصبح الواقع "لامكانياً" nonlocal في المستوى الكمومي. فكما رأينا، عندما يكون الشيء منظماً هولوغرافياً، كافة المظاهر "المكانية" تنهار. إن القول بأن: ".. كل جزء من صفيحة الفيلم الهولوغرافي تحتوي على كل معلومات المتعلقة بالكلّ.." هو طريقة أخرى للقول بأن: ".. المعلومات موزّعة بشكل لامكانيnon-locally.."

ومن هنا، إذا كان الكون منظماً وفق مبادئ هولوغرافية، فمن المتوقع أن يكون هو أيضاً ذو خواص "لامكانية".

الكلية غير المتجزئة لكافة الأشياء

الأمر الأكثر إدهاشاً هو أفكار "بوهم" المطوّرة حتى الكمال بخصوص موضوع "الكليّة" wholeness. لأن كل شيء في الكون مؤلف من النسيج الهولوغرافي الخام للنظام المستتر implicate order، يعتقد بأنه ليس هناك معنى من النظر للكون وكأنه مؤلف من "أجزاء"، أي كأنك تنظر إلى الفوّارة المائية في قمّة النافورة وكأنها منفصلة عن الماء. فالفوارة هي مصنوعة أصلاً من الماء المتدفّق من النافورة.

الإلكترون ليس جسيم أوّلي قائم بذاته. هو مجرّد اسم أطلق على مظهر معيّن للحركة "الهولوية" holo-movement. إن تقسيم الواقع إلى أجزاء ومن ثم تسمية هذه الأجزاء لطالما كان عملاً اعتباطياً، ابتكاراً إنسانياً مُتفق عليه، لأن الجسيمات دون الذرية، وكل شيء آخر في الكون، ليست منفصلة عن بعضها أكثر من حالة الرسومات والنقوش على سجادة مزخرفة.

في نظريته النسبية العامة general theory of relativity، أذهل "آينستاين" العالم عندما قال بأن الفضاء والزمن ليسا كيانين منفصلين، بل موصولان برفق ويشكلان جزءاً من "كلّ" أكبر سماه "المتصل الزمكاني" space-time continuum. جاء "بوهم" وتقدم بهذه الفكرة خطوة عملاقة إلى الأمام. قال أن كل

شيء فيالكون يشكل جزء من "متصل"continuum أكثر شمولاً. بالرغم من الانفصال الظاهري للأشياء في المستوى "المتجلّي" explicate، إلا أن كل شيء هو مجرّد امتداد غير متقطّع لكل شيء آخر، وحتى المستويين "المستتر" و"المتجلي" يندمجان في النهاية ببعضهما البعض.

تروى للحظة وفكر بالأمر. أنظر إلى يدك. والآن أنظر إلى الضوء المنبعث من المصباح. أنظر في الكلب الجالس عند قدميك. أنت وهذه الأشياء لست مصنوعاً من نفس الشيء فحسب، بل تشكلون في النهاية شيئاً واحداً. كياناً واحداً.. غير منفصل. شيئاً عظيماً امتدّت أيديه ولواحقه اللامتناهية إلى كل شيء متجلي، الذرات، المحيطات الهائجة، النجوم المتلألئة في السموات..

يحذّر "بوهم" بأن هذا لا يعني بأن الكون هو عبارة عن كتلة عملاقة غير متمايزة. فالأشياء تستطيع أن تمثل أجزاء من "كلّ" غير متجزئ وتحوز بنفس الوقت على خواصها الفريدة التي تميّزها عن غيرها. من أجل توضيح القصد من كلامه، أشار إلى الدوامات الصغيرة التي تتشكّل غالباً في مياه النهر. تبدو هذه الدوامات من الوهلة الأولى بأنها أشياء منفصلة وكل منها تتميّز بخصائصها الخاصة بها، مثل الحجم، المعدّل، اتجاه الدوران،.. إلى آخره.

لكن امراقبة الدقيقة تكشف حقيقة أنه من المستحيل تحديد أين تنتهي الدوامة ليبدأ النهر. فكل منهما يتألف من نفس الماء الجاري. فبالتالي، "بوهم" لا يقترح بأن الاختلافات بين الأشياء هي عديمة المعنى. هو يريد منا التذكّر دائماً بأن تقسيم المظاهر المختلفة للحركة "الهولوية" holo-movement إلى أشياء منفصلة هو عمل تجريدي، مجرّد طريقة تفكير نتبعها لجعل تلك المظاهر تنفرد بذاتها لكي نتمكن من إدراكها. في سبيل محاولة تصحيح هذا كله، بدلاً من تسمية تلك المظاهر المختلفة للحركة "الهولوية" بـــ"أشياء"، يُفضّل أن نسميها "دون ــ كليّات مستقلّة نسبياً" relatively independent subtotalities.

بالفعل، يعتقد "بوهم" أن نزعتنا العامة نحو تقسيم العالم وتجزئته وتجاهل التواصل الديناميكي المتبادل ضمنياً بين كل الأشياء هو السبب الرئيسي للكثير من المشاكل القائمة، ليس في الوسط العلمي فحسب ــ بل في حياتنا ومجتمعاتنا أيضاً. فمثلاً، نحت تعتقد بأننا تستطيع استخلاص الأجزاء المهمة من الأرض (بترول، معادن ثمينة..) دون أن نؤثّر على "الكلّ". نعتقد بأنه من الممكن معالجة أقسام معيّنة في أجسامنا مع تجاهل "الكلّ". نعتقد بأننا نستطيع معالجة مسائل مختلفة في مجتمعاتنا، مثل الفقر، الجريمة، الإدمان..، دون تناول كافة المسائل الاجتماعية ككلّ لا ينفصل. وهكذا إلى آخره.

في كتاباته، جادل "بوهم" بشكل حماسي ومنفعل بأن طريقتنا الحالية في تقسيم العالم إلى أجزاء منفصلة لا يمكن أن ينجح على المدى الطويل، حتى أنه قد يؤدي بنا إلى الانقراض.

"الوعي" كأحد الأشكال المرهفة للمادة

بالإضافة إلى قيامها بتفسير السبب الذي جعل الفيزيائيين الكموميين يجدون الكثير من نماذج "التواصل المتبادل" interconnectedness عندما غاصوا في أعماق المادة، فقد نجت فكرة "الكون الهولوغرافي" لــ"بوهم" في تفسير الكثير من الألغاز الأخرى.

أحدها هو التأثير الذي يظهره "الوعي" على العالم دون الذرّي. فكما رأينا سابقاً، رفض "بوهم" فكرة أن الجسيمات لا تتجسّد إلا إذا خضعت لمراقبة. لكن هذا لا يعني أنه ضدّ إدماج "الوعي" مع "الفيزياء". لكنه ببساطة يشعر بأن الفيزيائيين يتناولون الأمور بطريقة خاطئة، أي المحاولة مرّة أخرى لتقسيم الواقع والقول أن: هذا الشيء المنفصل الذي يُدعى "الوعي" يتفاعل مع الشيء المنفصل الآخر الذي يُدعى "جسيم دون ذرّي".

لأن كل هذه الأشياء هي مجرّد مظاهر مختلفة "للحركة الهولوية"، يشعر بأنه لا معنى من الحديث عن "الوعي" و"المادة" بأنهما يتفاعلان. فبطريقة ما، المراقِب هو المراقَب. وبالتالي، فالمراقِب يمثّل أيضاً، وبطريقة ما، جهاز قياس، نتائج التجربة، المختبر، ونسمة الريح التي تهبّ خارج المختبر.

وفي الحقيقة، يعتقد "بوهم" بأن "الوعي" هو أحد الأشكال المرهفة من المادة، وبالتالي فالأسس التي تجمع العلاقة بينهما لا تقبع في مستوى الواقع الذي نحن فيه، بل في مستوى أعمق.. في النظام المستتر implicate order. "الوعي" موجود في درجات مختلفة من "التجلي والاحتجاب" في كل المواد، وربما هذا هو السبب الذي جعل البلازما تستعرض بعض سمات الكائن الحيّ.

كما يشرحها "بوهم"، إن قدرة "الهيئة" لأن تكون مفعمة الحيوية هي أكثر الخواص المميّزة للعقل، وقد أصبح لدينا شيئاً شبه عقلي، تجلى بوضوح في الإلكترون وتصرفاته. وبشكل مماثل أيضاً، يعتقد "بوهم" بأن تقسيم الكون إلى أشياء عاقلة وأشياء غير عاقلة هو أمر عديم المعنى أيضاً. فالمواد الحيّة والجامدة هي مندمجة في نسيج واحد، والحياة أيضاً هي منطوية ضمن "كليّة" الكون. حتى الصخرة هي حيّة بطريقة ما، يقول "بوهم". فالحياة والعقل هما حاضران ليس في كل المواد فحسب، بل في "الطاقة"، الفضاء، الزمن،.. في نسيج الكون بكامله، وكذلك الحال مع كافة الأشياء الأخرى التي نفصلها عن "الحركة الهولوية" الشاملة ونعتبرها خطئاً بأنها "أشياء منفصلة قائمة بذاتها".

إن فكرة أن ".. الوعي والحياة (وكل شيء طبعاً) يمثلان نسيج موحّد منطوي في كل مكان في الكون.." لها جانب آخر مثير. كما أن كل جزء من الهولوغرام يحتوي على صورة الكلّ، إن كل جزء من الكون يمثّل الكلّ. هذا يعني إذا عرفنا كيف ننفذ إلى هذا المستوى سوف نجد مجرّة الأندروميدا Andromeda galaxy في أظفر إبهام يدنا اليسرى.

يمكننا أيضاً إيجاد كيلوباترا وهي تلتقي مع قيصر للمرة الأولى. حيث وفق مبدأ هذا المفهوم الجديد، فإن كل الماضي وكذلك مقتضيات المستقبل هي من بين الأشياء المنطوية في كل جزء صغير من المكان والزمان. كل ذرّة في أجسامنا ينطوي داخلها الكون بأكمله.

قوة تريليون قنبلة ذرّيّة في كل سنتيمتر مربع من الفضاء

إذا كان الكون مجرّد ظلّ باهت لنظام أعمق، فماذا غيره يقبع خفياً، منطوياً بين خيوط نسيج واقعنا؟ تقدم "بوهم" باقتراح مثير.

حسب فهمنا الحالي للفيزياء، إن كل منطقة في الفضاء هي مغمورة بأنواع مختلفة من المجالات المؤلفة من موجات مختلفة الأطوال. كل موجة تحوز دائماً على طاقة معيّنة. عندما حسب الفيزيائيون الحد الأدنى من كمية الطاقة التيتحوزها الموجة، وجدوا بأن كل [سم³] من الفضاء الخاوي يحتوي كمية طاقة تزيد عن مجموع كل الطاقة التي للمادة المتجسّدة في الكون أجمع!

بعض الفيزيائيين رفضوا أخذ هذه الحسابات على محمل الجدّ وأصروا على أن هناك خطأ في مكان ما. لكن "بوهم" يعتقد بأن هذا المحيط اللامنتهي من الطاقة موجود فعلاً ويكشف لنا على الأقلّ القليل عن تلك الطبيعة الهائلة المحجوبة للنظام المستتر implicate order. يشعر بأن معظم الفيزيائيين يتجاهلون هذا المحيط العملاق من الطاقة لأنهم، كما السمكة التي لا تفطن للبيئة المائية الذي تسبح وسطها، تعلموا على التركيز بشكل أوّلي وأساسي على الأشياء المغمورة معهم تحت الماء، أي المادة الصلبة وليس الماء.. الأيثر.

لقد بلغت نظرة "بوهم" للفضاء (بأنه حقيقي وغني بالإجراءات والعمليات كما المادة التي تسبح وسطه) مرحلة النضوج في أفكاره حول بحر الطاقة المستتر. المادة لا تتجسّد بشكل مستقلّ عن ذلك البحر، الذي يزعمون أنه مؤلف من الفراغ الخاوي. المادة تمثّل جزءاً من الفضاء. من أجل تفسير قصده، قدم "بوهم" المثال التالي:

إذا تم تبريد قطعة من الكريستال حتى وصلت درجة الصفر مئوية، سوف تسمح بمرور دفق من الإلكترونات عبرها بسهولة ويسر دون بعثرتها. لكن إذا تم رفع درجة الحرارة، سوف تفقد نقاط كثيرة في الكريستالة شفافيتها، فتبدأ ببعثرة الإلكترونات.

من وجهة نظر الإلكترون، سوف تبدو تلك النقاط بأنها "قطع مادية" تطفو في بحر من "العدم" لكن هذه ليست الحال في حقيقة الأمر. ففي الحقيقة، إن "العدم" و"القطع المادية" ليست موجودة بشكل مستقل عن بعضها. فكلاهما يمثلان جزءاً من نفس النسيج، النظام الأعمق من الكريستالة.

يعتقد "بوهم" أن الأمر ذاته ينطبق على مستوى الوجود الذي ننتمي إليه. الفضاء ليس خاوياً. إنه ملآن، وفوراً بشكل معاكس لما نسميه "فراغ"، وهو الأرضية التي ينمو منها كل الوجود، بما فيه نحن.

الكون ليس منفصلاً عن هذا البحر الكوني من الطاقة، بل هو مجرّد تموّج على سطحه، "نموذج استثارة"، أو هيئة متهيّجة صغيرة وسط محيط هائل يتعذّر استيعاب حدوده. يقول بوهم: *".. هذه الهيئة المتهيّجة هي مستقلة نسبياً وتُسقط نتوءات وبروزات دورية، مستقرّة ومنفصلة على مجسّم متجلّي ثلاثي الأبعاد.."*

بمعنى آخر، بالرغم من حجمه العملاق وصلابته الظاهرية، الكون ليس موجوداً بذاته ولذاته، بل هو مولود من شيء ما، وهذا "الشيء" هو أعظم وأكثر هولاً ومهابة بحيث يُعجز وصفه. وأكثر من ذلك، فالكون ليس منتجاً رئيسياً لذلك "الشيء" الأعظم، بل مجرّد ظلّ مارق، عبارة عن حازوقة في المشهد الكلّي للأمر.

هذا البحر اللامحدود من الطاقة هو ليس كل ما هو منطوي في النظام المستتر implicate order. لأن النظام المستتر يمثّل الأساس الذي نبتت منه كل الأشياء

في الكون، وعلى الأقلّ يحتوي أيضاً كل جسيم دون ذرّي كان وسوف يكون موجوداً، كل هيئة ممكنة تتخذها المادة، الطاقة، الحياة، و"الوعي"، ابتداء من أكبر نجم سماوي وانتهاءً بدماغ شكسبير، من جزيء الحمض النووي مزدوج اللولب إلى القوى الجبارة التي تتحكم بشكل وحجم المجرات. وحتى أن هذا كله لا يمثّل كل ما يحتويه. بسلّم "بوهم" بأنه ما من سبب للإعتقاد بأن النظام المستتر هو الحد النهائي للأشياء، حيث قد يكون هناك مستوى أكثر عمقاً، يحتوي على أنظمة يتعذّر تصورها حتى. مراحل لا متناهية من النشوء والتطوّر والنمو..

دعم تجريبي لفكرة "الكون الهولوغرافي"

العديد من الاكتشافات العلمية المذهلة في مجال الفيزياء تقترح إمكانية صحّة أفكار "بوهم". حتى إذا تجاهلنا وجود ذلك البحر المستتر من الطاقة، فمعروف بشكل عام أن الفضاء مليء بالموجات الكهرومغناطيسية المختلفة كالضوء مثلاً، والتي تستمر في اجتيازه ذهاباً وإياباً وتتقاطع مع بعضها البعض. وكما سبق ورأينا، كافة الجسيمات هي عبارة عن موجات. وهذا يعني أن الأشياء المادية وكل شيء آخر ندركه في الواقع المحيط بنا يتألف من "أنماط متداخلة" interference patterns. وهذه الحقيقة لها دون شكّ مضامين هولوغرافية.

أحد الدلائل الثابتة الأخرى جاء من اكتشاف اختباري جديد. في العام ١٩٧٠م، توفرت التكنولوجيا المناسبة لإجراء تجربة "الجسيمات المزدوجة" التي صاغها الفيزيائي "جون بل" John Bell، وقرّر عدد من الباحثين محاولة إجراء التجربة. بالرغم من أن النتائج كانت واعدة، إلا أن لا أحد منهم خرج بنتيجة واضحة وجلية.

لكن بعدها، في العام ١٩٨٢م، نجح العلماء "آلان أسبكت" Alain Aspect، "جيت داليبارد" Jean Dalibard، و"جيرارد روجر" Gerard Roger من معهد البصريات في جامعة باريس نجاحاً باهراً. في البداية أنتجوا سلسلة من الفوتونات المزدوجة من خلال تسخين ذرات الكالسيوم بواسطة الليزر. ثم سمحوا لكل فوتون

أن يسافر بعكس اتجاه الآخر عبر أنبوب طوله ٦,٥ متر، والمرور عبر مرشحات خاصة وجهتها نحو إحدى اثنين من محللات استقطاب الممكنة.

استغرق الأمر فترة زمنية تقدّر بعشرة مليارات جزء من الثانية ليحوّل بين محلّل استقطاب وآخر، واستغرق الضوء أقل منها بثلاثين مليار جزء من الثانية للسفر عبر كامل الأمتار الثلاثة عشر التي تفصل بين مجموعتي الفوتونات. وبهذه الطريقة استطاع "أسبكت" وزملاءه أن يستثنوا أي إمكانية للتواصل بين الفوتونات وفق أي وسيلة فيزيائية معروفة.

اكتشف "أسبكت" وفريقه بأنه، كما تنبأت النظرية الكمومية، كل فوتون استمرّ في الالتزام بزاوية الاستقطاب المطابقة لتوأمه الفوتون الآخر. هذا يعني أحد أمرين: إما حصول خرق في مبدأ "آينشتاين" القائل باستحالة السفر أسرع من الضوء، أو أن الفوتونان يتواصلان "لامكانياً" non-locally. يُنظر إلى تجربة "أسبكت" بشكل عام على أنها تمثّل إثباتاً بأن العلاقة بين الفوتونان هي على الأرجح "لامكانية".

علاوة على ذلك، وكما لاحظ الفيزيائي "بول دايفيس" Paul Davis من جامعة "نيوكاسل"، بريطانيا، طالما أن كل الجسيمات دائمة تتفاعل والانفصال، فبالتالي إن المظهر "اللامكاني" للأنظمة الكمومية quantum systems هي من الخصائص العامة للطبيعة.

صحيح أن اكتشافات "أسبكت" لا تثبت نموذج "بوهم" الهولوغرافي بشكل مباشر، لكنها زوّدته بدعم إضافي كبير.وبالفعل، كما ذُكِر سابقاً، "بوهم" لا يؤمن بأن أي نظرية تمثّل الحقيقة كاملةً، وبما في ذلك نظريته. جميعها لا تمثّل سوى مقاربات للحقيقة، خرائط محدودة تُستخدم لمحاولة استكشاف إقليم غير محدود ويتعذّر تجزئته أو شموله. لكن هذا لا يعني أن نظريته غير قابلة للاختبار تجريبياً. إنه واثق بأنه في يوم ما في المستقبل سوف تتطوّر التقنيات التي تسمح باختبار أفكاره عملياً.

ردود فعل المجتمع الفيزيائي

معظم الفيزيائيين متشككون بأفكار "بوهم". فمثلاً، الفيزيائي "لي سمولين" Lee Smolin من جامعة "يال" Yale لا يجد ببساطة نظرية "بوهم" جديرة فيزيائياً. لكنه يعترف مع ذلك بأن هناك احترام عالمي لذكاء "بوهم".

كان رأي الفيزيائي "أبنر شيموني" Abner Shimony من جامعة "بوسطن" مشابه للنظرة السابقة أيضاً، حيث يقول: *".. أعتقد بأنني لا أفهم نظريته.. إنها بكل تأكيد مجرّد استعارة، والسؤال هو كيف يمكننا التعامل بالاستعارة حرفياً.. لكن مع ذلك، فهو فكّر عميقاً بالمسألة وأظنّ قدم خدمة هائلة من خلال طرح هكذا تساؤلات في مسرح البحث الفيزيائي بدلاً من جعلها تُكنّس تحت السجادة.. لقد أظهر شجاعة وإقدام نادرين، بالإضافة إلى كونه رجل إبداعي واسع الخيال.."*

إذا استثنينا هكذا نوع من التشكيكات، سوف نجد على الجانب الآخر العديد من الفيزيائيين الذين يتعاطفون مع أفكار "بوهم"، بما فيهم شخصيات مرموقة مثل "روجر بنروز" Roger Penrose من جامعة أكسفورد، صائغ النظرية العصرية حول الثقب الأسود. و"بيرنارد دوسبانيه" Bernard d'Espagnat من جامعة باريس، ويُعتبر أحد المراجع العالمية البارزة في الأسس المفاهيمية للنظرية الكمومية. و"برايان جوزفسون" Brian Josephson من جامعة كامبريدج، الحائز على جائزة نوبل للفيزياء عام ١٩٧٣م. يعتقد "جوزفسون" بأن "النظام المستتر" الذي تحدث عنه "بوهم" قد يؤدي في أحد الأيام إلى استيعاب مفهوم الله أو العقل داخل نطاق العلم المنهجي، وهذه فكرة لطالما أيدها "جوزفسون".

"بريبرام" و"بوهم" معاً

بعد النظر إليها معاً، فقد وفّرت نظريات كل من "بوهم" و"بريبرام" نظرة جديدة وعميقة للعالم. أدمغتنا تبني بشكل رياضياتي الواقع الملموس عبر ترجمة الترددات الذبذبية التي هي في النهاية إسقاطات من بُعد آخر، من مستوى وجودي أكثر عمقاً

يقبع ماوراء الزمان والمكان. ***الدماغ هو هولوغرام منطوي ضمن كون هولوغرافي.***

بالنسبة إلى "بريبرام"، هذه التركيبة الهولوغرافية جعلته يدرك بأن العالم المادي والملموس غير موجود أصلاً، على الأقل ليس كما نشأنا على اعتقاده. إن ما يقبع هناك في الخارج هو محيط عملاق من الموجات والترددات الذبذبية، والواقع يبدو صلباً بالنسبة لنا فقط لأن أدمغتنا تستطيع تلقي هذه الغشاوة الهولوغرافية وتحويلها إلى الأشياء الصلبة والأشكال الملوّنة التي يتألف منها عالمنا.

كيف يستطيع الدماغ (الذي هو أيضاً مؤلف من ترددات ذبذبية) أن يأخذ شيئاً وهمياً كغشاوة ترددات ذبذبية وجعلها تبدو صلبة الملمس؟ يقول "بريبرام" بهذا الخصوص: *".. ذات العملية الرياضية التي صاغها البروفيسور "بيكيسي" لمحاكاة مذبذباته، يمكن استخدامها كأساس للطريقة التي تبني فيها أدمغتنا الصورة التي ندركها للعالم."*

"جورج فون بيكيسي" Georg von Bekesy، هو فيزيائي وفيزيولوجي أمريكي تلقى جائزة نوبل للطب والدواء عام ١٩٦١م بسبب اكتشافه للوسيلة الفيزيائية التي يُحلل بها الصوت ويتواصل في قوقعة الأذن.

بمعنى آخر، فإن نعومة قطعة الخزف الصيني وكذلك ملمس الرمل البحري تحت أقدامنا هي مجرّد صيغ مختلفة ومتنوعة لما نسميه "متلازمة العضو المخيّل" phantom limb syndrome!

وفقاً لــ"بريبرام"، هذا لا يعني أنه ليس هناك أكواب خزف صيني أو رمل بحري هناك في الخارج. بل يعني ببساطة أن كوب الخزف الصيني له مظهرين مختلفين تماماً لوجود واقعياً. عندما يتم ترشيح هذا الوجود عبر العدسات البصرية لدماغنا يتجسّد على شكل كوب. لكن إذا استطعنا بطريقة ما أن نتخلّص من هذه العدسات البصرية، سوف نختبر حالة مختلفة تماماً، حيث سندرك الكوب متخذاً شكل "نمط

متداخل" interference pattern، أي هيئة هولوغرافية تشكّلت نتيجة تداخل موجات متعددة ببعضها البعض.

أيهما حقيقي وأيهما وهمي؟
"*..كلاهما حقيقيان بالنسبة لي..*" يقول بريبرام، "*.. أو، إذا أردت القول، ولا واحدة منهما حقيقية..*"

هذه الحالة المستعصية ليست مقتصرة على كوب الخزف الصيني، فنحن "البشر" أيضاً لدينا مظهرين مختلفين للواقع. يمكننا النظر إلى أنفسنا كأجسام مادية تتحرّك في الفضاء. أو يمكننا النظر إلى أنفسنا كغشاواة "أنماط متداخلة"مختلفة منطوية في رحاب الكون الهولوغرافي متعدد الأبعاد. يعتقد "بوهم" بأن وجهة النظر الثانية يمكن تصحيحها من أجل أن تكون صائبة، حيث أن التفكير بأننا كيانات دماغية/عقلية هولوغرافية تنظر إلى كون هولوغرافي هو أيضاً عمل تجريدي لأننا فصلنا أنفسنا عن الكون، مع أننا والكون نمثّل شيئين لا يمكن فصلهما أبداً.

لا ترتبك ولا تحتار إذا وجدت الأمر صعب الاستيعاب. إنه من السهل جداً فهم فكرة "الشمولية" holism في شيء يبدو ظاهرياً منفصل عنا، كما صورة التفاحة الوهمية في الهولوغرام. ما يجعل الأمر صعباً في هذه الحالة هو أننا لا ننظر على الهولوغرام، بل ***نحن نمثّل جزءاً من الهولوغرام.***

هذه الصعوبة التي نواجهها في استيعاب الأمر تمثّل دليلاً واضحاً على مدى راديكالية النظرة التي يحاول كل من "بريبرام" و"بوهم" أن يجسدوها فعلياً في طريقة تفكيرنا ورؤيتنا للأمور. لكنها ليست النظرة الراديكالية الوحيدة. فسوف تبدو شاحبة بالمقارنة للحقيقة المذهلة الأخرى التي يحاول "بوهم" شرحها:

".. نحن الذين نصنع واقعنا.. بما فيه عاملي المكان والزمان.."

مضامين هذه النظرة الثورية هي واحدة من المواضيع العديدة التي سنبحثها خلال استكشافنا مدى الوقع الذي أحدثته أفكار كل من "بوهم" و"بريبرام" على أعمال الباحثين في مجالات استثنائية أخرى.

الكينونة النفسية

علاقة العقل بالجسد

إذا كان علينا تدقيق النظر إلى الكائن البشري، سوف نلاحظ مباشرة بأنه هولوغرام قائم بذاته، مستقلّ ذاتياً، مكتفي ذاتياً، مولّد ذاتياً، مُعلّم ذاتياً. إذا انتشلنا هذا الكائن من بيئته الأرضية وجرّدناه من كينونته الجسدية، سوف ندرك مباشرة بأن الهيئة البشرية لا تختلف كثيراً عن المندالا أو قصيدة شعرية رمزية، حيث ضمن هيئته الأثيرية تكمن معلومات حياتية شاملة متكاملة تشمل مجالات جسدية، اجتماعية، نفسية، وتطويرية مسؤولة جميعاً عن خلقه وتكوينه.

الدكتور "كن ديتشفوالد"
الصيغة الهولغرافية

في الوقت الذي تكون فيه الصيغة التقليدية لعلم النفس والتحليل النفسي تهتم بشكل كامل بالشخصية الفردية وسيرتها الذاتية، ساهمت الأبحاث العصرية حول "الوعي" بزيادة مستويات جديدة، عوالم جديدة، وأبعاد جديدة، وأظهرت النفس البشرية بأنها مندمجة بشكل جوهري مع كل الكون وكل الوجود.

الدكتور "ستانيسلاف غروف"
ما وراء الدماغ

أحد مجالات البحث التي أحدثت فيها النظرية الهولوغرافية وقعاً مدوياً هو علم النفس psychology. وهذا ليس أمراً مفاجئاً، حيث كما أشار "بوهم"، الوعي ذاته يقدم مثالاً لما يعنيه بالحركة الجارية غير المجزّأة. إن حالة "المدّ والجزر" للوعي لدينا لا يمكن تعريفها بشكل واضح لكن يمكن رؤيتها كواقع عميق وجوهري تنبعث منه أفكارنا وخواطرنا.

وهذه الأفكار والخواطر بدورها ليست بعيدة الشبه بالتموجات والدوامات التي تتشكّل في نهر جاري. فكما الدوامات في هذا النهر التي تستطيع بعضها أن تتشكّل وتستمر بطريقة أكثر أو أقل توازناً، نجد على الجانب الآخر دوامات أخرى سريعة الزوال فتختفي مباشرة بعد تشكلها. تستطيع النظرية الهولوغرافية أيضاً تفسير تلك الحالات الغامضة من التواصل بين "وعي" شخصين أو أكثر (تخاطر فردي أو جماعي).

إحدى أشهر الأمثلة هي تلك الحالات التي تناولها عالم النفس السويسري "كارل جونغ" خلال حديثه عن مفهوم "اللاوعي الجماعي" collective unconscious المنتشر في كل مكان. منذ وقت مبكر من حياته المهنية، أصبح "جونغ" مقتنعاً تماماً بأن الأحلام، الأعمال الفنية، الأحلام، الهلوسات، وغيرها من أمور استعرضها المرضى لديه، جميعها احتوت على رموز وأفكار معيّنة لا يمكن تفسيرها على أنها مجرّد منتجات فردية في حياتهم الخاصة. وبدلاً من ذلك، هذه الرموز تشبه صور ومشاهد موجودة في الأساطير العالمية. استنتج "جونغ" بأن كل من الخرافات، الأحلام، الهلوسات، وكذلك الرؤيا الدينية، جميعها تنبعث من المصدر ذاته، أي نوع من "لاوعي جماعي" يتقاسمه كل الناس.

هناك الكثير من الأمثلة الأخرى التي يمكن ذكرها في هذا السياق، مثل موضوع "الحقل المورفوجيني" (ذكرته في إصدارات سابقة) وظاهرة التقمّص وتعدد الشخصيات وغيره. لكن أودّ هنا البدء بذكر إحدى الظواهر الغريبة والمثيرة للاهتمام، اكتشفها الدكتور "ستانيسلاف غروف" Stanislav Grof، رئيس الأبحاث النفسية في مركز "ماريلاند" للأبحاث، وبروفيسور مساعد في المدرسة الطبية بجامعة "جون هوبكنز". الدكتور "غروف" هو من بين أبرز الباحثين النفسين حول العالم ويُعتبر أيضاً من بين الذين تأثروا بالنظرية الهولوغرافية، لأنها بكل بساطة فسّرت الكثير من الظواهر الغامضة التي اكتشفها هو بنفسه في مجال عمله بعلم النفس، في الوقت الذي عجزت فيه المفاهيم المنهجية السائدة عن فعل ذلك.

بعد ثلاثين عام من دراسة حالات واعي غير طبيعية، استنتج "غروف" بأن سبل الاستكشاف التي توفرها جوانبنا النفسية عبر التواصل الهولوغرافي هي أكثر من هائلة. إنها بكل بساطة "لانهائية".

بدأ "غروف" الاهتمام بحالات الوعي غير الطبيعية في الخمسينات من القرن الماضي خلال إجراء أبحاث على الاستخدامات الطبيّة للمادة المهلوسة LSD (وهو مختصر لعبارة: ثنائِي إيثيلاميد حَمض الليسرجيك، وهو نوع من المواد المخدرة) وذلك في معهد "براغ" للأبحاث النفسية، تشيكوسلوفاكيا. كان هدفه من هذه الأبحاثة هو معرفة إن كان لهذه المادة مخدرة أي فوائد علاجية. عندما بدأ "غروف" أبحاثه، كان معظم العلماء ينظرون إلى حالة التخدير التي يسببها الـ LSD على أنه مجرّد ردّ فعل إجهادي، وهو أحد طرق تجاوب الدماغ مع مادة كيماوية مؤذية.لكن عندما درس "غروف" السجلات الموثّقة لما اختبره مرضاه بعد تناول هذا المخدّر لم يجد أي دلائل على حصول ردود فعل إجهادية. وبدلاً من ذلك، كان مؤكّداً أن هناك استمرارية معيّنة تجري في جلسة كل مريض مخدّر. يقول "غروف" واصفاً الأمر: *".. بدلاً من كونه غير متصل وعشوائي، كان محتوى تجربة المريض في هذه الحالة يبدو تجلّياً متتابعاً لمستويات أعمق وأعمق من اللاوعي.."*

هذا يعني أن جلسات متكررة من التخدير بمادة الـLSD لها نتائج مهمة على الممارسة العملية والنظرية للعلاج النفسي، وزوّدت "غروف" وزملاءه بالدافع الذي احتاجوه للاستمرار بالبحث في هذا المجال. وكانت النتائج مذهلة بكل المقاييس. أصبح واضحاً أن سلسلة من جلسات LSD كانت قادرة على تسهيل عملية العلاج النفسي وتختصر الكثير من الوقت المطلوب في علاج الكثير من الاضطرابات النفسية.

الذكريات الرضحية Traumatic memories (صدمات نفسية) التي لازمت الأفراد لسنوات طويلة تم نبشها وعولجت تماماً، وحتى أحياناً تم علاج حالات

خطرة مثل الشيزوفرينيا schizophrenia. لكن الأمر الأكثر إذهالاً هو أن الكثير من المرضى تجاوزوا المسائل المألوفة المتعلقة بمرضهم ودخلوا في مناطق غير مُستكشفة بعد من قبل علم النفس الغربي.

أحد الأمثلة على ما يختبره المرضى خلال جلسة تخدير LSD هو "اختبار حياة وأحاسيس الجنين خلال وجوده في الرحم". في البداية ظنّ "غروف" بأنها خبرات خيالية لا أساس لها، لكن مع استمرار تراكم الدلائل أدرك بأن وصف المرضى لخبراتهم أظهر إلمام الواسع بعلم الأجنّة embryology أي من الواضح أنها معلومات أرفع من مستوى ثقافة المرضى وإلمامهم بهذا المجال.

لقد وصف المرضى خصائص معيّنة لصوت قلب الأمّ، وطبيعة الصوت داخل التجويف البريتوني، وتفاصيل دقيقة تتعلّق بالدورة الدموية في المشيمة، وحتى تفاصيل دقيقة تتعلّق بعمليات بايوكيماوية وخلوية تجري داخل جسم الأم. كما أنهم وصفوا مشاعر وأفكار مهمة خطرت للأمّ خلال حصول أحداث معيّنة في فترة الحمل كتعرضها لصدمات جسدية أو نفسية مختلفة.

لقد درس "غروف" هذه التأكيدات كلما سنحت له الفرصة، وتمكن في عدة مناسبات من تأكيد صحتها عبر التحقيق مع الأمّ أو الأفراد الآخرين الذين لعبوا دوراً في الروايات التي بلغ عنها المرضى المخدرين. حتى أن علماء النفس، وأطباء النفس، وعلماء البيولوجيا الذين خاضوا هذه التجربة التخديرية بلّغوا عن ذكريات "ما قبل الولادة" خلال دورة التدريب على هذا البرنامج البحثي الجديد (كل المعالجين الذين شاركوا في هذا النوع من الدراسات النفسية فُرض عليهم اختبار عدة جلسات من تناول المخدّر وتأثيره عليهم قبل تطبيقه على المرضى)، جميعهم عبّروا عن دهشتهم لمدى واقعية هذه الخبرة غير المألوفة "داخل بطون الأمهات".

أكثر الحالات إرباكاً هي تلك التي خرج فيها "وعي" المريض عن الحدود الطبيعية "للأنا" لديه ego وراح يستكشف كيف تكون الأمور عندما يكون متقمصاً في كائنات حيّة أخرى أو حتى أشياء جامدة!

فمثلاً، وثّق "غروف" حالة إحدى النساء المرضى التي أصبحت مقتنعة فجأة بأنها تنتحل هوية أحد أنواع الديناصورات المنقرضة في العصور الجيولوجية الغابرة. والأمر المذهل هو أنها، بالإضافة إلى وصفها للشعور كيف يكون الأمر خلال تقمصها في هيئة هذا الكائن، وصفت نقطة مهمة لا يعرفها سوى علماء الحيوان، وتتمثّل في أنها حددت بالضبط أي قسم من جسد الديانصور الذكر المنتمي لفصيلتها مسؤول عن استثارتها جنسياً، وهو الخطوط الملونة المرسومة على جانب رأسه. بالرغم من أن المرأة تفتقد لأي خلفية ثقافية تتعلّق بهذه الأمور، إلا أن الدكتور "غروف" أجرى محادثة مع أحد علماء الحيوان وأكّد له هذا الأخير بأن أنواع معيّنة من الزواحف لديها مناطق ملونة على رأسها وهي بالفعل تلعب دوراً مهماً في إطلاق الاستثارة الجنسية.

بعض المرضى تمكنوا من الاتصال بالوعي العائد لأقربائهم أو أجدادهم أو أسلافهم القدامى. إحدى النساء اختبرت كيف تكون الأمور خلال تقمّصها لشخصية أمها عندما كانت هذه الأخيرة في سن الثالثة من عمرها! ووصفت بدقة إحدى الحوادث المرعبة التي مرّت بها والدتها في تلك الفترة المبكرة من عمرها. كما قدمت وصفاً مفصلاً للمنزل الذي عاشت فيه الوالدة وكذلك المريولة البيضاء التي ارتدتها.. وقد تم التأكّد من كافة هذه المعلومات التفصيلية من قبل الأم ذاتها، وعلّقت على تلك الحادثة بالذات التي روتها ابنتها بأنها لم تكشف عن سرّها لأحد من قبل. بعض المرضى الآخرين قدموا أوصاف دقيقة مماثلة عن أحداث حصلت مع أجدادهم أسلافهم الأوائل الذين عاشوا قبل عقود أو حتى قرون.

بعض التجارب الأخرى شملت الدخول إلى ذكريات عرقية. فالمرضى الذين اختبرهم الدكتور "غروف" ينتمون جميعاً إلى العرق "السلافي" Slavic، لكن هذا

لم يمنعهم من اختبار تجربة الاشتراك في غزوات القبائل المنغولية أيام "جنكيز خان"، أو الرقص حتى النشوة البحرانية مع قبيلة البوشمان في صحراء كالاهاري، أو الخضوع لطقوس الانتساب لدى إحدى قبائل الأبوريجن في أستراليا، أو الموت كضحية طقوس القرابين لدى حضارة الأزتك التي سادت في المكسيك فبل قرون.

ومرّة أخرى، فقد احتوت الأوصاف على حقائق تاريخية خفية ومستوى معرفة تتجاوز الثقافة التي يحوزها المريض بخصوص هذه الأمور. فمثلاً، أحد المرضى المتعلمين قدم وصفاً دقيقاً وغنياً للتقنية المتبعة في ممارسة التحنيط وصناعة المومياء المصرية القديمة، بالإضافة إلى المعاني الحقيقية لمجموعة من التمائم والتعاويذ والأدوات المستخدمة في العملية، وكذلك قائمة بالمواد التي تُستخدم لتحضير القماشة المخصّصة للفّ المومياء، حجم وشكل هذا القماش، وبعض الجوانب السريّة من طقوس الدفن المصرية.

بعض الأفراد تناغموا مع ثقافات الشرق الأقصى، وبالإضافة إلى تقديمهم أوصاف مذهلة عن كيف تكون الأمور عندما تمتلك "روحية" يابانية أو صينية أو تيبيتية، فقد كشفوا عن معرفة واسعة بتعاليم بوذية وطاوية مختلفة.

في الحقيقة، لم يبدو أن هناك أي حدود لما يستطيع مرضى "غروف" التناغم معه. بدا وكأنهم قادرين على معرفة كيف تكون الأمور إذا تقمصوا في كينونة كل حيوان، وحتى كل نبتة، في شجرة تطوّر الحياة. لقد اختبروا كيف تكون الأمور من خلال التقمص في الخلية الدموية، في الذرّة، وكذلك لعب دور تفاعل نووي حراري داخل الشمس، أو لعب دور "وعي" الكوكب بأكمله، أو حتى "وعي" الكون بأكمله!

بالإضافة إلى ذلك هناك المزيد، لقد استعرضوا قدرة على تجاوز حاجزي الزمان والمكان، وحازوا على معلومات مستقبلية دقيقة. وهناك مسار أكثر غرابة كانوا يسلكونه أحياناً خلال رحلاتهم العقلية حيث قابلوا فيه كائنات ذكية غير بشرية،

كائنات روحية (لا جسدية)، أرواح مرشدة من مستويات "وعي" رفيعة، وغيره من كيانات خارقة لحدود الواقع الإنساني.

في بعض المناسبات كان الأفراد يسافرون إلى ما بدا أنه أكوان أو مستويات أخرى من الواقع. في إحدى هذه الجلسات المثيرة، رجل شاب يعاني من الإحباط وجد نفسه في ما بدا وكأنه بُعد آخر، يسوده إنارة غريبة، وبالرغم من أن الرجل لم يرى أحد لكنه شعر هناك بأن المكان يعجّ بكيانات غير جسدية. فجأة استشعر حضور شيء ما غريب منه، وتفاجأ عندما بدأ يتواصل معه تخاطرياً. طلب منه هذا الكيان الخفي بأن يتصل بعائلة تعيش في مدينة موروفية تُسمى "كرومريز" Kromeriz والقول لهم بأن ابنهم "لاديسلاف" بخير ويتم الاعتناء به جيداً. ثم زوده باسم العائلة وعنوانها بالتفصيل ورقم الهاتف.

في البداية لم تعني هذه المعلومات شيئاً بالنسبة للدكتور "غروف" ولا للمريض الشاب الذي لم يبدو أن للأمر علاقة بحالته النفسية وعلاجها. لكن مع ذلك، لم يستطع الدكتور إزالة هذا الأمر من خاطره، وبعد القليل من التردد قرر أخيراً أن يفعل شيئاً سيسبب له الكثير من السخرية من قبل زملاءه (هو طبيب علماني ونشأ في دولة اشتراكية وهذه الأمور تعتبر خرافية هناك). روى "غروف" القصة قائلاً:

".. ذهبت إلى الهاتف ورحت أطلب الرقم الذي زودني به الشاب، وبعد أن فُتح الخط طلبت الكلام مع "لاديسلاف".. ولشدّة دهشتي، بدأت المرأة على الجانب الآخر من الخط تجهش في البكاء.. وعندما هدأت قالت لي بصوت مكسور، ابننا لم يعد معنا لأنه رحل، فقدناه قبل ثلاثة أسابيع.."

في الستينات من القرن الماضي، عُرض على الدكتور "غروف" منصباً في مركز "ماريلاند" للأبحاث النفسية Maryland Psychiatric Research Center، فانتقل إلى الولايات المتحدة ليعمل في هذا المركز. ووجد أن هناك أيضاً تجري دراسات حول التطبيقات العلاجية النفسية لمخدّر LSD. وهذا سمح للدكتور

"غروف" أن يتابع أبحاثه. بالإضافة إلى فحص تأثير جلسات المخدّر LSD المتكررة على مرضى يعانون من اضطرابات عقلية مختلفة، لقد درس المركز تأثيره على متطوعين طبيعيين أيضاً، مثل أطباء، ممرضات، رسامين، موسيقيين، فلاسفة، علماء، كهنة، لاهوتيين... إلى آخره.

مرّة أخرى، وجد "غروف" ذات الظاهرة تتكرّر ثانية. كان الأمر وكأن مخدّر LSD يوفّر للوعي البشري منفذاً إلى نوع من النفق اللانهائي، متاهةمن الأنفاق والتفرعات الموجودة ماوراء حدود اللاوعي، ومن الواضح أنه يوصل كل شيء ببعضه البعض في هذا الكون.

بعد الإشراف شخصياً على أكثر من ثلاثة آلاف جلسة LSD (كل واحدة منها دامت مدة خمس ساعات)، وبالإضافة إلى دراسة السجلات التابعة لأكثر من ألفي جلسة أديرت من قبل زملاءه، أصبح "غروف" مقتنع تماماً بأن شيئاً استثنائياً يجري هنا. كتب يقول في أحد المرات:

".. بعد سنوات من صراع المفاهيم والإرباك في طرح الفرضيات، استنتجت بأن المعطيات التي قدمها البحث في الـLSD تشير إلى حاجة ملحّة إلى إعادة نظر حاسمة في نماذج التفكير السائدة في كل من علم النفس، الطب النفسي، الطب والدواء، وحتى كل العلم المنهجي بشكل عام.."

ويضيف قائلاً في مكان آخر:

".. لم يعد هناك أي شكّ لدي الآن بأن الفهم العلمي الحالي للكون، للطبيعة الحقيقية للواقع، وخاصة الكائنات البشرية، هو فهم خاطئ وسطحي وغير كامل.."

وجد "غروف" المصطلح "ترانسبيرسونال" transpersonal، أي "ما وراء النفس" (أو الحالة المتجاوزة للنفس)، لوصف هذه الظواهر والحالات التي يتجاوز فيها الوعي الحدود المألوفة للشخصية، وفي أواخر الستينات انضمّ إلى محترفين آخرين بنفس مجال عمله، بما فيهم عالِم النفس والمعلِم "أبراهام ماسلو" Abraham

Maslow، ليؤسسوا فرع جديد في علم النفس يدعى "علم النفس التجاوزي" transpersonal psychology. إذا كانت طريقتنا الحالية في النظر للواقع تعجز عن تفسير الحالات المتجاوزة للشخصية، فما هو الفهم الجديد الذي يمكن أخذ مكانه؟

يعتقد "غروف" بأن النموذج الهولوغرافي، كما أشار إليه، الخصائص الجوهرية للتجارب المتجاوزة للشخصية ــ الشعور بان كل الحدود هي وهمية، غياب التمييز بين الجزء والكلّ، والتواصل المتبادل بين كل الأشياء ــ جميعها هي السمات التي يمكن للفرد إيجادها في كون هولوغرافي. وبالإضافة، يشعر بأن الطبيعة المنطوية للفضاء والزمان في حقل هولوغرافي يفسّر لماذا التجارب المتجاوزة للشخصية غير محددة بالحدود الزمنية والمكانية المعتادة.

يظن "غروف" بأن الإمكانيات غير المتناهية التي تتمتع بها الهولوغرامات في تخزين واسترجاع المعلومات، وهذا يفسّر حقيقة أن الرؤيا والأحلام وحالات نفسية أخرى، جميعها تحتوي على كمية هائلة من المعلومات المتعلقة بشخصية الفرد.

إن تجربة مشهد واحد خلال جلسة الــLSD قد يحتوي على معلومات عن موقف الشخص تجاه الحياة بشكل عام، عن صدمة نفسية اختبرها خلال طفولته، كم لديه من الاعتداد بالنفس، كيف يشعر تجاه والديه، وكيف يشعر تجاه زواجه ــ كلها متجسدة في مجازية المشهد. هذه التجارب تُعتبر هولوغرافية بطريقة أخرى، حيث كل جزء صغير من المشهد يحتوي على مجرّة كاملة من المعلومات. وهكذا، فإن تداعي الأفكار أو غيرها من تقنيات تحليلية تُمارس على أدق تفاصيل المشهد يمكنها أن تستدعي تدفّق المزيد من المعطيات المتعلقة بالشخص المعني بالتجربة.

يمكن عرض الطبيعة المركبة للصور الرمزية وفق الفكرة الهولوغرافية. كما يرى "غروف"، النظرة الهولوغرافية تجعله ممكناً سلسلة من العروض، كما صورة كل عضو من أسرة كبيرة، على ذات صفيحة الفيلم.

عندما يتم هذا سوف يحتوي الفيلم المُعالج على صورة الفرد الذي يمثّل ليس عضو واحد من الأسرة، بل كلهم في نفس الوقت. يقول "غروف": *".. هذه الصور المركبة تمثّل نموذج متقن لنوع محدد من التجربة التجاوزية، مثل الصور الرمزية الأولية archetypes للرجل الكوني، المرأة، الأم، الأب، الحبيب، المخادع، الأحمق، الشهيد.."*

إذا كل من هذه العروض أُخ من زاوية مختلفة قليلاً، بدلاً ما ينتج من ذلك الصورة المركبة بالكامل، يمكن لصفيحة الفيلم أن تخلق سلسلة من الصور الهولوغرافية التي تبو وكأنها تجري من الواحدة إلى الثانية. يؤمن "غروف" بأن هذا يبيّن مظهر آخر من التجربة متعددة الرؤية، أي ميل عدد غير محدود من الصور إلى التجلي بشكل متسلسل، كل واحدة تظهر ثم تتلاشى في الأخرى كما بفعل السحر.

يظنّ بأن نجاح الفكرة الهولوغرافية في تمثيل مظاهر كثيرة لتجربة الرموز تقترح بأن هناك وصلة عميقة بين العملية الهولوغرافية والطريقة التي تصنع فيها الرموز الأولية archetypes. وبالفعل، يشعر "غروف" بأن دلائل على وجود نظام هولوعرافي خفي لكنه يطفو إلى السطح في كل مرّة يختبر فيها الفرد حالة غير عادية من الوعي البديل.

إن مفهوم "بوهم" الذي تناول النظام "المستتر" implicate والنظام "المتجلّي" explicate وفكرة أن مظاهر مهمة للواقع ليست قابلة للوصول من أجل الاختبار والدراسة في ظروف عادية هي قابلة للفهم والاستيعاب فقط خلال الدخول في حالات الوعي البديلة.

الأفراد الذين اختبروا أنواع مختلفة من حالات الوعي البديلة، بما في ذلك أشخاص مثقفين وعلماء لامعين من مجالات مختلفة، بلغوا في مناسبات عدة عن دخولهم إلى مستويات خفية من الواقع تبدو حقيقية لكنها مُضمّنة بطريقة ما في الواقع اليومي.

عملية "التفكير" وظاهرة تعدد الشخصيات

لقد لجأ عدد من الباحثين إلى النموذج الهولوغرافي خلال تفسيرهم مظاهر مختلفة لعملية التفكير ذاتها. فمثلاً، عالم النفس "أدغار.أ. لفنسون" Edgar A. Levenson، من نيويورك، يعتقد بأن الهولوغرام يوفّر نموذجاً مهماً لفهم سبب التحوّل المفاجئ الذي يظهره الأفراد خلال خضوعهم للعلاج النفسي.

يبني استنتاجه على حقيقة أن هكذا تغيّرات تحصل مهما كان نوع التقنية أو منهج التحليل النفسي الذي يتبعه الطبيب خلال فترة العلاج. وبالتالي، فهو يشعر بأن كل وسائل التحليل النفسي هي مشابهة لطقوس شعائرية، ويعود سبب التغيير إلى شيء آخر يختلف تماماً.

يعتقد "لفنسون" بأن ذلك الشيء هو "الرنين المتناغم" resonance. يقول بأن المعالج النفسي يعلم دائماً متى يكون العلاج سائراً بشكل جيّد. هناك شعور قوي بأن قِطعاً من نموذج مبعثر بشكل محيّر تهمّ بالاقتراب من بعضها وتتجمّع ليتجسّد العلاج.

المعالج لا يقول شيئاً جديداً للمريض، بل بدلاً من ذلك يبدو أنه يتناغم مع رنين شيء آخر يعرفه المريض ضمنياً لكنه لا يدركه ظاهرياً. يوصفه الدكتور "لفنسون" قائلاً: *".. إن ما يتجسّد خلال فترة العلاج هو تمثيل فضائي مشفّر، ثلاثي الأبعاد، لتجربة المريض.. ويجري في كل مظهر من حباته، تاريخه، وتعاونه مع المعالج. في نقطة معيّنة يحصل نوع من الحمل الزائد، ثم كل شيء يسقط إلى مكانه المخصص، فتزول الحالة المرضية.."*

يعتقد "لفنسون" بأن هذه التمثيلات ثلاثية الأبعاد للتجربة الفردية هي هولوغرامات مدفونة بعمق في نفس المريض، والشعور المتناغم (بفعل الرنين) بين المرض والطبيب المعالج تجعلها تتجسّد خلال عملية تشبه طريقة الليزر المتذبذب بوتيرة معيّنة الذي يحفّز صورة منبعثة من ليزر متذبذب بنفس الوتيرة لأن تتجسّد على

شكل هولوغرام متعدد الأبعاد. يقول: *".. يقترح النموذج الهولوغرافي طريقة تفكير جديدة ثورية تقدم لنا طريقة جديدة للنظر إلى ظواهر سريرية كانت معروفة دائماً بأهميتها، وليس لها علاقة بفن العلاج النفسي.. إنها توفّر قالب نظري جديد للتغيير وأمل عملي لتوضيح السرّ في تقنية العلاج النفسي.."*

ظاهرة تعدد الشخصيات

هناك ظاهرة نفسية أخرى تحمل عدة سمات للنظام "المستتر"implicate، وهي حالة تعدد الشخصيات multiple personality disorder. هذه الحالة النفسية المضطربة تتمثّل بشخصية أخرى، أو عدة شخصيات، تسكن في جسد شخص واحد. ضحايا هذا الاضطراب النفسي، ونسميهم "متعددي الشخصيات"، غالباً ما يجهلون حالتهم تماماً. إنهم لا يدركون بأن جسدهم يتناقل ذهاباً وإياباً بين عدة شخصيات، وبدلاً من ذلك يشعرون بأنهم يعانون من حالة "فقدان ذاكرة" amnesia، أو إرباك، أو فجوة سوداء في مسيرة الصحوة لديهم.

معظم هؤلاء "متعددي الشخصيات" الذين يعانون من استحواذ ٨ إلى ١٣ شخصية أخرى، ويُشار إليهم بـــ"متعددي الشخصيات المفرطين" super-multiples، قد يخضعون لاستحواذ أكثر من ١٠٠ شخصية باطنية.

أحد أكثر الإحصاءات تعبيراً بخصوص "تعدد الشخصيات" يقول بأن ٩٧% منهم تعرّض لصدمة نفسية قوية في فترة طفولتهم، غالباً على شكل سوء معاملة متوحّشة، قد تكون جسدية أو نفسية أو تحرّش جنسي. هذا دفع الكثير من الباحثين إلى الاستنتاج بأن التحول إلى حالة من تعدد الشخصيات هو طريقة النفس البشرية للتعامل مع ما عانته من الألم المدمِّر روحياً. فمن خلال الانقسام إلى شخصية أخرى، أو عدة شخصيات، تتمكن النفس من تجزئة هذا الألم بطريقة ما فيصبح لديها عدة شخصيات مختلفة لتتحمّل معه هذا العبء الذي يصعب على شخصية واحدة تحمله.

بهذا المعنى، فإن التحوّل إلى حالة تعدد الشخصيات هو مثال جيّد على ما قصده "بوهم" من مفهوم "التجزئة" fragmentation. تصوّر مدى عظمة النفس البشرية، حيث عندما تنزع نحو تجزئة نفسها، فهي لا تتحوّل إلى أجزاء صغيرة منفصلة لكيان واحد، بل تتجسّد عدة كيانات منفصلة قائمة بذاتها، كاملة متكاملة، وتتمتع ميزاتها الخاصة ودوافعها الخاصة ورغباتها الخاصة، أي بمعنى آخر: شخصيات منفصلة قائمة بذاتها. بالرغم من أن هذه الكيانات ليست نسخ متطابقة للشخصية الأصلية، لكنها متصلة بشكل جوهري مع ديناميكيات هذه الشخصية الأصلية، وهذا بذاته يفترض وجود خاصية هولوغرافية في العملية.

إن تأكيد "بوهم" على أن "التجزئة" تثبت دائماً نهاية مدمّرة هي واضحة في هذا النوع من الحالات النفسية المضطربة. بالرغم من أن التحوّل إلى حالة متعددة الشخصيات يساعد الفرد على النجاة من الصدمة المرعبة التي تعرض لها في طفولته، إلا أنها تجلب معها عدد من التأثيرات الجانبية غير المحببة. يمكنها أن تشمل نوبات إحباط، قلق، وذعر، كما تشمل الرهاب، مشاكل في القلب والتنفّس، غثيان مجهول السبب، آلام في الرأس تشبه الشقيقة، ميل نحو تشويه الذات، وحالات كثيرة أخرى من الاضطرابات النفسية والجسدية.

الأمر الغريب هو أن معظم "متعددي الشخصيات" تُشخّص حالاتهم عندما تكون أعمارهم بين ٢٨ و٣٥ سنة، وهي مصادفة تقترح وجود نظام توقيت داخلي يعمل في تلك السن، فيحذرهم بأنه من الضروري تشخيص أنفسهم من أجل طلب العلاج الذي يسحقونه. تم التوصّل إلى هذه الفكرة بالاعتماد على حقيقة أن "متعددي الشخصيات" الذين يبلغون الأربعينات من عمرهم قبل التشخيص يبلّغون عن شعورهم بأنهم إذا لم يطلبوا المساعدة الطبية بشكل مبكر فسوف تضيع كافة الآمال بالشفاء.

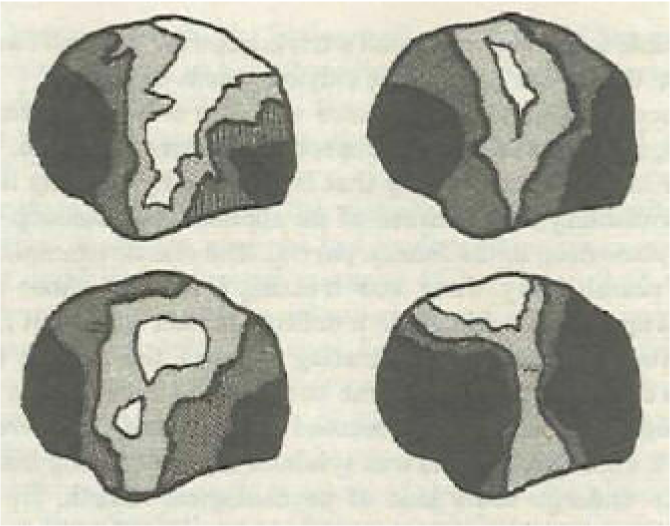
بالرغم من الحسنات المؤقتة التي تكسبها النفس المُعذّبة من خلال تجزئة ذاتها، لكن أصبح واضحاً بأن الحالة العقلية والجسدية المتوازنة، وحتى حالة البقاء بشكل عام، لازالت تعتمد على الكليّة الكيانية wholeness وليس تجزئتها.

أحد المظاهر غير العادية لحالة "تعدد الشخصيات" هو أن كل من الشخصيات المتعددة تحوز على وتيرة مختلفة من الموجات الدماغية. هذا الأمر مفاجئ بالفعل، حيث أشار الطبيب النفسي "فرانك بوتنام" Frank Putnam، من المعهد الوطني للصحة، والذي درس هذه الظاهرة، إلى أن وتيرة الموجات الدماغية تتغيّر بالفعل حتى في حالات عاطفية متطرفة. يبدو نماذج الموجات الدماغية ليست الأمر الوحيد الذي يتغيّر بين شخصية وأخرى. حتى نموذج جريان الدم، نغمة العضلات، معدل ضربات القلب، وضعيات الجسد، وحتى الحساسيات تتغيّر مع التحوّل من شخصية إلى أخرى.

طالما أن نماذج الموجات الدماغية ليست ملتزمة بأي يرون عصبي في الجسم، بل خواص دماغية شمولية، فهذا يفترض أيضاً وجود نوع من العملية الهولوغرافية تفعل فعلها في الموضوع. كما حالة الهولوغرام متعدد الصور الذييستطيع تخزين وعرض مئات المشاهد الكاملة، ربما الهولوغرام الدماغي يستطيع تخزين واستدعاء عدد مماثل من الشخصيات الكاملة.

بمعنى آخر، ربما ما نسميه "نفس" هو هولوغرام أيضاً، وعندما يتحوّل دماغ المصاب "بتعدد الشخصيات" من نفسهولوغرافية إلى أخرى، يعمل هذا على إحداث تغييرات مرافقة في الموجات الدماغية وكذلك في الجسد أيضاً (كما سنرى لاحقاً).

التغييرات النفسية التي تحصل خلال تحوّل المريض من شخصية إلى أخرى لديها أيضاً مضامين هائلة في مجال الصحة الجسدية وعلاقتها بالعقل، وهذا ما سوف نناقشه في الفقرات التالية.



هذا الشكل يحتوي على أربعة صور بيانية لنماذج موجات دماغية تعود لشخصيات مختلفة تابعة لأحد المصابين بتعدد الشخصيات. كلما تظهر شخصية مختلفة، تتجسّد معها حالة دماغية مختلفة.

المقتضيات الصحية لحالة تعدد الشخصيات

الحالة الأخرى التي تظهر بانياً قدرة العقل في تأثيره على الجسد تتجلى بوضوح في المصابين "بتعدد الشخصيات". فبالإضافة إلى حوزتها على نماذج مختلفة من الترددات الدماغية، لدى الشخصيات المتعددة سمات نفسية منفصلة عن الأخرى. كل منهم لديه اسمه الخاص، وكذلك عمره، ذكرياته، وقدراته. وغالباً ما يكون لكل منهم أسلوبه في الكتابة، وحتى خلفيته العرقية والثقافة، مهارات فنية، فصاحة في لغات غريبة، ومعدّل الذكاء IQ.

الأمر الأكثر عجباً هو التغييرات البيولوجية التي تحصل في جسد "متعدد الشخصيات" عندما يتحوّل من شخصية إلى أخرى. بشكل مفاجئ وسريع، تختفي بشكل غامض الحالة الصحية التي يعاني منها الفرد خلال تحوّله من شخصية إلى أخرى.

الدكتور "بينيت براون" Bennett Braun، من الجمعية العالمية لدراسة تعدد الشخصيات، المتمركز في شيكاغو، وثّق حالة كانت جميع الشخصيات المستحوذة على الشخص تعاني من حساسية ضدّ عصير البرتقال، ما عدا شخصية واحدة. إذا شرب هذا الرجل عصير برتقال بينما تكون إحدى شخصياته المتحسس هي المسيطرة، فسوف تتجسد على كامل جسمه طفوح جلدية. لكن إذا كانت الشخصية غير المتحسسة هي المسيطرة، فسوف تبدأ الطفوح بالاختفاء فوراً، ويمكنه شرب العصير بحريّة دون انزعاج.

الدكتورة "فرانسين رولاند" Francine Rowland، وهي طبيبة نفسية من جامعة "يال" Yale، ومتخصصة في علاج حالات تعدد الشخصيات، تكشف عن حالة أكثر غرابة تتعلق بلسعة دبّور. في أحد الأيام، ظهر المريض في معاده المحدد مع الدكتورة في عيادتها، وكانت عينه متورّمة بشكل كبير نتيجة لسعة الدبّور. بعد إدراكها بأن الرجل بحاجة إلى إسعاف طبّي، اتصلت الدكتورة "رولاند" بطبيب عيون. لكن لأسباب طارئة لم يتمكن الطبيب معاينة الرجل إلا بعد ساعة، ولأن الرجل كان يتألم بشدّة، قرّرت الدكتورة "رولاند" فعل شيء ما. لكن تبيّن أن إحدى الشخصيات المتعددة في الرجل تتمتع بخاصية مخدّرة، أي لا تشعر أبداً بالألم. بعد أن تمكّنت هذه الشخصية من السيطرة على جسد الرجل بالكامل، بمساعدة إيحائية من الدكتورة "رولاند" انتهى الألم تماماً. لكن هذا ليس كل شيء حيث حصل أمر آخر.

في الوقت الذي جاء فيه دور الرجل مع طبيب العيون، كان الورم قد اختفى وعادت عينه إلى حالتها الطبيعية. بعد أن رأى طبيب العيون بأنه لا حاجة لعلاجه أرسله إلى المنزل. لكن بعد فترة قصيرة، اختفت الشخصية المخدّرة لتأخذ مكانها الشخصية الحقيقية للرجل، ومعها عاد الورم والألم الناتج من لسعة الدبور. وفي اليوم التالي عاد إلى طبيب العيون ليعالج نفسه أخيراً.

لم تقل الدكتورة "رولاند" ولا مريضها لطبيب العيون بأن الرجل يعاني من"تعدد الشخصيات"، وبعد معالجته اتصل الطبيب بالدكتورة "رولاند"، وقال لها معلقاً على تصرفات الرجل: *".. إنه يظن بأن الزمن يخدعه.. لقد أراد التأكّد من إذا اتصلت به في اليوم السابق لأنه لم يتصوّر بأنني فعلت.."*، راحت الدكتورة تضحك من هذا الوضع المربك الذي سببه الرجل للطبيب.

ليس فقط حالة التحسّس يستطيع "متعدد الشخصيات" فصلها وتشغيلها كلما تغيّرت شخصيته. إذا كان هناك أي شكّ في قدرة اللاوعي على التحكم بتأثير الأدوية، فإنها تختفي تماماً بفعل العجائب التي استعرضها متعدد الشخصيات. فمن خلال حالة التغيير في الشخصيات، يمكن لمتعدد الشخصيات إذا كان مخموراً أن يصبح صاحياً تماماً خلال لحظات! وهناك شخصيات مختلفة داخل هذا الفرد تتجاوب بطرق مختلفة لأدوية مختلفة.

وثّق الدكتور "بينيت براون" حالة تم فيها حقن ٥ ميلي غرام من "الدايازيبام" diazepam (وهو مسكّن) فهدأ إحدى الشخصيات في الرجل، بينما كمية ١٠٠ ميلي غرام لم تؤثّر إطلاقاً في شخصية أخرى. غالباً ما تكون إحدى الشخصيات الثانوية، أو عدد منها، تمثّل أطفال صغار، وإذا كانت شخصية بالغة هي المسيطرة على الجسم أعطيت المخدّر ثم ظهرت بعدا مباشرة شخصية الطفل الصغير، يمكن لهذه الحقنة أن تقتل الرجل لأنها تُعتبر جرعة مفرطة بالنسبة للطفل!

إنه من الصعب جداً تخدير متعددي الشخصيات، وهناك الكثير من الحوادث التي يستيقظ فيها المريض خلال العملية الجراحية بعد أن تستحوذ عليه إحدى شخصياته الثانوية التي لا تتأثر بالمخدّر.

من بين الحالات الأخرى التي تتغيّر مع التحوّل من شخصية إلى أخرى، نجد الندوب، علامات الحروق، كيسات جلدية، تحول في استخدام الذراع اليمين واليسار. حتى أن البصر يتغيّر، وبعض متعددي الشخصيات يضطرّون إلى حمل

نظارتين أو ثلاثة لتتلاءم مع الشخصيات المتعددة. يمكن لشخصية أن تعاني من عمى ألوان بينما الأخرى لا. وصدّق أو لا تصدّق، حتى لون العيون يتغيّر في بعض الحالات! وهناك حالات يكون للمرأة فيها ثلاثة مواعيد للطمث في الشهر الواحد لأن كل من شخصياتها الثانوية لها دورتها الخاصة!

الاختصاصية في علم الكلام "كريستي لودلو" Christy Ludlow وجدت بأن وتيرة الصوت لكل شخصية تختلف عن الأخرى في "متعدد الشخصيات"، وهذا عمل يتطلّب تغيير فيزيائي عميق بالحنجرة لدرجة أن أبرع الممثلين يعجزون عن تبديل أصواتهم بهذه الطريقة. كيف يمكن لامرأة أن تتحوّل نبرة صوتها إلى رجل خلال لحظات؟! إحدى "متعددي الشخصيات" أُدخلت إلى المستشفى لإصابتها بمرض السكري، لكنها أذهلت الأطباء عندما اختفت الأعراض تماماً بعد حصول تغيير في شخصياتها.

هناك توثيق لحالات الصرع التي تأتي وتذهب مع تغيّر الشخصية، والفيزيولوجي "روبرت.أ. فيليبس" Robert A. Phillips صرّح بأنه حتى الأورام السرطانية تظهر وتختفي (رغم أنه لم يحدد أينوع من الأورام). يبدو أن "متعددي الشخصيات" يميلون إلى الشفاء بشكل أسرع من الأفراد العاديين. فمثلاً، هناك عدة حالات موثّقة لحروق من الدرجة الثالثة والتي تشفى خلال فترة أسرع من العادي. الأمر الأكثر غرابة هو ما صرّحت به الدكتورة "كورنيليا ولبور" Cornelia Wilbur، وهي المعالجة التي ورد عملها الرائد في معالجة "سيبيل دورسيت" بكتاب "سيبيل" Sybil، حيث أصبح متأكّدة بأن "متعددي الشخصيات" لا يشيخون بسرعة كما الأشخاص العاديين.

كيف يمكن لهذا أن يحصل؟

في إحدى الندوات التي جرت مؤخراً حول متلازمة "تعدد الشخصيات"، وفّرت إحدى المرضى بهذه الحالة، وتُدعى "كساندرا" جواباً شافياً. هي تعزو قدرتها على الشفاء السريع إلى ممارسة تقنيات "تصوّر" خاصة visualization techniques

(سأذكرها لاحقاً)، وكذلك إلى ما تسميه "المعالجة الموازية" parallel processing. حسبما فسّرت الأمر، حتى لو كانت شخصياتها الثانوية غائبة عن المشهد، إلا أنها تبقى مدركة بما يجري. هذا يمكنها من "التفكير" على عدة قنوات مختلفة بنفس الوقت، وتفعل أشياء متعددة مثل مراجعة وثائق مختلفة بنفس الوقت، وحتى "الخلود إلى النوم" بينما تترك الشخصيات الأخرى تحضّر طعام العشاء وتنظيف المنزل!

في الوقت الذي يمارس فيه الأفراد العاديين تمارين "تصوّر" العلاجي مرتين أو ثلاث مرات في اليوم، فإن "كساندرا" تمارسها طوال اليوم وعلى مدى الساعة. حتى أن لديها شخصية ثانوية تُدعى "سيليس" والتي تحوز على معرفة واسعة بعلم التشريح وعلم الوظائف الجسدية، ومهمتها الوحيدة هي البقاء صاحية طوال ٢٤ ساعة يومياً تمارس التأمّل وتصوّر الجسد في حالته الصحية. حسب "كساندرا"، إن انتباهها الدائم (على مدار الساعة) لصحتها هو الذي يمنحها التفوّق صحياً على الناس العاديين. وهناك "متعددي شخصيات" آخرين زعموا الأمر ذاته.

نحن مرتبطون بعمق في حتمية الأشياء. إذا كنا نعاني من ضعف في البصر، نؤمن بأننا سنعاني من هذا الضعف لمدى الحياة. وإذا كنا نعاني من مرض السكري، نحن لا نفكّر ولو للحظة بأن حالتنا قد تختفي تماماً مجرّد أن غيّرنا مزاجنا أو تفكيرنا. لكن ظاهرة "تعدد الشخصيات" تتحدى هذا الاعتقاد السائد وتوفّر دلائل إضافية على مدى تأثير حالاتنا النفسية وطرق تفكيرنا على أجسامنا ومنظومتنا البيولوجية بشكل عام.

إذا كانت "النّفس" العائدة للفرد متعدد الشخصيات تمثّل نوع من الهولوغرام متعدد الصور، يبدو أن الجسد أيضاً يمثّل هذه الحالة، حيث تبيّن أنه يستطيع التحوّل من حالة بيولوجية إلى أخرى بسرعة خاطفة كما رفرفة الصفحات المتقلبة للكتاب. أنظمة التحكّم التي وجب أن تعمل في هذه الحالات العجيبة هي مذهلة بالفعل حيث تجعل قدرتنا على إخفاء دمّلة بقوة الإرادة تبدو لا شيء بالمقارنة معها. إن

التحسّس الناتج من لسعة دبّور هو ليس إجراء بسيط، بل معقّد ومتعدد الجوانب ويشمل عملية تنظيم نشاطات الأجسام المضادة antibodies في الدم، فرز الجسم للهستامين histamine، اتساع وفتق الشرايين الدموية، الإفراط في فرز مواد مناعية،.. وهكذا إلى آخره.

ما هي تلك المسارات المؤثرة المجهولة التي تمكّن عقل "متعدد الشخصيات" من توقيف كل تلك الإجراءات فيمكانها؟ أو ما الذي يسمح لهم بتأجيل فترة تأثير الكحول أو المخدرات الأخرى في الدمّ، أو يجعل مرض السكّري يشتغل ويتوقّف بشكل مفاجئ؟ في الوقت الحالي نحن لا نعلم ووجب أن نعزّي أنفسنا بحقيقة واحدة بسيطة. مجرّد أن تم علاج "متعدد الشخصيات" من هذه الحالة التي يعاني منها بحيث يعود إلى حالته الطبيعية، يبقى قادراً على إجراء هذه التحولات حسب الطلب!

هذا يفترض بأنه في مكان ما بأنفسنا، جميعنا نملك القدرة على التحكم بهذه الأمور. وهذا ليس كل ما نستطيع فعله، بل هناك المزيد.

الكينونة الجسدية

علاقة العقل بالجسد

".. سوف يصعب عليك معرفة من أكون أو ماذا أقصد.. لكنني سأكون صحّة جيّدة بالنسبة لك على أي حال.."

والت وتمان Walt Whitman

"أغنية عن حالي"

رجل عمره ٦١ سنة، يُدعى "فرانك"، خضع لتشخيص وتبيّن أنه مصاب بسرطان قاتل في الحنجرة وقيل له بأن لديه أقلّ من ٥% من فرصة النجاة من مصيره المحتوم.

انخفض وزنه من ١٣٠ إلى ٩٨ رطل. كان ضعيفاً جداً، بالكاد يبلع لعابه، ويعاني مشكلة في التنفّس. وبالفعل، تجادل أطباءه حول إن كان مجدي إخضاعه لعلاج إشعاعي، لأنه كان هناك أمل بسيط جداً في نجاح العلاج ولن يفعل شيء سوى الزيادة من ألمه وعذابه. لكنهم قرروا إجراء العلاج الإشعاعي على أيحال.

بعدها، لحسن حظ "فرانك"، طُلب من الدكتور "و.كارل. سيمونتون" O. Carl Simonton، مدير مركز البحث والاستشارة حول السرطان في دالاس، تكساس، بأن يتولّى مهمة العلاج. اقترح "سيمونتون" بأن "فرانك" بذاته يستطيع التأثير على مسار مرضه. فعلّمه كيف يجري عدد من تقنيات الاسترخاء والتصوّر العقلي التي طورها مع زملاءه.

من تلك النقطة وصاعداً، وثلاثة مرات في اليوم، كان "فرانك" يتصوّر الإشعاعات التي يتلقاها خلال العلاج بأنها تتألف من ملايين الرصاصات الطاقية الصغيرة تستهدف الخلايا لديه. كما أنه تصوّر الخلايا السرطانية بأنها أضعف وأكثر إرباكاً

من خلاياه العادية وبالتالي عاجزة عن إصلاح نفسها نتيجة قصف الرصاصات الطاقية. ثم تصوّر الخلايا البيضاء في جسمه، جنود الجهاز المناعي، تدخل إلى الساحة غامرة الخلايا السرطانية المحتضرة والميتة، فتحملها إلى الكبد والكليتين من أجل التخلّص منها إلى خارج الجسم.

كانت النتيجة مثيرة بالفعل وتجاوزت ما هو متوقع من خلال العلاج الإشعاعي وحده. فبإضافة تقنية التصوّر إلى العلاج الإشعاعي نجحت العملية كما لو أنها سحر. لم يتأثر "فرانك" بأي من التأثيرات السلبية التي تنتج من العلاج الإشعاعي، أي لم يعاني من أي ضرر في الجلد أو الأغشية المخاطية.. إلى آخره. لقد استعاد وزنه المفقود وكذلك قوته، وخلال شهرين اختفت كل علامات السرطان. يعتقد "سيمونتون" بأن شفاء "فرانك" المذهل يعود سببه الأكبر إلى مواظبته اليومية على ممارسة تمارين التصوّر visualization.

في دراسة لاحقة، علّم "سيمونتون" وزملاءه تقنية التصوّر هذه لــ١٥٩ مريض مصاب بالسرطان ومُعتبر ميؤوس منه. الزمن المتوقع لاستمرارية حياة هكذا أشخاص لا يتجاوز ١٢ شهر. لكن بعد أرع سنوات، بقي ٦٣ من المرضى على قيد الحياة. من بينهم، ١٤ مريض اختفت لديهم مظاهر امرض بالكامل، و١٢ مريض كان يشهد المرض لديه تراجعاً مستمراً، و١٧ مريض كان المرض لديه مستقراً دون تقدّم ولا تراجع. لقد كان معدّل البقاء على قيد الحياة لكامل المجموعة ٢٤,٤ شهراً، أي ضعف الفترة المتوقّعة في الحالة العادية.

لقد أجرى "سيمونتون" عدد من الدراسات المماثلة، وجميعها أدت إلى نتائج إيجابية. بالرغم من هذه الاكتشافات الواعدة، لازال عمله يُعتبر مثير للجدل. فمثلاً، يجادل النقاد بأن الأفراد الذين يشاركون في دراسات "سيمونتون" لا يصنفون من النوع المتوسّط، حيث الكثير منهم قصدوا "سيمونتون" من أجل تعلّم تقنياته، وهذا يدلّ على أنهم يتمتعون مسبقاً بروح مقاتلة.

لكن على الجانب الآخر، الكثير من الباحثين يجدون نتائج "سيمونتون" مذهلة بما يكفي لدعم أعماله، وقد أسس هذا الأخير مركز سيمونتون للسرطان Simonton Cancer Center، ويُعتبر مؤسسة بحث ومعالجة ناجحة في كاليفورنيا، مكرّسة لتعليم تقنيات التصوّر لمرضى يقاتلون أنواع مختلفة من الأمراض والعلل. لقد نالت هذه الطريقة العلاجية الجديدة اهتمام الناس، حيث كشفت دراسة إحصائية حديثة عن أن هذه الوسيلة تحتل المرتبة الرابعة من حيث الاستخدام كعلاج بديل للسرطان.

كيف يمكن لصورة متشكلة في العقل أن يكون لها تأثير على شيء جسيم كالسرطان المتعذر علاجه؟ لم يعد مفاجئاً قابلية تفسير هذه الظاهرة من خلال اللجوء إلى النظرية الهولوغرافية للدماغ. عالِم النفس "جين أكتربرغ" Jeanne Achterberg، مدير البحث وإعادة التأهيل في مركز علوم الصحّة بجامعة تكساس، وهو أحد العلماء الذين ساعدوا في تطوير تقنيات التصوّر التي يستخدمها الدكتور "سيمونتون"، يعتقد بأن السرّ يكمن في قدرة التصوّر الهولوغرافي للدماغ.

كما تم ملاحظته سابقاً، كافة التجارب الإنسانية هي في النهاية إجراءات عصبية تحصل في الدماغ. حسب النموذج الهولوغرافي، السبب وراء اختبارنا الأشياء، مثل العواطف والمشاعر (بصفتها وقائع داخلية) وأخرى مثل زقزقة العصافير ونباح الكلاب (بصفتها وقائع خارجية)، هو لأن الدماغ يحددها في الأماكن التي ندركها بها خلال تشكيله للهولوغرام الداخلي الذي نعتبره يمثّل الواقع بعينه.

لكن مع ذلك، وكما رأينا أيضاً، الدماغ لا يميّز دائماً بين ما هو "هناك في الخارج" وما يعتقد بأنه "هناك في الخارج"، ولهذا السبب يشعر الأشخاص الذين بُترت إحدى أطرافهم بحالة "العضو المخيّل" phantom limb. بمعنى آخر، في الدماغ الذي يعمل بطريقة هولوغرافية، الصورة المتذكرة للشيء يمكن أن يكون لها تأثير على الحواس كما لو أن الشيء موجود فعلاً.

يمكن أن يكون لها تأثير قوي على وظائف الجسم أيضاً، ومثال بسيط على ذلك هو ما يختبره الشخص المغرم خلال تسرّع دقات قلبه بعد أن يتصوّر نفسه وهو يحضن حبيبته. أو الشخص الذي يشعر بتعرّق كفّيه بعد تذكّر حادثة مرعبة حصلت في السابق.

للوهلة الأولى، فإن حقيقة أن الجسم لا يستطيع دائماً التمييز بين حدث حقيقي وآخر خيالي سيبدو غريباً، لكن عندما ينظر للأمر وفق النموذج الهولوغرافي ــ وهو النموذج الذي يؤكّد بأن كل التجارب، إن كانت حقيقية أو خيالية، تُختصر إلى ذات اللغة العامة لتشكّل الموجات المنتظمة هولوغرافياً ــ سوف تتوضّح الأمور وتصبح أكثر بساطة.

أو كما يشرحها الدكتور "أكتربرغ": *"..عندما يُنظر إلى الصور بطريقة هولوغرافية، فإن تأثيرها الشمولي على الأداء الجسدي يصبح منطقياً. إن كل ملازمات الصورة، والسلوك، والجسد تمثّل مظهراً واحداً لذات الظاهرة.."*

يستخدم "ديفيد بوهم" فكرة "النظام المستتر" implicate order، ذلك المستوى "اللامكاني" من الوجود الذي انبعث منه الكون بكامله، لتوضيح رأيه بهذا الخصوص، فيقول: *".. كل فعل action يبدأ من نيّة intention تتجلى أولاً في "النظام المستتر". التخيّل imagination هو أصلاً عملية خلق أوّلي للهيئة، حيث أصبح له النيّة المسبقة والبذور الأولية لكل الحركات المطلوبة لتتابع عملية التجسيد، فتؤثّر على الجسم.. وهكذا، وعندما يتجسّد الخلق بهذه الطريقة، أي ابتداءً من المستويات المرهفة من النظام المستتر، تكون قد مرّت عبر كل هذه المراحل حتى تتجسّد في المستوى المتجلّي explicate، أي الواقع المادي الملموس.."*

بمعنى آخر، في النظام المستتر، كما في الدماغ ذاته، الخيال والواقع هما غير منفصلان بحيث يتعذّر التمييز بينهما. وبالتالي وجب أن لا نفاجأ عندما نعلم بأن الصور في العقل يمكنها أن تتجسّد في النهاية كواقع ملموس في الجسد المادي.

انعدام الفصل بين الصحّة والمرض

يعتقد الدكتور "لاري دوسي" Larry Dossey بأن التصوّر imagery ليس الأداة الوحيدة التي يستعملها العقل الهولوغرافي لإجراء تغييرات في الجسم. هناك وسيلة تتمثّل بإدراك الكلّية غير المجزّأة لكافة الأشياء. يرى "دوسي" بأن لدينا ميل للنظر إلى الأشياء بأنها منفصلة عنا. فننظر إلى المرض بأنه يأت من الخارج ويطوّقنا ثم يخترق أسوارنا، فيقلق كينونتنا الصحية. لكن طالما أن الزمان والمكان، وكل شيء آخر في الكون، هما في الحقيقة لا ينفصلان، فبالتالي لا يمكننا إجراء فصل بين الصحّة والمرض.

كيف يمكننا تطبيق هذه المعرفة عملياً في حياتنا اليومية؟.. يجيب "دوسي" قائلاً: *".. بعد أن نتوقّف عن النظر إلى المرض بأنه شيئاً منفصلاً بدلاً من رؤيته كجزء من كلّ أكبر، أو كبيئة سلوكية: نظام غذائي، نوم، منظومة تمارين، وعلاقات مختلفة أخرى مع العالم بشكل الشمولي، فسوف تتحسّن حالتنا إلى الأفضل.."* كدليل على ذلك، يلفت الانتباه إلى دراسة تناولت أفراد يعانون من آلام مزمنة في الرأس، حيث طُلب منهم أن يقتنوا مفكّرة يومية يدونون فيها مواعيد نوبات الصداع وتأثيرها على أداءهم وتصرفاتهم في حينها. بالرغم من أن هذا يُعتبر خطوة أولى في سلسلة من الخطوات التي تحضّر المرضى لإجراءات علاجية مقبلة، إلا أن معظم المرضى وجدوا بأنه عندما بدؤوا يدوّنون تجربتهم في المفكرة اختفت نوبات الصداع تماماً من حياتهم.

ذكر الدكتور "دوسي" تجربة أخرى، تم تصوير مجموعة من الأطفال المصابين بالصرع وهم يتفاعلون مع أهلهم بأفلام فيديو. بين الحين والآخر، كان هناك هيجانات عاطفية لدى الأطفال خلال جلسات التصوير، وكان يتبعها غالباً نوبات صرع. لكن بعد أن شاهد الأطفال الأفلام التي تصوّرهم ولاحظوا العلاقة بين الهيجانات العاطفية ونوبات الصرع، تحرروا من نوبات الصرع تقريباً. لماذا حصل هذا؟

يجيب الدكتور "دوسي" قائلاً: *".. لأنه من خلال الاحتفاظ بمفكرة يومية أو فيلم فيديو، استطاع المرضى أن ينظروا إلى حالتهم في علاقتها مع الصورة الأكبر لحياتهم. عندما يحصل هذا، لم يعد يُنظر للمرض بأنه "مرض دخيل" تأصّل في مكان آخر، بل هو جزء من نمط الحياة اليومية الذي يمكن وصفه بدقّة بأنه كلّ لا يتجزأ.."*

ويصيف "دوسي":

".. عندما يكون تركيزنا منصباً على مبدأ التواصل والتوحّد، وبعيداً عن التجزئة والعزل والتقسيم، تتجسّد الصحّة كنتيجة محتمة.."

يشعر "دوسي" بأن كلمة "مريض" هي مضللة كما كلمة "الجزيء" (جدلية موجة/جسيم في الفيزياء). بدلاً من أن نكون أصلاً مجرّد وحدات بيولوجية منفصلة، نحن في الحقيقة نمثّل جوهرياً مجريات ونماذج ديناميكية بحيث لم نعد قابلين للتحليل إلى أجزاء أكثر من حالة الإلكترونات. وأكثر من ذلك، نحن متصلون، مرتبطون بالقوى ذاتها التي خلقت المرض والصحة، بالمعتقدات الاجتماعية، بتوجهات أصدقاءنا، عائلتنا، وحتى أطبائنا، وكذلك إلى الصور، المعتقدات، وحتى الكلمات التي نستخدمها لمحاولة فهم الكون.

نحن في هذا الكون الهولوغرافي متصلون بأجسامنا أيضاً، وفي الصفحات السابقة رأينا بعض الطرق التي عبرها يجسّد هذا التواصل نفسه. لكن هناك طرق كثيرة أخرى، ربما عدد لانهائي منها لكننا لازلنا نجهلها.

كما يقول كارل بريبرام: *".. إذا كان بالفعل كل جزء من أجسامنا يمثّل انعكاس للكلّ، فوجب إذاً أن يكون آليات مختلفة ومتنوعة للتحكم بما يجري. ليس هناك شيء ثابت في هذه الحالة.."*

بسبب جهلنا في هذه المسألة، بدلاً من السؤال كيف يتحكم العقل بالجسم هولوغرافياً ، ربما السؤال الأهم هو:

ــ ما مدى هذا التحكم؟

ــ هل هناك حدود له، وإذا كانت موجودة، فما هي؟

ها هو السؤال الذي وجب التركيز عليه.

القوة العلاجية لــ"لا شيء على الإطلاق"

هناك ظاهرة طبية أخرى تزودنا بلمحة مذهلة عن قدرة العقل على التحكم بالجسد،وهو ما يُعرف بــ"مفعول بلاسيبو" placebo effect. "البلاسيبو" هو أي علاج طبّي خالي من أي تأثير على الجسم لكنه يُعطى لخادع المريض، أو "تجربة مزدوجة التعمية" double-blind، أي هي دراسة بحيث تُعطى مجموعة من الأفراد دواء حقيقي بينما المجموعة الأخرى تُعطى دواء زائف. وفي هكذا تجارب لا أحد من بين الخاضعين للتجربة يعلم أي دواء تناول وذلك لكي يتم تقييم نتائج الفعالية بشكل أدقّ.

غالباً ما تُستخدم الكبسولات الفارغة (أو تحتوي على سكر) كدواء "بلاسيبو" خلال دراسة فعالية الدواء. وكذلك محلول "السالين" (ماء مقطّر مع القليل من الملح). لكن ليس من الضرورة أن يكون "البلاسيبو" دواء، فالكثير من الناس يعتقدون بالفائدة العلاجية لكريستالات، الأساور النحاسية، وغيرها من وصفات طبية غير تقليدية، وهي أيضاً لها تأثير "بلاسيبو".

حتى العمليات الجراحية استخدمت كــ"بلاسيبو". ففي الخمسينات من القرن الماضي، كانت الذبحة الصدرية، وهو ألم متواتر في الصدر والذراع بسبب انخفاض جريان الدم إلى القلب، تُعالج عن طريق الجراحة. ثم بعدها قرّر بعض الأطباء واسعي الحيلة إجراء تجربة. بدلاً من إجراء جراحة عادية، والتي تشمل ربط الشريان الثديّ، كل ما فعلوه هو شق جرح في صدر المريض ومن ثم إعادة خياطته. المرضى الذين خضعوا لهذا النوع من الجراحة الزائفة بلغوا عن ارتياح

كما لو أنهم أجروا جراحة عادية. لقد تبيّن لاحقاً أن الجراحة العادية لم تفعل شيء سوى إنتاج تأثير "بلاسيبو".

على أي حال، تشير هذه العمليات الجراحية المزيّفة إلى أنه في مكان ما بأعماقنا لدينا القدرة على التحكم بالذبحة الصدرية. وهذا ليس كل شيء، فينصف القرن الأخير خضع تأثير "بلاسيبو" إلى مئات من الأبحاث المكثّفة حول العالم. أصبحنا نعلم الآن بأن ٣٥% من الأفراد الذين يتناولون دواء "البلاسيبو" يختبرون تأثيراً قوياً وكأن الدواء حقيقي، ويمكن لهذه النسبة أن تتفاوت بشكل كبير من حالة إلى أخرى.

بالإضافة إلى الذبحة الصدرية، الحالات التي أثبتت تجاوبها مع علاجات "بلاسيبو" تشمل الشقيقة، التحسّس، الحمى، الزكام، حبّ الشباب، داء الربو، الثؤلول، آلام مختلفة، الغثيان ودوار البحر، الحرقة الهضمية، متلازمات نفسية مثل الإحباط والقلق، الروماتيدي والتهاب المفاصل، السكري، أمراض الإشعاع، بار كينسون، تصلّب الأنسجة، وأخيراً السرطان.

من الواضح أن هذه تتراوح من أمراض بسيطة إلى أمراض خطيرة مهددة بالحياة، لكن تأثيرات "بلاسيبو" على الحالات الألطف تحدث تغيرات نفسية يمكن اعتبارها معجزة حقيقية. لنأخذ الثؤلول فمثلاً، وهو عبارة عن نتوء سرطاني صغير على الجلد وينتج من فيروس. إنها سهلة العلاج باستخدام "البلاسيبو"، وليس بالضرورة أن يكون دواء بل مجرّد طقوس، حيث هناك طقوس كثيرة منتشرة حول العالم للتخلّص منها (الطقوس ذاتها تمثّل مفعول بلاسيبو أحياناً). الدكتور "لويس توماس" Lewis Thomas، الرئيس الفخري لمركز Sloan-Kettering للسرطان في نيويورك، يخبرنا عن أحد الأطباء الذي يعالج مرضاه من الثؤلول فقط من خلال طلاءها بصبغة أرجوانية اللون.

يشعر "توماس" بأن تفسير هذه الأعجوبة الصغيرة هو بالقول أن اللاوعي هو العامل الرئيسي في العملية و"البلاسيبو" هو مجرّد محفّز. يضيف قائلاً بهذا الخصوص: *".. إذا استطاع اللاوعي لدي أن يفهم كيف يتحكم بالآلية المطلوبة للقضاء على ذلك الفيروس، ونشر كل الخلايا بطريقة بالترتيب الصحيح لتتعامل مع عملية رفض الأنسجة، فكل ما يبقى لدى قوله هو أن اللاوعي لدي هو أكثر بكثير مما أنا عليه.."*

إن فعالية تأثير "البلاسيبو" في أي حالة معنيّة تتفاوت بشكل كبير. في تسعة دراسات "مزدوجة التعمية" double-blind تقارن مفعول "البلاسيبو" بمفعول "الأسبرين" aspirin، لقد أثبت "البلاسيبو" فعاليته بنسبة ٥٤% مقارناً بالدواء المسكّن الحقيقي. وفقاً لهذه النتيجة سنفترض بأن مفعول "البلاسيبو"سيكون أقلّ عندما نقارنه بمخدّر أكثر قوّة مثل المورفين، لكن يبدو أن الحال ليست كذلك. في ستة دراسات "مزدوجة التعمية"وجدوا أن نسبة فعالية "البلاسيبو" بلغت ٥٦% بالمقارنة مع تأثير المورفين في تسكين الألم! لماذا؟

هناك عامل واحد يؤثّر على فعالية "البلاسيبو"، وهو الطريقة التي يُعطى بها للمريض. غالباً ما تُعتبر الحقن أكثر قوة من الحبوب، وبالتالي فإن إعطاء "البلاسيبو" بواسطة الحقنة يزيد من فعاليته.

وبشكل مماثل، فإن الكبسولات تعتبر أكثر فعالية من الحبوب، حتى الحجم، الشكل، واللون يلعب دوراً مهماً. في دراسة مصممة للتأكّد من القوة الإيحائية للون الحبّة، وجد الباحثون بأن الأفراد يميلون إلى اعتبار الحبوب الصفراء أو البرتقالية فعالة في أمور تخصّ المزاج، إما كمحفّزات أو مثبطات. أما الحبوب بلون الأحمر القاتم، فتُعتبر مسكنات أو تسبب الهلوسة. الحبوب البيضاء تعتبر مزيلة للألم.

العامل المهم الآخر هو السلوك الذي يظهره الطبيب خلال وصفه لدواء "بلاسيبو". الدكتور "ديفيد سوبل" David Sobel، وهو اختصاصي في مجال "البلاسيبو" في

مستشفى "كايسر" بكاليفورنيا، يذكر قصة حدثت مع أحد الأطباء الذي كان يعالج مريض مصاب بالربو، وهذا الأخير كان يواجه صعوبة في الإبقاء على فتح الأنبوب الشعبي لديه. أمر الطبيب بإحضار عيّنة من دواء جديد أثبت فعاليته العلاجية الهائلة، وأعطاه للمريض. لم يمضي دقائق قبل أن يظهر المريض تحسناً ملفتاً وراح يتنفّس بشكل أفضل بكثير. وفي المرّة التالية التي تعرّض فيها لنوبة ربو، قرّر الطبيب النظر فيما سيحصل لو أعطاه دواء "بلاسيبو". هذه المرّة راح المريض يتذمّر بأن هناك شيئاً خاطئاً في الدواء لأنه لم يقضي بالكامل على مشكلة التنفّس. هذا الأمر أقنع الدكتور بأن العيّنة من دواء الجديد كان بالفعل دواء فعال لعلاج الربو. لكن بعدها بفترة تلقى رسالة من شركة الدواء تبلغه بأنه بدلاً من الدواء الجديد الفعال أرسلوا له دواء "بلاسيبو"! من الواضح أن حماسة الطبيب الظاهرة خلال وصف الدواء الفعال الجديد (البلاسيبو الأوّل) هي التي صنعت الفرق.

وفق مفاهيم النموذج الهولوغرافي، يمكن تفسير استجابة الرجل المذهلة لدواء "البلاسيبو" خلال شفاءه من الربو بناء على عجز "العقل/الجسم" عن التمييز بين الواقع المتخيّل والواقع الحقيقي. لقد اعتقد المريض بأنه أعطي دواء جديد فعّال في علاج الربو، وهذا الاعتقاد صنع تأثيراً مدوياً في حالته النفسية ومن ثم على رئتيه كما لو أنه أعطي دواء حقيقي.

لقد كان الدكتور "أركتربيرغ" على حق حين حذّر بأن الهولوغرامات العصبية التي لها تأثير على صحتنا هي متعددة الجوانب، حيث تبيّن بالفعل أن أمراً بسيطاً كالسلوك المختلف للطبيب (لغة الجسد ربما) خلال إعطاء المريض الدواء (بلاسيبو) في مناسبتين مختلفتين صنع فرقاً واضحاً حيث "البلاسيبو" الأوّل جسّد تأثيراً بينما الثاني لم يفعل ذلك. من الواضح أنه حتى المعلومة المُستقبلة إيحائياً تساهم بشكل كبير في تعزيز الاعتقادات والصور الذهنية التي لها أثر على صحتنا. يتساءل الفرد كم من الأدوية فعلت فعلها (أو لم تفعل) بسبب سلوك الطبيب خلال عرضها على المريض.

الأورام السرطانية التي تذوب ككرات الثلج على الموقد

إن فهم الدور الذي تلعبه هكذا عوامل في تأثير "البلاسيبو" يعتبر مهماً جداً، لأنه يبيّن كيف إمكانية التحكّم بـ"الهولوغرام الجسدي" مقولبة داخل معتقداتنا. عقولنا تملك القوة للتخلّص من الثؤلول، لفتح الأنبوب الشعبي، وتقليد القدرة المسكنة للمورفين، لكن لأننا جاهلين بحوزتنا على هذه القوة، وجب خداعنا (عبر البلاسيبو) من أجل استنهاضها.

بالكاد أن يكون الأمر مضحكاً بالفعل، لكن هذه هي الحقيقة. إن جهلنا بقوتنا الحقيقية هو الذي يسبب معاناتنا وآلامنا. ليس هناك قصة تبيّن هذه الحقيقة أكثر من تلك الحالة التي بلغ عنها عالِم النفس "برونو كلوبفر" Bruno Klopfer. كان كلوبفر يعالج مريض اسمه "رايت" وكان يعاني من سرطان في العقد اللمفية lymph nodes، وكانت في مرحلة ميؤوس منها. كافة العلاجات المعروفة قد استُنزفت وفشلت، ولم يبقى لـــ"رايت" سوى القليل من الوقت. كانت رقبته، إبطه، صدره، بطنه، وأربيته مملوئة بالأورام بحجم البرتقالة، وكان الطحال والكبد لديه متضخّمين لدرجة أن نصف غالون من العصارة الحليبية ترشح من صدره يومياً.

لكن "رايت" لم يرغب بالموت. سمع عن دواء جديد اسمه "كريبيوزين" Krebiozen، وتوسّل للطبيب لأن يجربه عليه. في البداية رفض الطبيب، لأن هذا الدواء جُرّب على أشخاص لديهم أمل حياة ٣ شهور على الأقلّ. لكن "رايت" كان عنيداً في توسّله لدرجة جعلت الطبيب يستسلم أخيراً. لقد أعطى "رايت" حقنة "كريبيوزين" يوم الجمعة، لكن في داخله لم يتأمّل من بقاء "رايت" على قيد الحياة بعد عطلة الأسبوع. ذهب بعدها الطبيب إلى المنزل.

لشدّة ذهوله بعد عودته يوم الاثنين، وجد "رايت" خارج سريره يتمشّى هنا وهناك في ممرات المستشفى. وحسب ما بلّغ الدكتور "كلوبفر"، فإن الأورام التي على جسم "رايت" ذابت كما "كرات الثلج على موقد" وأصبحت بنصف حجمها. كان هذا التقلّص بالحجم أسرع بكثير من ما يستطيع إنجازه أقوى علاج إشعاعي. بعد

عشرة أيام من تناول "رايت" للحقنة الأولى من "الكريبيوزين"، غادر المستشفى وكان أكثر مما يمكن وصفه أطباءه.. خالي تماماً من السرطان! أوّل ما دخل المستشفى كان بحاجة إلى كمامة أكسيجين ليتنفّس، لكن عندما غادر كان معافى لدرجة أنه استطاع قيادة طائرته الخاصة على ارتفاع ١٢,٠٠٠ قدم دون أي إزعاج.

بقي "رايت" معافى لمدة شهرين تقريباً، لكن بعدها، بدأت المقالات الصحفية تنتشر متحدثة عن دواء "كريبيوزين" وتقول بأنه أثبت عدم فعاليته في علاج سرطان العقد اللمفاوية. "رايت" الذي كان منطقياً زيادة عن اللزوم وعلماني جداً في تفكيره، أصبح كئيباً، وأصيب بانتكاسة حيث تم إدخاله ثانيةً إلى المستشفى. وهذه المرّة قرّر طبيبه أن يجري تجربة. أخبر "رايت" بأن دواء "كريبيوزين" كان فعالاً بقدر ما أظهره، لكن الإمداد الأوّل لها أفسد خلال الشحن. وأضاف يقول شارحاً، إن لديه نموذج آخر من نفس النوعية لكنه أكثر تركيزاً وبوسعه استخدامه لعلاج "رايت".

طبعاً الطبيب لم يكن بحوزته أي نموذج مركّز من الدواء، وقرّر حقن "رايت" بماء مقطّر فقط! من أجل خلق الجو المناسب راح يجري ذات الأمور (الطقوس) التي يفعلها خلال استخدام الدواء الحقيقي. ثم حقنه بعدها بهذا "البلاسيبو". ومرّة أخرى، وبشكل يدعو للعجب، تجسّدت النتيجة المرجوة بنجاح. ذابت الكتل السرطانية، سوائل الصدر اختفت، وعاد "رايت" يقف على رجليه من جديد ويشعر بصحة عظيمة. لقد بقي معافى، متحرر من أي أعراض، لمدة شهرين آخرين، لكن لسوء حظه، سمع على وسائل الإعلام الإعلان الرسمي للرابطة الطبية الأمريكية بأن الأبحاث التي أجريت على "الكريبيوزين" وجدته غير مجدي في علاج السرطان. وهذه المرّة تحطّم إيمان "رايت" بشكل كامل. عادت كتله السرطانية للظهور مرّة أخرى ومات بعدها بيومين.

إن قصة "رايت" تراجيدية فعلاً لكنها تخفي رسالة قوية جداً: عندما نكون محظوظين بما يكفي لتجاوز معتقداتنا الراسخة والاتصال مع القوى العلاجية الكامنة داخلنا، نستطيع جعل الأورام السرطانية تذوب كما كرات الثلج بين ليلة وضحاها.

في حالة دواء "الكريبيوزين"، فقط شخص واحد كان معنياً، لكن هناك حالات مماثلة تشمل عدة أشخاص. لنأخذ مثلاً على هذه الحالة الأخيرة، وهو دواء من العلاجات الكيماوية يُسمى "سيسبلاتين" cis-platinum (دواء مضاد لأورام). أول ما توفّر هذا الدواء، هو أيضاً وصف بأنه دواء أعجوبة، و٧٥% من الذين تناولوه استفادوا من العلاج. لكن بعد انتهاء تلك الموجة الأولية من الإثارة الإعلامية، أي بعد أن أصبح هذا الدواء علاجاً روتينياً، بدأ معدّل المفعول ينخفض إلى حوالي ٢٥ إلى ٣٠%. يبدو واضحاً أن الإفادة التي قدمها هذا الدواء تعود إلى تأثير مفعول "بلاسيبو".

هل هناك فعالية لأي دواء؟

هكذا أمور تستنهض سؤالاً مهماً: إذا كانت أدوية مثل "الكريبيوزين" أو "السيسبلاتين" تؤثّر فينا عندما نؤمن بها ويبطل مفعولها عندما نتوقف عن الإيمان بها، ماذا يقتضي ذلك على طبيعة الأدوية بشكل عام؟

هذا سؤال يصعب الإجابة عليه بشكل جازم، لكن لدينا بعض الأدلة. فمثلاً، الطبيب "هيربرت بنسون" Herbert Benson من مدرسة هارفارد الطبية، يشير إلى أن الأغلبية العظمى من العلاجات الموصوفة الفترة السابقة للقرن الماضي، تتراوح من تناول دم السحلية إلى شرق الدم بواسطة طفيلية العلق، كانت غير مجدية إطلاقاً، لكن بفضل مفعول "بلاسيبو"، كانت علاجات مساعدة وحتى مفيدة لبعض الوقت.

قام الدكتور "بنسون"، مع الدكتور "ديفيد.ب. مكالي" David P. McCallie، من مختبر "ثورن ديوك" بجامعة هارفارد، بمراجعة دراسات تتناول علاجات متنوعة للذبح الصدرية angina pectoris التي تم وصفها على مدى السنوات السابقة، واكتشفا بأنه رغم ذهاب علاجات ومجيء أخرى، إلا أن معدلات النجاح ــ حتى للعلاجات التي تعتبر اليوم غير مجدية ــ بقيت مرتفعة.

نستنتج من هذه الملاحظات بأن تأثير "بلاسيبو" لعب دوراً مهماً في مجال الطبّ في الماضي، لكن هل هو يلعب الدور ذاته اليوم؟ يبدو أن الجواب هو نعم. يقدّر "المكتب الفدرالي للتقدير التكنولوجي" بأن أكثر من ٧٥% من العلاجات الطبية الحالية لم تخضع للتدقيق العلمي الكافي، وهذا الرقم المرتفع يقترح بأن الأطباء ربما لازالوا يعطون أدوية "بلاسيبو" دون أن يعلموا بذلك. (الدكتور "بنسون" هو أحد اللذين يؤمنون بأن الكثير من الأدوية المباعة في السوق تلعب دور "بلاسيبو" يشكل رئيسي).

بعد النظر إلى الأدلة المذكورة حتى الآن، قد يتساءل الفرد إذا ما كانت كل الأدوية مجرّد "بلاسيبو". الجواب هو لا طبعاً. الكثير من الأدوية أثبتت فعاليتها مهما كانت درجة إيماننا بها. فمثلاً، الفيتامين [C] يتخلّص من داء الإسقربوط، والأنسولين يحسّن حالة مرضى السكري حتى لو كانوا متشككين. لكن تبقى المسألة زئبقية وليست واضحة بشكل حاسم.

فكّر في الحقائق التالية:

في تجربة أجريت العام ١٩٦٢م، الطبيبان "هارييت لنتون" Harriet Linton و"روبرت لانغز" Robert Langs، قالا لمجموعة من الأشخاص بأنهم سيخضعون لدراسة تبحث في تأثيرات مخدّر LSD، لكنهما بدلاً من ذلك قدما لهما دواء "بلاسيبو". ومع ذلك، بعد نصف ساعة من تناول "البلاسيبو"، بدأ الأشخاص يختبرون الأعراض المألوفة للمخدّر الحقيقي، حيث فقدوا السيطرة، تجسّد التبصّر

في معاني الوجود،.. وهكذا. هذه الحالة التخديرية (بفعل البلاسيبو) دامت عدة ساعات.

بعدها بعدة سنوات، في ١٩٦٦م، انطلق عالِم النفس المشهور "ريتشارد ألبرت" Richard Alpert، في رحلته إلى الشرق بحثاً عن أشخاص مقدسين (متصوفين) يستطيعون توفير بعض الإلهام حول التجربة الروحية التي يختبرها الفرد بعد تناول مخدّر الـــLSD. وقد وجد عدة رجال مستعدون لتجربة هذا المخدّر، لكن الاستجابات كانت مختلفة وعجيبة بنفس الوقت. أحد المعلمين المتصوفين قال له بأن المادة جيّدة، لكنها ليست أفضل من جلسة التأمّل. وهناك لاما آخر من التبت اشتكى بأن هذه المادة سببت له الصداع فقط!

لكن رد الفعل الذي أذهل "ألبرت" جاء من متصوّف صغير ذاوي يقبع في أحد مناطق سفوح الهيمالايا. لأن الرجل كان يتجاوز الستين من عمره، قرر "ألبرت" إعطاءه جرعة قليلة تبلغ ٥٠ إلى ٧٠ ميكرو غرام. لكن الرجل وضع عينه على زجاجة تحتوي على حبوب ٣٠٥ ميكرو غرام وأصرّ على تناول حبة منها، وهذه جرعة كبيرة. في النهاية، ما كان على "ألبرت" سوى الاستسلام لإصرار الرجل وأعطاه هذه الحبة، لكن مع ذلك بدا وأنه لم يكتفي. من خلال غمزة من عينه، طلب واحدة أخرى، ثم أخرى، ووضع الحبوب التي مجموع محتواها ٩١٥ ميكرو غرام من LSD على لسانه وابتلعها، هذا الأمر أرعب الدكتور "ألبرت" لأن الجرعة كبيرة جداً. (من أجل المقارنة، الجرعة المتوسطة التي استخدمها "غروف" في أبحاثه احتوت على ٢٠٠ ميكرو غرام).

لقد راقب الدكتور "ألبرت" بانتباه وهو مذعور، متوقعاً من الرجل أن يسوح إلى عالم السكر ملوحاً بيديه ويغنّي، لكن بدلاً من ذلك، تصرّف وكأن لا شيء حصل! وبقي بهذه الحالة الطبيعية طوال اليوم. لقد حافظ على هدوءه وبطئه المعتاد، بما في ذلك غمزة العين التي كان يوجهها للدكتور "ألبرت" بين الفينة والأخرى. بدا واضحاً أن الـــLSD لم يؤثّر بالرجل إطلاقاً.

لقد تأثر الدكتور "ألبرت" بهذه الرحلة بشدة لدرجة أنه تخلى عن البحث في مادة الـــLSD وغيّر اسمه إلى "رام داس" Ram Dass، واعتنق التصوّف.

إذاً، تناول "البلاسيبو" قد ينتج نفس التأثير الذي ينتجه الدواء الحقيقي، وتناول الدواء الحقيقي قد لا ينتج أي تأثير. هذه الحالة المربكة تم استعراضها أيضاً في اختبارات تتعلّق بمادة "الأمفيتامين" amphetamines (وهو منبّه عصبي). غب إحدى الدراسات، تم وضع عشرة أشخاص في كل من غرفتين منفصلتين. في الغرفة الأولى، تم إعطاء تسعة أشخاص مادة "الأمفيتامين" المنبّهة وأعطوا العاشر مهدّئ يسبب النوم. بينما في الغرفة الثانية كان الأمر معكوساً، حيث أعطوا تسعة أشخاص مهدّئ يسبب النوم، والعاشر مادة "الأمفيتامين" المنبّهة.

في كلا الغرفتين، تصرّف الشخص العاشر تماماً كرفاقه بالغرفة. ففي الغرفة الأولى، بدلاً من أن ينام، كان الشخص العاشر مفعماً بالحيوية والنشاط. بينما في الغرفة الثانية، كان الشخص العشر غارقاً في نوم عميق.

هناك حالة أخرى موثّقة تتناول أحد الأشخاص المدمنين على المنبّه "ريتالين" Ritalin، لكن تم تحويل إدمانه هذا إلى "بلاسيبو". بمعنى آخر، تمكن طبيبه من إقناعه بتجنّب كل التأثيرات المزعجة الناتجة من إلغاء "الريتالين" واستبداله سرياً بحبوب مشابهة تمماً لكنها "بلاسيبو". لكن لسوء الحظ، راح الرجل يدمن على حبوب "البلاسيبو"!

هكذا أحداث ليست مقتصرة على الحالات الاختبارية. فإن "البلاسيبو" يلعب دوراً في حياتنا اليومية. هل لازلت تعتقد بأن مادة "الكافيين" تساعدك على السهر ليلاً؟ لقد أثبتت الأبحاث بأنه حتى حقنة "الكافيين" لا تستطيع إبقاء المدمنين عليها ساهرين ليلاً بعد جعلهم يعتقدون بأنهم تناولوا مسكناً.

هل تظنّ بأن المضاد الحيوي antibiotic يساعدك على التخلّص من الزكام أو التهاب الحلق؟ إذا كنت كذلك، فأعلم أنك تخضع لتأثير "بلاسيبو". والسبب هو بسيط، كل أمراض الزكام تسببها الفيروسات، وكذلك الحال مع أنواع متعددة من التهاب الحلق، بينما المضادات الحيوية ليست فعّالة سوى للأمراض الجرثومية، وليس أمراض فيروسية.

هل لازلت تصاب بتأثيرات جانبية مزعجة بعد تناول دواء معيّن؟ في دراسة أجريت على مرخي عضلي يُسمى "ميفينيزين" mephenesin، وجد الباحثون بأن ١٠ إلى ٢٠ بالمئة من الخاضعين للتجربة أصيبوا بتأثيرات جانبية سلبية ــ بما في ذلك الغثيان، الحكّة، وكذلك خفقان القلب ــ بصرف النظر عن إذا كانوا أعطيوا الدواء الحقيقي أو "بلاسيبو". (طبعاً أنا لا أفترض بأن كل التأثيرات الجانبية هي من تأثير مفعول "بلاسيبو". وعندما تصابوا بتأثيرات جانبية من أي دواء وجب مراجعة الطبيب).

بشكل مماثل، في دراسة أخيرة لنوع جديد من العلاج الكيماوي، ٣٠% من الأشخاص الذين ينتمون لمجموعة المقارنة، أي الذين تلقوا علاج "بلاسيبو" تساقط شعرهم. لذلك إذا كنت تعرف أحداً يخضع للعلاج الكيماوي قل له أن يحافظ على تفاؤله خلال توقّع النتيجة. فالعقل هو أقوى مما نتصوره.

بالإضافة إلى تزويدنا بلمحة صغيرة عن مدى قوتنا، فإن موضوع "البلاسيبو" يدعم الطريقة الهولوعرافية في فهم علاقة العقل/الجسد. كما ترى الصحفية المتخصصة في الصحة والتغذية "جين برودي" Jane Brody، في مقالة وردت بصحيفة New York Times:

".. إن فعالية البلاسيبو توفّر دعم كبير للنظرة الكليّة holistic للكائن البشري، وهي نظرة تلقى انتباهاً متزايداً في البحث الطبّي.. هذه النظرة تقول بأن العقل والجسد يتفاعلان على الدوام وهما متشابكان بشكل أقرب من كونهما يُعاملان ككيانين منفصلين.."

قد يكون مفعول "بلاسيبو" مؤثراً فينا بطرق أشمل وأبعد مدىً مما نتوقعه. وهذا ما تشير إليه إحدى الألغاز الطبية المحيّرة التي ظهرت مؤخراً. منذ بضعة سنوات، لاحظ الباحثون في بريطانيا،وبعد دراسة دامت ستة سنوات شملت ٥,١٣٩ طبيب، بأنه ليس هناك أي دليل على قدرة "الأسبرين" aspirin على الخفض من أخطار الذبحة القلبية. لكن بنفس الوقت، تبيّن بوضوح أن هذا الدواء أثبت فعالية عالية في الولايات المتحدة. أين يكمن السرّ يا تُرى؟ هل هناك خطأ ما في الأبحاث أو من الممكن أن نوع من "البلاسيبو" يتم ترويجه على نطاق واسع وشامل؟

في تلك الفترة بالذات، كانت الدعايات الإعلانية التي تعرض قوة هذا الدواء وفعاليته في خفض أخطار الذبحة القلبية تفعل فعلها بالجمهور الأمريكي!.. إعلانات عديدة ومتنوعة تتناول إيجابياته من زوايا مختلفة. لكن على أيحال، لا تتوقف عن الإيمان بالمنفعة الوقائية لهذا الدواء. فقد يبقى سبباً حاسماً في إنقاذ حياتك.

كما رأينا سابقاً، يمكن للمعتقدات اليومية البسيطة أن يكون لها تأثير قوي على أجسادنا. طبعاً وبكل تأكيد، معظمنا لا يملك الانضباط العقلي الكافي ليتحكم بمعتقداته، ولهذا السبب بالذات وجب على الأطباء أن يستعينوا بالـ"بلاسيبو" ليحفّزونا على استنهاض تلك القوى العلاجية المهولة الكامنة داخلنا.

نحن نجسّد ما نؤمن به

من أجل استعادة سيطرتنا على أنفسنا، وجب أولاً التعرّف على أنواع المعتقدات التي تؤثّر فينا، حيث هذه أيضاً توفّر نافذتها الفريدة على علاقة العقل/الجسد.

المعتقدات الثقافية

يعتبر أحد أنواع المعتقدات المفروضة علينا من قبل مجتمعنا. فمثلاً، سكان جزر "تروبرياند" Trobriand Islands يمارسون العلاقات الجنسية بحريّة قبل الزواج، لكن الحمل السابق للزواج يُعتبر تجاوزاً للخطوط الحمراء حيث هو من الأمور المغضوب عليها. النساء هذا الشعب البسيط لا يستخدمن أي شكل من أشكال مانع الحمل، ونادراً ما يلجأن للإجهاض. لكن مع ذلك، فإن الحمل السابق للزواج غير معروف أصلاً بينهم. هذا يفترض بأنه، بسبب معتقدهم الثقافي، النساء العازبات يمنعن أنفسهن من الحمل بطريقة لاواعية.

هناك دلائل على أن شيئاً مشابهاً يجري في بعض المجتمعات، خصوصاً الغربية. هناك الكثير من الأزواج الذين حاولوا جاهدين لمدة سنوات طويلة لإنجاب طفل لكن دون جدوى. فيقررون أخيراً بأن يتبنوا أحد الأطفال. لكن لم يمضي فترة طويلة قبل أن تحبل المرأة. هذه الحالة تفترض مرّة أخرى بأنه بعد أن حصلت المرأة أخيراً على طفل خاص بها (عبر التبنّي)، يختفي حاجز خفي يعمل على تثبيط قدرة الزوج أو الزوجة على الإنجاب. وإلا، فمن أين أتت هذه الخصوبة المفاجئة؟

إن المخاوف التي نتشاركها مع أفراد آخرين في مجتمعنا يمكن لها أن تؤثّر فينا بشكل كبير. في القرن التاسع عشر، قتل مرض السلّ tuberculosis عشرات الألوف من الناس، لكن بدءاً من الثمانينات من ذلك القرن 1880s، بدأت معدلات الوفيات تهبط عمودياً. لماذا؟ قبل ذلك العقد لم يكن أحد يعلم المسبب الحقيقي

للمرض، مما أضفى عليه هالة من الغموض. لكن في العام ١٨٨٢م، حقق الدكتور "روبرت كوتش"Robert Koch اكتشافاً عظيماً حيث أثبت بأن مرض السلّ يسببه جرثومة. مجرّد أن انتشرت هذه الحقيقة بين الجماهير الواسعة، انخفضت معدلات الوفيات من ٦٠٠ لكل ١٠٠,٠٠٠ إلى ٢٠٠ لكل ١٠٠,٠٠. بالرغم من أنه لم يُكتشف له دواء فعال سوى بعد نصف قرن، لكن يكفي أن الغموض قد أزيل من عقول الناس.

يبدو أن الخوف يمثّل عامل أساسي في معدّل نجاح زراعة الأعضاء أيضاً. في الخمسينات من القرن الماضي، كان زرع الكلى يُعتبر إمكانية بعيدة المنال. لكن حقق بعدها طبيب من شيكاغو ما يبدو أنها عملية زرع ناجحة. بعد نشر اكتشافه بفترة، راحت عمليات زرع الكلى تنجح الواحدة تلو الأخرى حول العالم. لكن بعد فترة وجيزة، تبيّن أن العملية التي أجراها الطبيب فشلت حيث قام جسم المريض برفض الكلية الجديدة. لكن هذا لم يهمّ على ما يبدو. حيث استمرّت العمليات بالنجاح.

مجرّد أن آمن المرضى المتلقّين للأعضاء بأنهم سيعيشون، تحقق ذلك على أرض الواقع، وقد ارتفعت معدلات النجاح لتتجاوز كل التوقعات.

المعتقدات التي نجسّدها من خلال مواقفنا

هناك طريقة أخرى يتجسّد فيها الاعتقاد بحياتنا اليومية وهو عبر مواقفنا تجاه الأشياء. لقد كشفت الدراسات بأن موقف الأم المنتظرة مولود لطفلها، والحمل بشكل عام، له علاقة مباشرة بالتعقيدات التي تواجهها خلال الولادة، وبالإضافة إلى المشاكل الصحية التي يعانيها طفلها الجديد بعد الولادة.

بالفعل، في العقد الأخير أثبتت مجموعة واسعة من الدراسات تأثير مواقفنا على عدد كبير من الحالات الصحية. الأفراد الذين يسجلون نسبة عالية في الاختبارات

المصممة لقياس درجة العدوانية والميل للمشاجرة هم معرّضون للموت نتيجة مشاكل قلبية أكثر بسبع مرات من غيرهم الذين سجّلوا نسب منخفضة.

النساء المتزوجات لديهنّ أجهزة مناعية أقوى من النساء المطلقات أو المنفصلات، والنساء السعيدات بزواجهنّ لديهنّ الجهاز المناعي الأكثر قوة. الأفراد المصابين بالإيدز والذين يظهرون روح مقاتلة يعيشون أطول من اللذين لديهم مواقف استسلامية. الأفراد المصابين بالسرطان يعيشون أطول إذا حافظوا على روح مقاتلة. الأفراد المتشائمين يصابون بالزكام بنسبة أكبر من المتفائلين. الإجهاد والأرق يخفض الاستجابة المناعية. الأشخاص الذين فقدوا أزواجهم للتو ترتفع نسبة تعرضهم للمرض والعدوى،.. وهكذا إلى آخره.

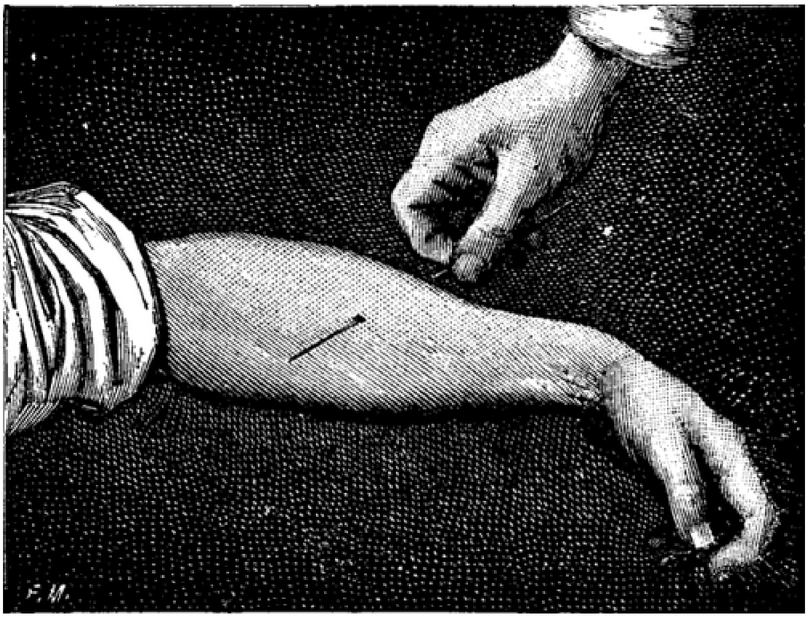
المعتقدات التي نعبّر عنها من خلال قوة الإرادة

المعتقدات التي تعرفنا عليها في السابق يمكن اعتبارها بشكل عام بأنها معتقدات لاإرادية، أي هي تلك التي نسمح للبيئة الثقافية العامة أو أفكارنا العادية أن تفرضها علينا.

لكن الجانب الآخر، الاعتقاد الواعي الذي يكون على شكل إرادة حديدية ثابتة يمكن استخدامه للتحكم بهولوغرام جسدنا وتطويعه حسب الرغبة. في السبعينات من القرن الماضي، الكاتب والمحاضر الهولندي "جاك شوارتز" Jack Schwarz أذهل الباحثين في المختبرات خول ولايات المتحدة بقدرته على التحكم إرادياً بالإجراءات البيولوجية الداخلية لجسمه.

في دراسات أجريت بمؤسسة "مييننغر" في معهد "لانغلي بورتر" للعلاج النفسي العصبي التابع لجامعة كاليفورنيا، أدهش "شوارتز" الأطباء بعد أن أدخل صنّارة بحرية في ذراعه دون أن ينزف الدم، دون أن يجفل أو يتردد، وحتى دون أن ينتج موجات بيتا الدماغية (موجات الألم) على جهاز EEG. وبعد إزالة الصنارة، بقي

"شوارتز" دون نزيف، وعادت الحفرة التي صنعتها الصنارة في يده إلى الالتحام مباشرة.



إن إدخال صنارة في الذراع ليس أمراً سهلاً بالنسبة لنا، لكنه أمر طبيعي بالنسبة لشوارتز. هل السرّ يكمن في الاعتقاد فعلاً؟

بالإضافة إلى ذلك، استطاع "شوارتز" أن يبدّل موجاته الدماغية حسب الطلب، كما دسّ سجائر مشتعلة إلى مناطق مختلفة في جسمه دون أن يتأذى، وحتى أنه حمل قطع من الفحم المتوهّج بيده دون أن يصاب بأي حروق.

لقد زعم بأنه اكتسب هذه القدرات غير العادية عندما كان في أحد معسكرات الاعتقال النازية حيث وجب عليه التعلّم كيف يسيطر على ألمه لكي يتحمّل الضرب المبرح الذي كان يتعرّض له. يعتقد "شوارتز" بأن أي شخص يستطيع التعلّم كيف يتحكم إرادياً بوظائف جسده ويصبح بعدها مسؤولاً عن صحته بشكل مباشر.

في العام ١٩٤٧م، هناك رجل هولندي آخر استعرض قدرات مشابهة. كان اسمه "ميرين داجو" Mirin Dajo، وفي استعراضات جماهيرية متكررة في مسرح "كورسو" بزوريخ Zurich ، ترك الحاضرين في حالة رعب وذهول. أمام أعين الناس، سمح "داجو" لمساعده لأن يدخل سيف مبارزة في جسمه، ومن الواضح أنه يخترق الأعضاء الحيوية الداخلية، دون أن يصاب بأذى أو ألم من أي نوع. وكما حالة "شوارتز"، بعد سحب السيف من جسم "داجو" لم ينزف منه نقطة دم واحدة بل فقط أثر على شكل خط أحمر باهت يشير إلى نقطة إدخال السيف وإخراجه من الجانب الآخر.

كانت استعراضات "داجو" مرهقة لأعصاب جمهوره لدرجة أن أحدهم أصيب بذبحة قلبية، وقد تم بعدها حظر "داجو" من الاستعراض أما الجماهير. لكن على أي حال، الطبيب السويسري "هانز نايغيلي أوسجورد" Hans Naegeli-Osjord علِم بقدرات "داجو" المزعومة وطلب منه إذا أمكن إخضاعه للفحص العلمي. قبل "داجو" بذلك، وفي ٣١ أيار ١٩٤٧م، دخل مستشفى زوريخ الإقليمي.

بالإضافة إلى الدكتور "أوسجورد"، كان الدكتور "ورنر برونر"، رئيس قسم الجراحة، حاضراً، وكذلك مجموعة من الأطباء الآخرين، طلاب، وصحفيين. كشف "داجو" عن صدره وركّز لبعض الوقت، ثم بعدها، وتحت أنظار كل الحاضرين، طلب من مساعده إدخال السيف في بطنه ليخرج من الجهة الأخرى.

وكما هي العادة، لم ينزف منه أي قطرة دم، وبقي "داجو" طبيعياً كما أن شيئاً لم يكن. وفي الحقيقة كان هو الوحيد الذي يبتسم من بين الحاضرين، أما الباقون فتحوّلوا إلى تماثيل جامدة. حسب المنطق المألوف، وجب على أعضاء "داجو" الداخلية أن تُعطب بشكل محتم، وكانت صحته وحيويته أكثر مما يستطيع الأطباء تحمله. بسبب الشكّ الذي لازال عالقاً في نفوسهم (وهم محقون طبعاً)، طلبوا من "داجو" إن كان يرغب في الخضوع لفحص بالأشعّة. وفق على ذلك دون تردد ورافقهم إلى الطابق العلوي حيث غرفة الأشعّة، ولازال السيف مغروساً في بطنه.

أخذت له صورة الأشعّة وكانت النتيجة غير قابلة للدحض. تبيّن أن السيف مخترقاً جسمه دون شكّ. وبعد غرس السيف بعشرين دقيقة، تم سحبه من جسمه، تاركاً علامتين باهتتين على جانبي الجسم. تم اختبار "داجو" لاحقاً من قبل علماء في مدينة "بازل" Basel، وحتى سمح للأطباء لأن يغرسوا السيف بأنفسهم. روى لاحقاً الدكتور "أوسجورد" المسألة بالكامل إلى الفيزيائي الألماني "ألفرد ستلتر" Alfred Stelter، وذكرها هذا الأخير في كتابه "الحرارة الوسيطية" Psi-Heating.

هذه الإنجازات الخارقة غير مقتصرة على الهولنديين، حيث يبدو أنها مألوفة في مناطق كثيرة أخرى حول العالم. في الستينات من القرن الماضي، قام "غلبرت غروسفينور" Gilbert Grosvenor، رئيس جمعية "ناتشونال جيوغرافيك" National Geographic، مع زوجته "دونا" وفريق من المصورين، برحلة إلى جزيرة "سيلان" وزاروا إحدى القرى هناك لمشاهدة المعجزات المزعومة لأحد صانعي المعجزات يُدعى "موهوتي" Mohotty. بدا أنه، عندما كان فتىً صغيراً، أقسم نذراً على نفسه أمام أحد الآلهة السيلانية يُدعى "كاتاراغاما"، فوعد الإله بأنه إذا برّأ والده من تهمة بالقتل، فإنه (أي "موهوتي") سوف يقوم بتكفير سنوي على شرف "كاتاراغاما". وبالفعل، تم تبرئة والد "موهوتي"، والتزاماً بوعده راح هذا الرجل يجري تكفيراً سنوياً تحول فيما بعد إلى استعراض احتفالي سنوي.

يشمل هذا التكفير المشي على الفحم المتوهّج، غرس الأسياخ في خديه،غرس الأسياخ في ذراعيه وكتفيه ومعصميه، غرس صنارات معكوفة كبيرة في ظهره، جرّ مزلجة ضخمة حول الموقع وهي مربوطة بالصنارات المغروسة في ظهره. وكما بلّغ الزوجين "غروسفينور" لاحقاً، سحبت الصنارات المعكوفة لحم ظهره بشدّة، ومع ذلك لم ينزف أي قطرة دم. عندما انتهى "موهوتي" وأزيلت الصنارات من جسمه لم تترك أي أثر للجروح! وقد قام فريق التصوير بالتقاط الصور بالتفصيل لكامل العملية، ونُشرت بعدها مرفقة مع مقالة تتحدث عن هذه الواقعة في إصدار نيسان ١٩٦٦ من مجلة "ناتشونال جيوغرافيك" المشهورة.

فيما يلي بعض الصور المأخوذة لأشخاص يشاركون في احتفال سنوي يجري فيه هكذا أعمال (مقزّزة للنفوس). هذه الأمور منتشرة على شكل تقاليد شعبية في مناطق مختلفة حول العالم، لكن التركيز ينصبّ دائماً على الاستعراضات التي ينجزها المشاركون، ولا يفطن أحد إلى ذالك الجانب الذي يكشف عن مدى عظمة الإنسان وقدراته اللامحدودة.

كل هذه الأعمال الاستثنائية (لكنها مقزّزة) تجسّدت دون نقطة دم واحدة!

كل هذه الأعمال الاستثنائية (لكنها مقزّزة) تجسّدت دون نقطة دم واحدة!

في العام ١٩٦٧م، نشرت مجلة "ساينتيفيك أمريكان" Scientific American مقالة عن طقوس سنوية مماثلة في الهند. في ذلك الاحتفال السنوي، كان يُختار شخص مختلف كل سنة من قبل المجتمع المحلّي، وبعد قدر كبير ومعتبر من المراسم والشعائر المختلفة، يتم غرس صنارتين معكوفتين كبيرتين في ظهر الضحية. تُربط الحبال بالصنارتين والطرف الآخر يُربط بأحد العربات التي يجرّها جاموس، ثم تبدأ عملية التعذيب "الشعائري"حيث يُشحط الرجل حول الحقول الواسعة كأضحية مقدّسة لآلهة الخصوبة.

عندما تُزال الصنارتين من ظهر الضحية، لم ينزف منه أي قطرة دم، وحتى الضحية يبدو بصحة جيّدة وكأنه لم يُصاب بأذى. ولا حتى علامات الثقوب في جسده، فقط خط واهن صغير باهت اللون.

معتقداتنا اللاواعية

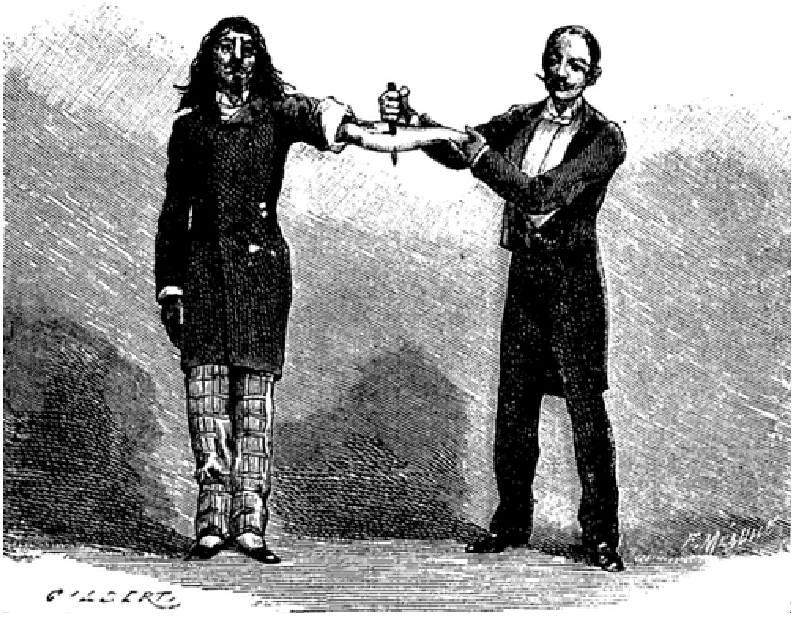
كما رأينا سابقاً، إذا لم نكن محظوظين كفاية لأن نتحكّم بأجسادنا مثل حالة "داجو" أو "موهوتي"، يبدو أن هناك طريقة أخرى للاتصال بالقوى العلاجية الكامنة داخلنا، وذلك عبر طريق التفافي حول الدرع الحديدي السميك للعقل الواعي لدينا وكل ما هو موبوء به من أفكار متشككة والمرتابة حول أنفسنا.

إن خداعنا بدواء "بلاسيبو" يُعتبر أحد هذه الطرق، لكن التنويم المغناطيسي هو طريقة أخرى وهو في الحقيقة أكثر تأثيراً. فكما الجرّاح الذي يجري تغييرات في الأعضاء الداخلية للجسم، فإن المنوّم المغناطيسي الماهر يستطيع

الدخول إلى أعماق "النفس" لدينا ويجري تغييرات في أهم معتقداتنا وقناعاتنا، والمتمثلة بالمعتقدات اللاواعية.

لقد أظهرت دراسات عديدة، بشكل واضح ودون أدنى شكّ، بأن الشخص، خلال خضوعه للتنويم المغناطيسي، يستطيع التأثير على الإجراءات الجسدية التي تُعتبر لاإرادية. فمثلاً، يستطيع الأشخاص المنومين مغناطيسياً أن يتحكموا بارتكاسة التحسّس لديهم، نمط جريان الدم، والبصر، وبالإضافة إلى ذلك يستطيعون التحكم بوتيرة ضربات القلب، الألم، حرارة الجسم، وحتى إخفاء علامات الولادة.

كما يمكن استخدام التنويم المغناطيسي لتحقيق إنجازات خارقة مشابهة لتلك المذكورة في الصفحات السابقة، كغرس السيف في البطن دون حصول أي نزيف أو الشعور بأي ألم.



لقد اشتهرت استعراضات التنويم المغناطيسي التي كانت تجري في القرن التاسع عشر بفقرة غرس السكين في ذراع النائم دون أن ينزف أو يشعر بألم.

لقد تمكن التنويم المغناطيسي من علاج حالة مرضية وراثية معروفة باسم "مرض بروك" Brocq's disease، ويتمثّل بنمو قشرة سميكة وخشنة على الجلد مما يشبه حراشف الزواحف. يمكن للجلد أن يصبح قاسي وصلب لدرجة أن أقلّ حركة تؤدي إلى تشققه ويبدأ النزيف. غالباً ما تكون حياة المصابين بهذا المرض قصيرة.

كان "مرض بروك" غير قابل للعلاج حتى العام ١٩٥١م، عندما لجأ فتى في السادسة عشر من عمره يعاني من هذا المرض في مرحلته المتقدمة إلى التنويم المغناطيسي كملاذ أخير، والمنوّم المغناطيسي اسمه "أ.أ. ماسون" A. A. Mason يعمل كطبيب في مستشفى الملكة فيكتوريا بلندن. اكتشف "ماسون" بأن الفتى ذو طبيعة إيحائية وبالتالي فهو قابل للتنويم بسهولة.

بينما كان الفتى في نوم مغناطيسي عميق، قال له "ماسون" بأن مرض "بروك" لديه في حالة شفاء وسوف يختفي قريباً. بعد خمسة أيام بدأت القشرة السميكة على الذراع الأيسر للفتى تتساقط وتكشف تحتها عن جلد ناعم وصحّي. بنهاية عشرة أيام أصبحت الذراع تبدو طبيعية تماماً. استمر "ماسون" والفتى في العمل على مناطق مختلفة من الجسم إلى أن أزيلت القشرة الصلبة بالكامل. وبقي الفتى متحرراً من أعراض هذا المرض طوال خمس سنوات، وبعدها لم يراه "ماسون".

هذا في الحقيقة يُعتبر أمراً استثنائياً لأن مرض "بروك" هو حال وراثية، والتخلّص منه يتطلب أكثر من مجرّد سيطرة لاإرادية على الجسم مثل نمط جريان الدم والتحكم بأنواع مختلفة من الخلايا في الجهاز المناعي. بل الأمر يعني أن التنويم المغناطيسي نفذ إلى الخطة الرئيسية ــ البرماج البيومعلوماتي للكينونة البشرية ــ إلى برمجة الحمض النووي DNA ذاته.

إذاً، هذا يعني أنه عندما ننفذ إلى الطبقة الصحيحة في أعماق معتقداتنا، يستطيع عقلنا أن يهيمن على تركيبتنا الجينية ويفعل بها كما يشاء.

المعتقدات المتجسّدة في إيماننا

ربما أقوى أنواع المعتقدات هي تلك المُعبر عنها عبر الإيمان الديني. في العام ١٩٦٢م، أُدخل رجل يُدعى "فيتوريو ميتشللي" Vittorio Michelli إلى مستشفى عسكري في "فيرونا"، إيطاليا، مع ورم سرطاني كبير في وركه الأيسر. كان التخمين الطبّي رهيب جداً لدرجة أنه أُرسل إلى البيت دون أي علاج. وخلال عشرة أشهر كان وركه قد تحلّل بالكامل، تاركاً العظمة لرجله العليا تطفو على لاشيء أكثر من كتلة من الألياف الطرية. كان هذا الرجل، بكل ما تعنيه الكلمة، يتحلل إلى أجزاء. وكملجأ أخير له، سافر إلى "لوردز" Lourdes في فرنسا (وهي بلدة تحجّ إليها أفواج من المؤمنين بمعجزات مياهها المقدّسة) ليستحمّ في النبع المقدّس هناك. في تلك الأثناء كان ملفوفاً داخل قالب جصّي وحركاته مقيّدة جداً.

مباشرة بعد دخول الماء شعر بحرارة تسري في جسمه. بعد الحمام عادت شهيته للأكل وشعر بحيوية متجددة. استحمّ هناك عدة مرات ثم عاد إلى لوطن. طوال الشهر التالي شعر بحيوية كبيرة لدرجة أنه أصرّ على الأطباء أن يصوروه بالأشعّة مرّة أخرى. اكتشفوا بأن الورم السرطاني قد تقلّص بدرجة كبيرة. كانوا مستعجبين جداً لدرجة أنهم وثّقوا كافة تفاصيل هذه الحالة الغريبة.

تبيّن أن الأمر لم يتوقّف عند اختفاء الورم بالكامل بعد فترة قصيرة، بل بدأ عظمه بالتجدّد، والمجتمع الطبّي اعتبر هذا العمل بأنه استحالة علمية. خلال شهرين كان ناهضاً من فراشه ويمشي مرّة أخرى، وعلى مدى السنوات القليلة التالية عادت عظمة رجله إلى بناء نفسها حتى الكمال. أُرسل ملفّ حول حالة "ميتشللي" إلى لجنة الفاتيكان الطبيّة، وهو فريق عالمي من الأطباء تشكّل للبحث بهكذا أمور.

بعد النظر في الدلائل قرّرت اللجنة بأن "ميتشللي" اختبر معجزة حقيقية. وقد ورد في تقرير اللجنة الرسمي ما يلي:

".. لقد حصل إعادة بناء عجيبة لعظم الحرقفة والتجويف. صور الأشعّة المأخوذة في ١٩٦٤، ١٩٦٥، ١٩٦٨ و١٩٦٩م أكّدت قطعاً ودون شكّ بأن عملية تجدد غير متوقع للعظم قد حصل بطريقة غير معروفة في مجال الطب العالمي.."

هل كان شفاء "ميتشللي" معجزة بمعنى أنها انتهكت كل القوانين الفيزيائية المعروفة؟ بالرغم من أن اللجنة لم تتطرّق لهذا الجانب، لكن يبدو أنه ليس هناك أي سبب للاعتقاد بأن أي من القوانين الفيزيائية قد انتهكت. وبدلاً من ذلك، يمكن إعادة سبب شفاء "ميتشللي" إلى إجراء طبيعي جداً لكننا لا زلنا نجهله. بعد النظر إلى ذلك الطيف الواسع من الإمكانيات العلاجية التي اطلعنا عليها في الصفحات السابقة، يبدو واضحاً بأن هناك مسارات تفاعلية كثيرة ومتنوعة بين العقل والجسد لكننا لا نفهمها في الوقت الحالي.

إذا كان شفاء "ميتشللي" منسوباً إلى إجراء طبيعي غير مُكتشف بعد، ربما علينا السؤال: لماذا تجدد العظام نادر جداً وما الذي أطلقه في حالة "ميتشللي"؟ قد يكون تجدد العظام نادراً لأن تحقيق هذا العمل يتطلّب النفاذ إلى مستويات عميقة جداً من النفس، وهذه المستويات لا يمكن وصولها عن طريق النشاطات العادية للوعي. لهذا السبب تطلّب الأمر اللجوء إلى التنويم المغناطيسي من أجل التخلّص من مرض "بروك".

أما بالنسبة إلى ما أطلق العنان لشفاء "ميتشللي" الذاتي، فبعد التعرّف على الدور الذي يلعبه الاعتقاد في أمثلة كثيرة حول لدانة العقل/الجسد أصبح واضحاً أن الاعتقاد هو المشتبه الرئيسي. هل يمكن أن إيمانه العميق بالقوة العلاجية لمياه "لوردز" استطاع "ميتشللي"، بطريقة ما، يستنهض قواه العلاجية العظيمة؟

هناك دلائل قوية على أن الاعتقاد، وليس التدخّل الإلهي، هو المحرّك الأساسي في تجسيد الأعجوبة. تذكّر أن "موهوتي" Mohotty حقق إنجازاته العجيبة عبر الصلاة والتضرّع إلى الإله "كاتاراغاما"، وإذا كنا مصرّين على فكرة "التدخّل

الرباني" خلال تفسير المعجزات، فهذا يعني أننا نسلّم بوجود الإله "كاتاراغاما" فعلاً. من الواضح أن التفسير الصحيح لقدرات "موهوتي" هو الأخذ بعين الاعتبار اعتقاده الثابت بأنه محمي من قبل الإله وليس قدرة ممنوحة من الإله. والأمر ذاته ينطبق على كافة معتنقي الأديان الأخرى خلال تجسيدهم للمعجزات المختلفة.

إحدى المعجزات المسيحية التي تبدو أنها تتولّد من قوة العقل هي ظاهرة "ندوب سيدنا يسوع" stigmata. معظم الفقهاء الكنسيين يوافقون على أن القديس "فرانسيس الأسيسي" St. Francis of Assisi (١١٨٢-١٢٢٦م) هو أوّل من جسّد جروح الصلب بشكل تلقائي، لكن بعد موته أصبح لدينا المئات من الحالات الموثّقة لظاهرة "ندوب سيدنا يسوع" بين الزهّاد المسيحيين. بالرغم أنه لا يوجد ندبتين متطابقتين بين هؤلاء الزهّاد الجليلين لكن تجسّد "الندبة" لدى كل منهم تُعتبر بذاتها عامل مشترك بين الجميع.

بعد ظاهرة القديس "فرانسيس الأسيسي"، جميعهم جسّدوا جروحاً على أيديهم وأقدامهم والتي تمثّل أماكن تسمير سيدنا يسوع على الصليب. لكن هناك مهمة وجب تذكرها. فكما أشار العالِم الباراسيكولوجي "د.سكوت. روغو" D. Scott Rogo، عضو هيئة التخريج في جامعة "جون كندي" بكاليفورنيا، حين قال: *"..ليس هذا ما يتوقعه الفرد إذا كانت هذه الندوب ممنوحة من الله.."*، وقد استرجع معلومة تاريخية مهمة تتعلق بالتقليد الروماني المتمثّل بغرس المسامير عبر المعصم وليس عبر اليد، والبقايا العظمية التي تعود لذلك التاريخ تثبت هذه الحقيقة، حيث لا يمكن للمسمار المخترق لليد أن يدعم الجسد المعلّق على الصليب.

إذا كان الأمر كذلك، لماذا اعتقد القدّيس "فرانسيس الأسيسي"، وكافة "صانعي الندوب" الذين جاؤوا بعده، بأن ثقوب المسامير مرّت عبر اليد؟ السبب بسيط جداً، وهو لأن هكذا تم تصوير تلك الجروح من قبل الفنانين منذ القرن الثامن الميلادي. أكبر دليل على أن الندوب مستوحاة من الأعمال الفنية يتمثّل في حالة الناسكة الإيطالية الجليلة "غيما غلغاني" Gemma Galgani، التي توفيت عام ١٩٠٣م.

كانت جروحها متجسّدة بشكل متطابق مع تلك المصوّرة في الصليب الأفضل إلى قلبها.

تجسيد تلقائي لجروح على اليدين بحيث تمثّل أماكن تسمير أيدي سيدنا يسوع على الصليب.

هناك باحث آخر يعتقد بأن تجسيد "الندوب" مُحرّض ذاتياً، وهو الكاهن الإنكليزي "هيربرت ثورستون" Herbert Thurston، الذي كتب عدة مجلدات عن المعجزات. في كتابه الرائع الذي بعنوان "الظاهرة الفيزيائية للتصوّف" The Physical Phenomena of Mysticism، منشور بعد موته في عام ١٩٥٢م، دوّن عدة أسباب جعلته يقتنع بأن "الندوب" كانت نتيجة إيحاء ذاتي لا أكثر. من بينها هو أن شكل، حجم، وموقع "الندوب" تختلف من ناسك إلى آخر، وهذا تناقض يشير إلى أنها لم تأتي من مصدر مشترك (أي جروح سيدنا يسوع). بعد إجراء مقارنة بين الرؤيا التي اختبرها عدد من "صانعي الندوب" تبيّن وجود تناقض أيضاً، مما يفترض بأنها ليست إعادة عرض حقيقي لذلك الحدث التاريخي الأليم، بل ناتج من عقل الناسك.

بعد النظر إلى الدلائل، لم يعد عجيباً تصريح بعض من الأعضاء الليبراليين في القيادات الكاثوليكية العليا باعتقادهم أن "الندوب" ناتجة من التأمّل صوفي العميق، أي كما يقولون بأنها تشكّلت بقوة العقل خلال فترات التأمّل المكثّف.

إذا كانت "الندوب" منتجات الإيحاء الذاتي، كما تبيّن مما سبق، وجب بالتالي إضافة المزيد إلى مدى قدرة العقل في السيطرة على الهولوغرام الجسدي. كما الحال مع جروح "موهوتي"، فإن "الندوب" قادرة على الشفاء بسرعة مثيرة ومحيّرة. وكدليل على مدى ليونة الجسد البشري عندما يطاوع العقل، هو قدرة بعض "صانعي الندوب" على إنماء نتوءات لحمية على شكل مسامير في وسط ندوبهم. ومرّة أخرى، كان القديس "فرانسيس الأسيسي" أوّل من استعرض هذه الظاهرة.

وفقاً لـــ"توماس السيلاني" Thomas of Celano، وهو شاهد على "ندوب" القديس "فرانسيس الأسيسي" كما أنه كان كاتب سيرة حياته، يقول واصفاً:

".. يديه وقدميه تبدوان مثقوبتين في الوسط بواسطة مسامير. هذه العلامات كانت دائرية في الجانب الداخلي لليدين ومطاولتان على الجانب الخارجي (قفى اليد)، ويمكن مشاهدة أجزاء صغيرة من اللحم كما لو أنها نهايات المسامير منحنية ومدفوعة للخلف، بارزة فوق باقي اللحم.."

هناك معاصر آخر للقديس "فرانسيس"، وهو القديس "بونافينتورا" St Bonaventura، حيث شهد أيضاً على "ندوب" القديس وقال بأن المسامير اللحمية كانت واضحة جليّة ويمكن للفرد أن بضع أصبعاً تحتها إلى الجروح. بالرغم من أن المسامير اللحمية للقديس "فرانسيس" بدت وكأنها مؤلفة من لحم أسود قاسي، إلا أنها تحوز على خاصية أخرى للمسامير أيضاً. حسب المؤرّخ "توماس السيلاني"، إذا تم الضغط على المسمار اللحمي من أحد جوانب يده، فسوف يبرز من الجانب الآخر كما حالة المسمار الحقيقي الذي يمكن المرور ذهاباً وإياباً في وسط الكف!

ظهور تلقائي لجرح على يد أحد النساك تيمناً إيحائياً بجروح سيدنا يسوع

الناسكة البافارية الشهيرة "تيريز نيومان" Therese Neumann، التي توفيت عام ١٩٦٢م، كان تحوز على مسامير لحمية مشابهة في "الندوب" التي تجسّدت في يديها. وكما حالة القديس "فرانسيس"، كانت المسامير مؤلفة من الجلد القاسي. تم فحصها من قبل العديد من الأطباء ووجد بأنها متشكّلة بطريقة تجعلها تمرّ بحريّة عبر يديها وقدميها. بخلاف جروح القديس "فرانسيس" التي كانت مفتوحة باستمرار، فجروح الجليلة "نيومان" كانت تفتح بشكل دوري، وعندما تتوقف عن النزيف، ينمو فوقها نشيج غشائي بسرعة غير عادية.

لقد استعرض الكثير من الناسكين الآخرين تبدلات مذهلة مماثلة في أجسادهم. الكاهن الأب "بيو" Padre Pio، صانع الندوب الإيطالي المشهور، توفي في العام ١٩٦٨م، جروح الندوب لديه تخترق عبر يديه بالكامل. وهناك "جرح ندبي" ظهر في جنبه، وكان عميقاً لدرجة أن الأطباء الذين فحصوه كانوا مترددين في قياسه خوفاً من الإضرار بأعضائه الداخلية. أما المتديّنة الجليلة "جيوفانا ماريا سوليماني"

Giovanna Maria Solimani وهي صانعة ندوب إيطالية مشهورة في القرن الثامن عشر، فقد تجسّدت ندوباً عميقة في يديها لدرجة أنه يمكن وضع مفتاح داخلها. وكما باقي الجروح العائدة لصانعي ندوب آخرين، فجروحها لم تتعفّن أو تتقيّح أو تُلوّث أو تلتهب.

وهناك قضية "صانعة ندوب" شهيرة أخرى تعود للقرن الثامن عشر، وهي القديسة "فيرونيكا جيولياني" St. Veronica Giuliani، رئيسة دير في "سيتا ديكاستيلو"، أومبريا، إيطاليا. تجسّد على جنبها جرح كبير الحجم، وتستطيع فتحه وإغلاقه حسب الطلب.

صور تتجلّى خارج الدماغ

لقد أثار النموذج الهولوغرافي اهتمام باحثين في الاتحاد السوفييتي، واثنين من أطباء النفس السوفييت، الدكتور "ألكساندر.ب.دوبروف" Alexander P. Dubrov، والدكتور "فينيامين.ن. بوشكين" Veniamin N. Pushkin، كتبوا الكثير عن هذه الفكرة.

يعتقد كل من هذان الباحثان بأن القدرات العلاجية المتذبذبة للدماغ لا تثبت لوحدها الطبيعة الهولوغرافية للصور والأفكار المتجلية في العقل البشري. لكنهم من ناحية ثانية يقترحون ما يمكن أن يحمل الإثبات. يعتقد كل من "دوروف" و"بوشكين" بأنه إذا أمكن إيجاد مثال واحد لقدرة الدماغ على تجسيد صورة خارج ذاته، حينها يمكن استعراض الطبيعة الهولوغرافية للعقل بشكل مقنع. وعبرا بطريقتهما الخاصة على الشكل التالي: *".. إن تسجيلات لقذف الهيئات الفيزيو ــ نفسية خارج الدماغ سوف يوفّر إثبات مباشر على وجود هولوغرامات دماغية.."*

في الحقيقة، يبدو أن القديسة "فيرونيكا جيلياني" تقدم دليلاً جازماً. خلال أواخر سنوات عمرها أصبحت مقتنعة بأن صور "آلام المسيح" (تاج الأشواك، ثلاثة مسامير، صليب، وسيف) أصبحت مطبوعة في قلبها. لقد رسمت صوراً لهذه

الأشياء وحتى كتبت واصفة أين موقعها في قلبها. بعد وفاتها، كشفت عملية التشريح عن انطباع تلك الرموز فعلاً في قلبها وفي ذات الموقع الذي وصفته. الطبيبان اللذان أجريا التشريح وقعا على إفادات يقسما فيها بأنهما يصادقا على ما تم اكتشافه.

بعض "صانعي الندوب" الآخرين اختبروا نفس التجربة. جاء للقديسة "تيريزا الأفيلية" St. Teresa of Avila رؤيا لملاك يغرس سيف فقلبها، وبعد موتها وجدوا شق عميق في قلبها. إن قلبها مع جرح السيف لازالا مرئيان اليوم، حيث يُستعرض كأثر مقدّس في "ألبا دي تورميز" Alba de Tormes، أسبانيا. وهناك "صانعة ندوب" أخرى من القرن التاسع عشر في فرنسا تُدعى "ماري جولي جاهيني" Marie-Julie Jahenny، استمرّت في رؤية صورة زهرة في عقلها، وفي النهاية ظهرت الزهرة مطبوعة على صدرها. بقيت هناك لمدة عشرين عام.

ظاهرة تجسيد الندوب والجروح لم تقتصر على المتنسّكين فحسب، حيث ذكرت في الجزء الأول مثالاً على أن بعض الين يُزعم بأنهم مستحوذون بالأرواح تتجسّد على أجسامهم ندوب وعلامات تعذيب، كما حالة "أليونور" (فعل الشيطان "دراكو" المزعوم). ويبدو أن هناك أشخاص عاديين يستطيعون استعراض هذه القدرة عند الطلب. فمثلاً، في العام ١٩١٣م، ضجّت الصحف بحالة غريبة استعرضتها فتاة في الثانية عشر من عمرها، من قرية "بوسوس سويل"، بالقرب من "أبفيل" فرنسا، حيث اكتُشف بأنها تستطيع أن تأمر بظهور صور أو علامات أو ندوب في أي مكان بجسدها. أشكال مختلفة مثل صور الكلاب والخيول وغيرها. تستطيع أيضاً تجسيد حروف أبجدية وكلمات، وإذا سألها أحدهم سؤالاً سيجد الجواب مكتوباً على جلدها.

بالعودة إلى كلام الباحثان السوفيتيان "دوروف" و"بوشكين"، نقول، من المؤكّد أن هكذا استعراضات مذكورة سابقاً تمثّل عيّنات من *".. تسجيلات لقذف الهيئات الفيزيو ــ نفسية خارج الدماغ.."*، وفي الحقيقة، فإن "الندوب" ذاتها، خاصة تلك

التي تشكّلت على هيئة مسامير، تعتبر أمثلة على قدرة الدماغ في تجسيد الصور خارج نفسه وطبعها على الطينة الطرية للهولوغرام الجسدي. الدكتور "مايكل غروسو" Michael Grosso، وهو فيلسوف من جامعة "جيرسي"، والذي كتب الكثير عن موضوع المعجزات، توصّل إلى نفس النتيجة.

كتب "غروسو"، الذي سافر إلى إيطاليا لدراسة ندوب الأب "بيو" عن قرب، قائلاً:
".. أحد المظاهر التي صنفتها خلال تحليلي لظاهرة الأب "بيو" تتمثّل بقدرته على تحويل الواقع الملموس رمزياً. بمعنى آخر، مستوى الوعي الذي يعمل وفقه مكنه من تحويل الواقع الملموس بناءً على أفكار رمزية. فمثلاً، لقد اندمج وجدانياً مع جروح الصلب فأصبح جسمه منفذاً لتلك الرموز الروحية، فراح يجسّدها تدريجياً لتتخذ هيئة مطابقة لها.."

تبيّن إذاً أنه عبر استخدام الصور الذهنية، يستطيع الدماغ أن يأمر الجسم ما يفعله، بما في ذلك قوله له لأن يصنع المزيد من الصور. أي صوراً تصنع صور. مرآتان تعكسان بعضهما البعض إلى لانهاية. هكذا هي طبيعة علاقة العقل/الجسد في كون هولوغرافي.

قوانين معروفة وأخرى مجهولة

في بداية هذا الفصل، قلت بأنه بدلاً من ننظر في الآليات المختلفة التي يستخدمها العقل للتحكم بالجسم، يمكن تكريس الفصل بشكل رئيسي في استكشاف مدى هذا التحكم. لم أقصد بذلك تجاهل أو إلغاء أهمية هذه الآليات. إنها أساسية لفهمنا علاقة العقل/الجسد، وهناك اكتشافات جديدة في هذا المجال تظهر كل يوم.

فمثلاً، في أحد المؤتمرات الذي أقيم مؤخراً حول موضوع "علم المناعة العصبية النفسية" psychoneuroimmunology، وهو مجال علمي جديد يدرس طريقة التفاعل بين "العقل" psycho، و"النظام العصبي" neuro، والجهاز المناعي immunology، أعلنت "كانديس بيرت" Candace Pert، رئيسة قسم الكيمياء

الدماغية في المعهد الوطني للصحة العقلية، بأن الخلايا المناعية تملك مستقبلات "ببتيد عصبية" neuropeptide receptors، "الببتيد العصبيّة" هي جزيئات يستخدمها الدماغ للإتصال، أي أنها أجهزة تلغراف الدماغ إذا صحّ التعبير. كان يُعتقد في الماضي بأن هذه "الببتيد العصبيّة" neuropeptide غير موجودة في الدماغ.

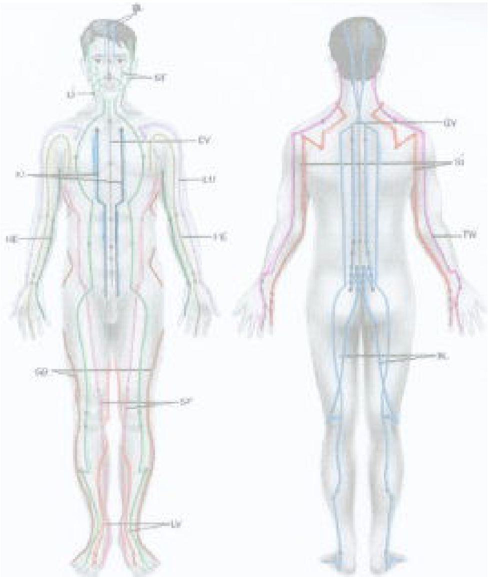
لكن وجود مستقبلات (أجهزة استقبال لاسلكية) في خلايا جهازنا المناعي يعني أن الجهاز المناعي ليس منفصلاً عن الدماغ بل امتداد طبيعي له. وقد تم اكتشاف وجود هذه "الببتيد العصبيّة" neuropeptide في مناطق مختلفة بالجسم، وهذا دفع الدكتورة "بيرت" إلى الاعتراف بأنها لا تستطيع تحديد أين تنتهي حدود الدماغ لتبدأ حدود الجسد.

لقد استثنيت هذا الجانب من البحث العلمي، ليس لأنه أقلّ شأناً من البحث في أمثلة عن قدرة العقل على التحكم بالجسد وتغيير هيئته، بل لأن البحث في المجريات البيولوجية المسؤولة عن تفاعلات العقل/الجسد هو واسع جداً لدرجة أنه يستحقّ كتاب آخر قائم بذاته. ونحن هنا في هذا الكتاب منخرطين في سياق آخر مختلف تماماً.

في هذا الفصل، ألقينا نظرة على الأمور المذهلة التي يمكن للعقل إنجازها، رغم أنه يتعذّر فهمها بشكل جيّد، إلا أنها لا تنتهك أي من القوانين الفيزيائية المعروفة. في الفصل القادم، سوف ننظر إلى الأمور التي يستطيع العقل إنجازها لكن لا يمكن تفسيرها بناء على مفاهيمنا العلمية الحالية. وكما سنرى، يمكن للفكرة الهولوغرافية أن تلقي الضوء على هذه المجالات أيضاً. إن المغامرة في هذه المناطق الغامضة يشبه المشي بين ما يمكن وصفه بأرض وعرة وشائكة، لأننا سنتفحّص ظواهر أكثر هولاً وعجباً من قدرات "موهوتي" والتجسّد التلقائي للندوب ومفعول البلاسيبو. لكن مع ذلك، سنجد أنه رغم طبيعتها الرهيبة والغامضة إلا أن العلم بدأ يشقّ دروباً أولية في هذه المناطق.

دلالة مذهلة على الطبيعة الهولوغرافية للهيئة الجسدية

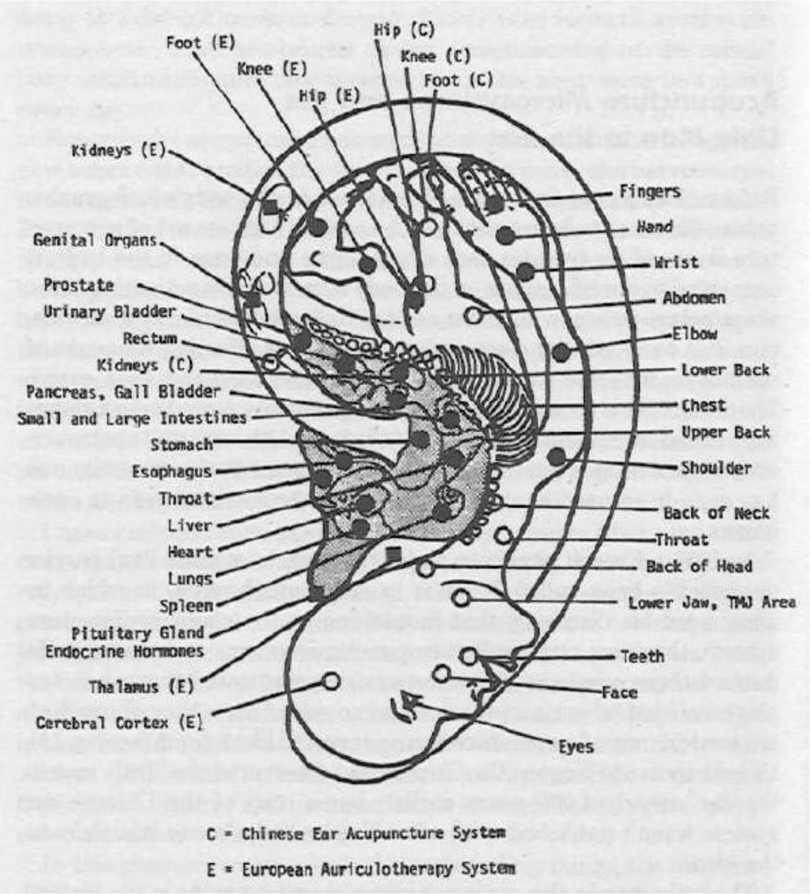
قبل ختم هذا الفصل، أعتقد بأنه من الواجب ذكر أحد الحقائق الرائعة التي تثبت الطبيعة الهولوغرافية للتكوين الجسدي. يعتمد فن "الوخز بالإبر" الصيني على فكرة أن كل عضو أو عظمة في الجسم موصول بنقاط معيّنة على السطح الخارجي للجسم. ومن خلال تفعيل هذه النقاط المحددة، إما بواسطة الإبر أو وسائل أخرى للتحريض، يُعتقد بأن المرض والاختلال الذي يؤثر على أعضاء الجسم الموصولة بهذه النقاط يمكن تسكينه أو حتى شفائه. هناك حوالي ألف نقطة من هذا النوع مصفوفة على خطوط غير مرئية على سطح الجسم يسمونها "المريديانات" meridians.



خطوط المريديانات (غير المرئية) المحتوية على نقاط الوخز بالإبر

بالرغم من أن هذه الوسيلة العلاجية لازالت مثيرة للجدل من الناحية العلمية، إلا أنها مع ذلك تلقى قبول متزايد في المجتمع الطبّي ونجحت في شفاء الكثير من الحالات، وحتى أنها استخدمت لعلاج الألم المزمن في الظهر التي تصاب بها خيول السباق.

في العام ١٩٥٧م، قام طبيب فرنسي، وخبير في "الوخز بالإبر"، يُدعى "بول نوغييه" Paul Nogier، بنشر كتاب بعنوان "دراسة حول الأوريكولوتكيرابيا" Treatise of Auriculotkerapy، أعلن فيه عن اكتشافه بأنه بالإضافة إلى النظام العام للوخز بالإبر، هناك نظامين صغيرين آخرين على كلا الأذنين. أطلق اسماً خاصاً لهذه الأنظمة الصُغرى للوخز بالإبر مثبتاً ريادته في هذا الاكتشاف وأشار إلى أنه عندما يدقق الفرد جيداً في تكوينها سوف يلاحظ أنها تشكّل خريطة تشريحية لجسم الإنسان خلال اتخاذه وضعية الجنين في بطن أمه. (الشكل التالي).



الأذن تمثّل الإنسان بالهيئة التي يتخذها الجنين غير المكتمل في بطن أمه. وبناء عليه، تم تحديد نقاط وخز تتناغم مع أعضاء الجسم المختلفة

رغم أن الأمر مجهول بالنسبة للدكتور "نوغييه"، لكن الحقيقة هي أن الصينيين قد اكتشفوا هذا "الرجل الصغير في الأذن" منذ أكثر من ٤٠٠٠ سنة، لكن الخريطة التي تمثّل النظام الصيني الخاص المتعلّق بالأذن لم تُنشر إلا بعد إعلان "نوغييه" عن اكتشافه، وهذا كإثبات على أنه ليس المكتشف الأول.

هذا التجسيد المصغّر للإنسان في هيئة الأذن ليس مجرّد تعويذة سحرية من الأدبيات الصينية الماورائية، بل أثبتت أهميتها بشكل كبير. فمثلاً، الدكتور "تيري أوليسون" Terry Oleson، وهو عالِم بيولوجي/نفسي يعمل في عيادة "إدارة الألم" Pain Management Clinic بالمدرسة الطبية في لوس أنجلوس، التابعة لجامعة كاليفورنيا، اكتشف بأن هذه المنظومة الصُغرى في الأذن يمكن استخدامها لتشخيص ما يجري في الجسم بدقّة كبيرة.

فمثلاً، اكتشف "أوليسون" بأن تزايد النشاط الكهربائي في إحدى نقاط الوخز في الأذن يشير إلى حالة مرضية (إما سابقة أو حالية) وذلك في العضو الجسدي الذي ينسجم مع النقطة المعنية. في إحدى الدراسات، تم فحص أربعين مريض لتحديد المناطق التي تسبب الألم في أجسادهم. وبعد هذا الفحص، تم إخفاء كل مريض وراء ستار حاجب لمنع معرفة مكان المشكلة التي يعاني منها. ثم جاؤوا بخبير بالوخز بالإبر، يجهل تماماً عن نتائج تشخيص حالتهم الصحية، وراح يفحص آذانهم فقط. بعد إجراء مقارنة بين النتائج، اكتُشف وجود تطابق بين نتائج الفحصين بنسبة ٧٥,٢% من كل مرّة. (هذه النسبة في الاختلاف بين التشخيصين قد لا يعني بالضرورة أن تشخيص الطب المنهجي هو الأصحّ، بل العكس هو صحيح).

يمكن لتشخيص الأذن أن يكشف عن مشاكل في العظام والأعضاء الداخلية. في إحدى المرات، بينما كان "أوليسون" في رحلة تنزّه بالقارب مع أحد رفاقه، لاحظ وجود رقاقة قشرية صغيرة في إحدى مناطق الأذن لدى الرجل. من خلال أبحاثه، علِم "أوليسون" بأن هذه النقطة في الأذن تتناغم مع القلب، فاقترح على رفيقه بأن

يفحص قلبه عند الطبيب. ذهب الرجل في اليوم التالي إلى طبيبه واكتشف بأنه يعاني من مشكلة قلبية تتطلّب عملية جراحية سريعة في قلبه.

استخدم "أوليسون" وسيلة التحريض الكهربائي في نقاط الوخز على الأذن لمعالجة الآلام المزمنة، مشاكل الوزن، فقدان السمع، وبالإضافة إلى كافة أنواع الإدمان. وبالفعل، فقد أثبتت وسيلة الوخز في الأذن نجاحها في علاج عدد كبير من حالات الإدمان فيكل من نيويورك ولوس أنجلوس.

بالعودة إلى موضوعنا الأساسي، السؤال المهم هو: لماذا، وكيف، تتراصف نقاط معيّنة في الأذن لتكوّن شكل إنسان صغير؟

يقول "أوليسون" أن هذا يعود لسبب الطبيعة الهولوغرافية للعقل/الجسد. فكما أن كل جزء من الهولوغرام يحتوي على كامل الصورة، بالتالي نفس الطريقة تنطبق على الجسم البشري، حيث كل جزء من جسمه يمكن أن يمثّل صورة لكامل الجسم. يقول شارحاً: *".. هولوغراف الأذن هو موصول منطقياً بهولوغراف الدماغ، الذي هو بدوره موصول بكامل الجسم.. إن الوسيلة التي نستخدم فيها الأذن للتأثير على باقي الجسم هي في الحقيقة تعمل عبر الهولوغرام الدماغي.."*

يعتقد "أوليسون" بأن هناك المزيد من منظومات الوخز الصُغرى الأخرى في مناطق مختلفة من الجسم أيضاً. وهذا ما يوافق عليه الدكتور "رالف ألان دايل" Ralph Alan Dale، مدير مركز تعليم الوخز بالإبر في "مايامي"، فلوريدا. بعد إمضاء عقدين من الزمن يجمع خلالها معلومات طبية من الصين، اليابان، وألمانيا، أصبح لديه دلائل ثابتة على وجود ١٨ منظومة وخز هولوغرافية منتشرة في كامل أنحاء الجسم. بما فيها تلك المألوفة بشكل عام والموجودة في اليد، القدم، الذراع، الرقبة، اللسان، وحتى اللثّة. كل من هذه المناطق المختلفة من الجسم لديها منظومتها الخاصة التي تمثّل الجسم بالكامل. أي الجزء يمثّل الكل.

مثل "أوليسون"، يشعر "دايل" بأن هذه المنظومات الصُغرى هي عبارة عن انعكاسات مختلفة، أو مظاهر مختلفة تمثّل ذات الشيء: الجسم بالكامل. ويعتقد بأن هناك المزيد من هذه المنظومات الصُغرى التي تنتظر الاكتشاف. من خلال تذكره إحدى تأكيدات "بوهم" القائلة بأن الإلكترون يمثّل بطريقة ما الكون بكامله، يفترض "دايل" بأن كل أصبع، وحتى كل خلية، قد تحتوي على منظومتها الخاصة للوخز بالإبر والتي تمثّل الجسم بالكامل.

"ريتشارد لافيتون" Richard Leviton، وهو محرر مساهم في مجلة East West، الذي كتب الكثير عن المضامين الهولوغرافية للأنظمة المصغّرة للوخز بالإبر، يظن بأن تقنيات طبية معيّنة مثل "الريفلكسولوجيا" reflexology (علم المنعكسات، وهو نوع من علاج التدليك الذي يعمل على مبدأ إمكانية معالجة كل النقاط في الجسم عن طريق تحفيز نقاط معيّنة في القدم)، وكذلك "الإيريدولوجيا" iridology (علم القزحية، وهو علم تشخيص كامل أمراض الجسم بواسطة تفحّص قزحية العين)، هي أيضاً تمثّل دلائل على الطبيعة الهولوغرافية للجسم.

حتى قزحية العين تحوز على كامل المعلومات المتعقلة بكينونتنا الجسدية

يضيف "لافيتون" بأن هذا الأمر له علاقة بعلم قراءة الكف palmistry أيضاً. فهو لا يعني كافة أشكال قراءة الكف التي يُعتبر بمعظمها دجل ورياء يمارسه قرّاء البخت، بل ذلك العلم العريق الذي يعود إلى ما قبل ٤٥٠٠ سنة والموجود في الهند

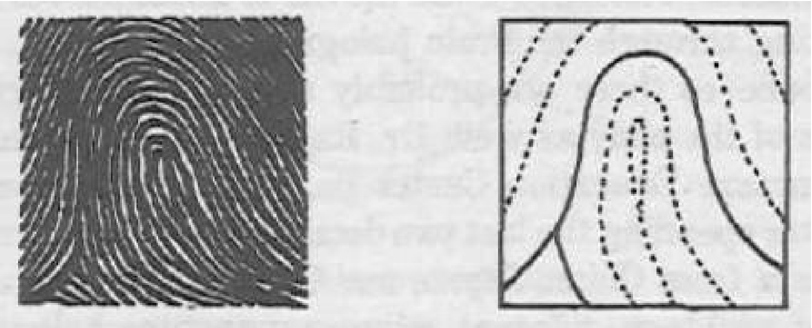
مثلاً. لقد اعتمد بافتراضه هذا على تجربته الشخصية مع أحد قرّاء الكف الهنود الذي يسكن في "مونتريال"، كندا، ويحوز على شهادة دكتوراه في علم الكف من جامعة "أغرا" في الهند. يقول "لافيتون": *".. الفكرة الهولوغرافية توفّر لعلم الكف، وما يرافقه من مزاعم إيزوتيرية مثيرة للجدل، مصداقية فعلية.."*

يبدو أن علم قراءة الكف (المستقيم طبعاً) أصبح قابلاً للتفسير إذا اعتمدنا على النموذج الهولوغرافي خلال النظر إلى كينونة الإنسان.

من الصعب على رجال العلم الأكاديميين تقبّل فكرة أن علم قراءة الكف له أسس علمية مهما كان نوعها، لكن يبدو أن العلم بدأ يتقبّل على الأقل حقيقة أن بعض المعلومات المتعلقة بجسمنا يمكن استخلاصها من بعض الخطوط في الكف وخصوصاً الخيوط الحلزونية في بصمات رؤوس الأصابع.

فمثلاً، الدكتور "هيرمان واينرب" Herman Weinreb، وهو طبيب أعصاب من جامعة نيويورك، اكتشف بأن نمط البصمة المسمى "العروة الزندية" ulnar loop تكون موجودة بنسبة أكبر لدى المصابين بمرض الزهايمر بالمقارنة مع الأشخاص الآخرين. وفي دراسة أجريت على ٥٠ مريض بالزهايمر و٥٠ شخص عادي، تبيّن أن ٧٢% من مجموعة المصابين بالزهايمر لديهم هذا النمط الخاص من البصمة على ٨ أصابع على الأقل في أيديهم، هذا بالمقارنة مع ٢٦% فقط لدى المجموعة العادية. أما الذين لديهم بصمات "العروة الزندية" على أصابعهم العشرة، فكان عددهم ١٤ في مجموعة الزهايمر و٤ فقط في المجموعة العادية.

ملاحظة: إن كل من لديه إلمام بعلم قراءة الكف يعلم جيداً أن هذه الطريقة التقسيمية التي يتبعها العلم لا تناسب طريقة تفحّص الكف، حيث هناك الكثير من الدلالات الأخرى في الكف التي تشير إلى مرض عقلي كالزهايمر، مثل "مرتفع القمر" في الكف والعلامات التي تكون موجودة عليه، أو غيرها من دلالات أخرى وجب أخذها جميعاً بعين الاعتبار قبل الخروج بنتيجة نهائية وليس فقط دلالة واحدة تتمثّل بنمط بصمات الأصابع.



نمط البصمة المسمى بـ"العروة الزندية"، ويعتقد بعض أطباء الأعصاب بأنها موجودة بنسبة كبيرة لدى المصابين بالزهايمر.

لقد اكتشف العلم حتى هذه اللحظة ١٠ عاهات وراثية، بما فيها "متلازمة "داون" Down’s syndrome، مرتبطة بدلالات مختلفة في الكف. وبدأ الآن الأطباء في ألمانيا الغربية يستخدمون هذه المعلومات لتحليل بصمات كفوف الوالدين لكي يحددوا إن كان وجب على الأمهات الحوامل الخضوع لــ"بزل السلى" amniocentesis، وهو إجراء خطير بحيث تُغرس إبرة في الرحم من أجل سحب السائل السلوي لتحليله مخبرياً.

ربما وجب علينا عدم التسرّع في استبعاد مصداقية علم الكف بعد الآن. فها هو العلم بدأ خطواته الأولى (الخجولة نوعاً ما) في هذا المجال. أعيد وأكرّر أن كل من لديه إلمام بعلم قراءة الكف يعلم جيداً أن هذا الفرع من علم الفراسة يستطيع تزويدنا بالكثير من المعلومات المهمة عن حالة الجسدية وكذلك النفسية للشخص.

وهذا ما سوف أتحدث عنه في الجزء القادم، خلال تناول الحكماء القدامى له واعتباره أحد الانعكاسات اللامتناهية للطبيعة الهولوغرافية للإنسان الكوني.

تسخير قوى الدماغ الهولوغرافي

عبر هذا الفصل انبعثت رسالتان واضحتان. حسب النموذج الهولوغرافي، لا يستطيع العقل/الجسم تمييز الفرق بين الهولوغرامات العصبية التي يستخدمها الدماغ أثناء اختبار الواقع فعلياً وتلك التي يستنهضها خلال تصوّر الواقع خيالياً. فكلاهما لديه تأثير مهمّ على الكائن البشري. تأثير قوي جداً لدرجة أنه يعدّل أداء جهاز المناعة، تقليد تأثيرات الأدوية القوية / أو إلغائها، يشفي الجروح بسرعة مذهلة، يذيب الأورام السرطانية، يتخطى برمجتنا الجينية، إعادة تشكيل لحمنا الحيّ بطرق تتحدى المستحيل.

الرسالة الأولى هي: كل منا يتمتع بقدرة، في مستوى معيّن على الأقل، للتأثير على صحتنا والتحكّم بهيئتنا الجسدية بطرق تتجاوز العجب. نحن صانعو عجائب، جبابرة، يوغيون بالفطرة، وأصبح واضحاً من خلال الدلائل المُقدمة في الصفحات السابقة بأنه ينبغي علينا، كأفراد وفصيلة بشرية ككل، أن نكرّس المزيد من الجهود لاستكشاف وتسخير هذه المواهب.

الرسالة الثانية هي: أن العناصر التي تساهم في صنع هذه الهولوغرامات العصبية هي كثيرة وخفيّة. إنها تشمل الصور التي نتأمّل عليها، آمالنا ومخاوفنا، مواقف أطبائنا، تحيّزنا اللاواعي، معتقداتنا الثقافية والفردية، وإيماننا بالأشياء: الروحية والتكنولوجية.

هذه ليست حقائق فقط، بل دلائل مهمّة، معالم طريق تؤشّر إلى تلك الأشياء التي وجب إدراكها ومعرفتها ومن ثم السيطرة عليها، هذا إذا رغبنا في تعلّم كيف نطلق العنان لهذه المواهب الخارقة والتحكم بها.

من المؤكّد أن هناك عوامل أخرى تدخل في العملية. تأثيرات أخرى تقولب هذه القدرات وتشذبها. لكن هناك أمر واحد وجب أن يكون واضحاً: في كون هولوغرافي كهذا الذي نعيش وسطه، هذا الكون الذي أي تغيير فيه بالموقف أو طريقة التفكير يعني فرق بين حياة وموت، حيث الأشياء متصلة ببعضها البعض لدرجة أن حلم واحد يتجسّد بين عدد كبير من الناس من ثقافات مختلفة، حيث أي حركة لجرم سماوي تؤدي إلى تغيير جذري في نبتة معلّقة على شرفة المنزل، حيث بعض العوامل المسؤولة عن مرض معيّن مطبوعة على شكل نمط معيّن في الكف، أصبح لدينا سبب للاعتقاد بأن كل تأثير له مسببات عديدة.

الكينونة التجاوزية

علاقة العقل بالمادة

".. المعجزات تحصل، ليس بتعارض مع الطبيعة، بل بتعارض مع ما نعرفه عن الطبيعة.."

سنت أوغستين

في شهر أيار وشهر أيلول من كل عام تتجمهر مجموعة من الناس في "دومو سان جينارو" Duomo San Gennaro، وهي الكاتدرائية الرئيسية في مدينة "نابولي"، إيطاليا، للحضور على تجسيد معجزة. تتمحور هذه المعجزة حول قارورة صغيرة تحتوي على مادة قاسية يُزعم أنها من دم القديس "جينارو"، أو القديس "جيناريوس" الذي قُطع رأسه بأمر من الإمبراطور الروماني "ديوكلتيان" Diocletian في العام ٣٠٥م.

حسب الأسطورة، بعد استشهاد القديس قامت إحدى النساء المؤمنات بجمع بعض من دمه كأثر مقدّس. لكن في الحقيقة لا أحد يعلم بالضبط ما الذي حصل بعدها، سوى أن هذه العيّنة من الدمّ لم تظهر حتى نهايات القرن الثالث عشر حيث أصبحت تسكن في وعاء فضّي في الكاتدرائية. والمعجزة تتجسّد مرتين في السنة، عندما يصيح الجمهور على القارورة، تتحوّل المادة البنيّة القاسية إلى دم أحمر فاتح. ليس هناك شكّ بأن المادة في القارورة هي دم حقيقي. في العام ١٩٠٢م، أجرت مجموعة علماء من جامعة "نابولي" تحليلاً لهذا السائل بواسطة المنظار الطيفي spectroscopic ذلك من خلال تمرير حزمة ضوئية عبره، فتحققوا من كونه دم طبيعي. لسوء الحظ، لأن الوعاء المحتوي على الدم هو قديم جداً وهش بدرجة كبيرة، لم تسمح الكنيسة بكسر القارورة ليصبح ممكناً إجراء المزيد من الاختبارات، لهذا السبب لم يتم دراسة هذه الظاهرة بشكل مكثّف.

لكن هناك دلائل إضافية على أن تحوّل هذه المادة إلى سائل هو أكثر من مجرّد حدث عادي. في مناسبات متناوبة عبر التاريخ (أوّل تاريخ لهذا الاستعراض الجماهيري مذكور في المراجع يعود للعام ١٣٨٩م) عندما تُخرج القارورة أمام العامة، ترفض المادة أن تتحوّل إلى سائل. بالرغم من أن هذا الأمر نادر الحصول، إلا أنه يُعتبر نذير شؤم من قبل سكان نابولي. في الماضي، تم ربط الفشل في تجسّد المعجزة بثوران بركان "فيزوف" Vesuvius وكذلك بغزو نابليون لمدينة نابولي. بينما فشلها في التجسّد عامي ١٩٧٦ و١٩٧٨ سبق أسوأ الزلازل في التاريخ الإيطالي وانتخاب حكومة محلية مشؤومة في المدينة (حُكمت مباشرة من قبل إحدى عصابات الجريمة المنظمة).

هل إسالة دم "سان جينارو" معجزة؟ هكذا يبدو الأمر، على الأقلّ وفق معنى أنه يستحيل تفسيرها بناء على القوانين العلمية المعروفة. هل تسببت عملية الإسالة من قبل "سان جينارو" نفسه؟ بناء على نظرتي الخاصة للأمور، أعتقد بأن الظاهرة تجسّدت بفعل التقوى والإيمان الذي عمّ الحاضرين في المكان. أقول هذا لأن معظم المعجزات المنسوبة للقديسين، وصانعي العجائب المقدسة في كافة الأديان العالمية، تم تحقيق ما يعادلها من إنجازات استثنائية على يد وسطاء عاديين psychics.

هذا يفترض بأنه، كما حالة "الندوب" stigmata، المعجزات تتجسّد بفعل قوى كامنة عميقاً في العقول البشرية. إنها قوى كامنة في جوهر كل منا. الكاهن المحترم "هيربرت ثورستون" Herbert Thurston، الذي كتب "الظاهرة الفيزيائية للتصوّف" The Physical Phenomena of Mysticism، كان يدرك داخل نفسه هذا التشابه ولهذا كان يعارض إنساب أي معجزة إلى سبب ماورائي (الذي يختلف جوهرياً عن القدرات الوسيطية البشرية). من بين الدلائل الأخرى الداعمة لهذه الفكرة هو أن "صانعي الندوب"، بما فيهم الأب "بيو" والجليلة "تيريزا نيومان"، كانوا مشهورين بامتلاكهم قدرات وسيطية استثنائية.

إحدى القدرات الوسيطية الخارقة التي تلعب دوراً مهماً في تجسيد المعجزات هي قدرة "التأثير عن بُعد" Telekinesis أو التأثير على الأشياء بواسطة الفكر" psychokinesis. أصبحت هاتان القدرتان تنظمان بشكل عام تحت اختصار واحد هو PK حيث تمثلان ذات المعنى تقريباً. طالما أن معجزة "سان جينارو" تتضمن إحداث تغيير في بنية المادة، فإن قدرة [PK] هي العامل المسؤول في العملية. يعتقد العالِم "د.سكوت. روغو" D. Scott Rogo بأن العامل [PK] هو المسؤول أيضاً عن بعض أهم جوانب ظاهرة "الندوب" stigmata. يشعر بأن الأمر يبدو قدرة بيولوجية طبيعية إذا كان مجرّد جعل أوعية دموية صغيرة تحت الجلد أن تنفسخ وتسبب نزيف اصطناعي، لكن فقط قدرة [PK] تفسّر الظهور الفوري والسريع للجروح التلقائية الكبيرة.

إن كان هذا الكلام صحيحاً أم لا فالأمر يتطلب المزيد من المعالجة، لكن من الواضح أن قدرة [PK] تُعتبر من العوامل الرئيسية في الظاهرة المتعلقة بتجسيد "الندوب". عندما سالت الدماء في أقدام الجليلة "تيريزا نيومان"، كانت تتجه دائماً نحو أصابع القدم ــ أي بشكل متطابق مع ما حصل مع السيّد يسوع على الصليب ــ وهذا الأمر يحصل مهما كانت وضعية قدميها. هذا يعني أنه عندما تكون جالسة منتصبة على السرير، يسيل الدم نحول الأعلى معارضاً قوة الجاذبية. لوحظ هذا الأمر من قبل الكثير من الشهود، بما في ذلك الأكاديميين الذين زاروا تلك المرأة الجليلة لمشاهدة قدراتها العجيبة. لقد تم التبليغ عم الكثير من حالات تجسيد "الندوب" stigmata التي يعارض فيها سيلان الدم قوة الجاذبية.

هكذا أحداث تشعرنا الإعجاز والتلهّف لأن نظرتنا العامة للواقع لا تزودنا بالقرائن التي تمكنا من فهم ظاهرة [PK] بأي شكل من الأشكال. يعتقد "ديفيد بوهم" بأن النظر للكون على أنه "حركة هولوية" holomovement يزودنا بالقرائن المناسبة. من أج توضيح ما يقصده،يطلب منا تخيّل الحالة التالية. تصوّر أنك تسير في أحد الشوارع في ساعة متأخرة ليلاً ثم فجأة يظهر أمامك طيف مجهول.

أوّل فكرة تخطر لك قد تكون أن الطيف يعود لأحدهم يهاجمك فتشعر فوراً بالخطر. المعلومة الكامنة في هذه الفكرة سوف تستنهض فوراً طيف واسع من النشاطات المتصوّرة، مثل الركض، التعرّض للأذى، القتال.. إلى آخره. إن حضور هذه النشاطات المصوّرة في ذهنك، هي في الحقيقة ليست مجرّد إجراءات عقلية صافية، بل مجموعة من الإجراءات البيولوجية المتصلة، مثل استثارة الأعصاب، سرعة في خفقان القلب، إطلاق مادة الأدرينالين وهورمونات أخرى في الجسم، تشنّج العضلات،.. إلى آخره.

لكن بشكل معاكس، إذا كانت الفكرة الأولى التي خطرت لك تتمثّل بأن الطيف هو مجرّد طيف، سوف يترتب عن ذلك سلسلة مختلفة من الإجراءات العقلية والبيولوجية. هذا يعني بالتالي أن أي فكرة صغيرة تخطر لنا لها انعكاسات عقلية وبيولوجية مختلفة. أي نحن نتفاعل مع كل ما نختبره في حياتنا اليومية عقلياً وبيولوجياً.

وفقاً لـــ"بوهم"، فإن النقطة المهمة التي وجب استخلاصها من هذا هو أن الوعي consciousness ليس الشيء الوحيد الذي يتجاوب مع المعنى meaning. فالجسم أيضاً يتجاوب، وهذا يكشف بأن المعنى متجسّد عقلياً ومادياً في الطبيعة. هذا الأمر يبدو شاذاً بالنسبة لنا، لأننا ننظر عادةً إلى المعنى على أنه شيء ليس له أي تأثير فعال سوى على الواقع غير المادي، أي على الأفكار داخل عقولنا، وليس شيئاً يستطيع إحداث تجاوباً في الواقع المادي بما فيه من أشياء صلبة وجامدة.

إذاً، فالمعنى، كما يقول "بوهم": *".. يمكنه أن يخدم كجسر عبور أو وصلة بين هذين الجانبين من الواقع.."*، ويضيف، *".. هذه الوصلة لا تتجزأ بمعنى أن المعلومات المتضمنة في التفكير، والتي نشعر بأنها على الجانب العقلي، هي بنفس الوقت تمثّل نشاط عصبي، كيماوي، وجسدي، وهذا بالضبط ما يُقصد به هذا الأمر على الجانب المادي للواقع.."*

يشعر "بوهم" بأنه يمكن إيجاد أمثلة على المعني الفعال موضوعياً (بشكل ملموس) في مجريات مادية كثيرة أخرى. أحدها يتمثّل بآلية عمل رقاقة الكمبيوتر computer chip. فهذه الرقاقة تحتوي على معلومات، ومعاني هذه المعلومات تنشط بطريقة تحدّد جريان التيارات الكهربائية عبر الكمبيوتر.

رقائق الكمبيوتر

مثال آخر على ذلك هو سلوك الجسيمات دون الذرية subatomic particles. فالنظرة السائدة للفيزياء التقليدية تتجلى في أن الموجات "الكمومية" quantum waves تؤثّر بطريقة ميكانيكية على الجسيم، أي تتحكم بحركاته بنفس الطريقة التي تتحكم بها موجات البحر بكرة "بينغ بونغ" طائفة على سطحها. لكن "بوهم" يشعر بأن هذه النظرة الفيزيائية التقليدية لا تستطيع تفسير، مثلاً، الرقصات المتناسقة والمتناغمة للإلكترونات في البلازما، والتي تشبه مجموعة من كرات "البينغ بونغ" المتحرّكة بشكل متناسق فوق سطح البحر دون أن تتأثّر بالموج. لقد أصبح مقتنعاً بأن العلاقة بين الجسيمات والموجات "الكمومية" تشبه العلاقة بين السفينة المسيّرة أوتوماتيكياً في وسط البحر وجهاز تحكّم على الشاطئ يرسل الأوامر عبر موجات الرادار.

الموجات "الكمومية" لا تدفع الإلكترون لتحرّكه، كما موجات الرادار لا تحرّك السفينة بقوة الدفع. وبدلاً من ذلك، فإنها تزوّد الإلكترون بمعلومات تتعلّق بالبيئة المحيطة به فيتصرّف وفقاً للحالة على طريقته الخاصة.

أي بمعنى آخر، يعتقد "بوهم" أن الإلكترون ليس كائن شبه عاقل فحسب، بل يمثّل كيان فائق التعقيد، ويتجاوز بمستويات عديدة النظرة التقليدية إليه على أنه مجرّد نقطة بسيطة عديمة الهيئة. إن الاستخدام الفعال للمعلومات من قبل الإلكترونات، وبالتأكيد كل الجسيمات دون الذرية الأخرى، يشير إلى أن القدرة على الاستجابة للمعنى ليست خاصية مقتصرة على "الوعي" بل على المادة أيضاً. هذا التعميم الجوهري يمثّل تفسيراً ممكناً لظواهر "التأثير على الأشياء بواسطة الفكر" PK.

كتب يقول:

".. بناء على هذا الأساس، يمكن للـــ[PK] أن يتجسّد إذا اجتمعت المجريات العقلية لفرد واحد، أو مجموعة أفراد، لتركّز على المعاني التي تتناغم مع تلك التي تحرّك المجريات الأساسية لأنظمة المادة والمسؤولة عن تجسيد حالة الـــ[PK]..."

أي أنك لا تستخدم قوة الدفع للموجات المنبعثة من دماغك لتحرّك الشيء، وهي الصورة المألوفة لدى الجميع، بل الحقيقة هي أنك تأمر المادة بأن تتحرّك فتستجيب. سوف أتوسّع في مناقشة هذا التواصل المعلوماتي بين العقل والمادة أكثر لاحقاً حيث تتوضّح جيداً فكرة المعاني والمعلومات المتعلّقة بالمادة، والتي سنشير إليها بـــ"البرماج البيومعلوماتي" Martix.

من المهم معرفة أن هذا النوع من [PK] لا يعود لمجريات سببية، بمعنى آخر، لم تنشأ من علاقة فعل وردّ فعل يدخل فيها أي من القوى الفيزيائية المعروفة. وبدلاً من ذلك، فهي تنتج من نوع من "الرنين اللامكاني بين المعاني"، أو نوع من التفاعل اللامكاني متشابه، لكن ليس متطابق، مع الاتصال المتبادل الذي يسمح لزوج من الفوتونات لأن تتجسّد بنفس زاوية الاستقطاب (كما رأينا في السابق). لأسباب تقنية، يعتقد "بوهم" بأن "اللامكانية الكمومية" quantum nonlocality لا يمكنها أن تمثّل التفسير المباشر لكل من ظاهرتي [PK] و"التخاطر"، بل فقط شكل أعمق من اللامكانية يوفر تفسيراً، أي نوع من "اللامكانية الخارقة" super nonlocality.

العفريت في الآلة

هناك باحث آخر تتشابه أفكاره مع "بوهم" حول موضوع [PK]، لكنه تقدم بها خطوة إضافية إلى الأمام، وهو البروفيسور "روبرت.ج جاهن" Robert G. Jahn، اختصاصي علوم الفضاء الجوّي وعميد فخري لكلية الهندسة والعلوم التطبيقية في جامعة "برنستون".

لقد بدأ مشوار البحث الأنطلق فيه "جاهن" لدراسة الـ[PK] بالصدفة. بصفته مستشار سابق لكل من وكالة "ناسا" NASA ووزارة الدفاع، فإن مجال اهتمامه الأساسي كان موجّه نحو تكنولوجيا الدفع الفضائي space propulsion. في الحقيقة، هو مؤلف الكتاب الشهير "فيزياء الدفع الكهربائي" Physics of Electric Propulsion، وهو كتاب مقرّر في الاختصاص الجامعي، وبالتالي كان هذا الرجل بعيد كل البعد عن التصديق القدرات الخارقة، إلى أن تغيّرت نظرته بعد أن جاءته إحدى طالباته ودعته إلى مشاهدة تجربة حول ظاهرة [PK] كانت تعمل بها كمشروع دراسة مستقلّ.

قبل الروفيسور "جاهن" على مضض، لكن النتائج كانت محرّضة جداً لدرجة ألهمته بالتعمّق أكثر في البحث بهذا المجال، فأوجد في العام١٩٧٩م "مؤسسة برنستون للبحث بالشواذ الهندسية" Princeton Engineering Anomalies Research، ومختصرة بالاسم PEAR. منذ ذلك الوقت، بالإضافة إلى تجسيد إثباتات هائلة على وجود ظاهرة [PK]، فقد جمعوا معطيات تتعلق بالموضوع أكثر من أي جهة فردية أو مؤسساتية أخرى في البلاد.

في سلسلة من التجارب، استخدم "جاهن" وشريكته عالِمة النفس "بريندا ديون" Brenda Dunne، جهاز يُسمى "مولّد أحداث عشوائي" random event generator، أو مختصر REG. من خلال الاعتماد على إجراء طبيعي غير محسوب النتيجة، كما حالة التحلّل الإشعاعي، يستطيع جهاز REG أن ينتج سلسلة

عشوائيةمن الأرقام الثنائية. يمكن لأحد هذه التسلسلات الرقمية أن تكون على الشكل التالي: [٢,٢,١,١,١,٢,١,١,٢,٢,١,٢,١].

بمعنى آخر، جهاز REG هو نوع من آلة "نقف عملة" أوتوماتيكي (لعبة القرعة "الوجه أم القفى" التي يُستخدم فيها عملة نقدية) بحيث يستطيع أن يجرى عدة قرعات للعملة في زمن قصير جداً. فكما يعلم الجميع، إذا أجريت ١٠٠٠ قرعة مستخدماً عملة نقدية، يمكن أن تحصل على نتيجة متساوية ٥٠/٥٠ لكل من "الوجه" و"القفى". لكن على أرض الواقع، بعد كل ألف قرعة، يمكن أن تتفاوت النتيجة لصالح إحدى جهات العملية، لكن كلما ازداد عدد القرعات كلما اقتربت النتيجة من ٥٠/٥٠.

ما فعله "جاهن" و"ديون" هو أنهما جعلا مجموعة من المتطوعين يجلسون أمام جهاز REG والتركيز على جعله يخرج بنتيجة لصالح أحد جهات العملة ("وجه" أو "قفى"). بعد مئات الآلاف من التجارب اكتشفوا بأنه عبر التركيز وحده، استطاع المتطوعين أن يثبتوا قدرتهم على التأثير في النتيجة التي يخرج بها الجهاز.

لقد اكتشفا أمرين إضافيين أيضاً. إن قدرة تجسيد تأثيرات [PK] لم تقتصر على بعض الأفراد الموهوبين بل موجودة لدى معظم المتطوعين المشاركين في التجارب. هذا يفترض بأننا جميعاً نمتلك درجات معيّنة من الـ[PK]. كما أنهما اكتشفا بأن المتطوعين جسّدوا نتائج مختلفة ومميّزة عن بعضها بشكل واضح، كانت النتائج فريدة بذاتها لدرجة أن "جاهن" و"ديون" أطلقا عليها اسم "توقيعات" signatures (بمعنى "البصمة").

في سلسلة أخرى من التجارب استخدم "جاهن" و"ديون" جهاز يشبه آلة "بينبول" pinball (آلة اشتهرت في السبعينات باسم "فليبر"، فيها كرة تتدحرج على لوح مغروز بالمسامير أو الأوتاد الناتئة وتدخل في تجاويف مرقمة). لكن هذا الجهاز الجديد مصممّ بحيث يسمح لما عدده ٩٠٠٠ كرة صغيرة لأن تدور حول ٣٣٠ وتد

من النايلون وتوزّع نفسها على ١٩ تجويف في قاع اللوحة. الجهاز مشمول داخل إطار قليل الميلان وهو بارتفاع ١٠ أقدام وعرضه ٦ أقدام، مع حاجز زجاجي في الأمام لكي يمكّن المتطوعين من مراقبة حركة الكرات وتجمعها في التجاويف.

في الحالة الطبيعية (أي دون تركيز الأشخاص)، العدد الأكبر من الكرات تتجمّع في التجاويف المركزية أكثر من التجاويف الخارجية، والتوزيع النهائي للكرات يتخذ بشكل عام منحنى على شكل جرس.

كما الحال مع جهاز REG، يجلس المتطوعون أمام هذه الآلة ويحاولون جعل أكبر عدد من الكرات تسقط في التجاويف الخارجية أكثر من التجاويف المركزية. ومرّة أخرى، عبر المدى الطويل من التجارب المتكررة، تمكن المتطوعين أن يخلقوا فرق بسيط لكنه قابل للقياس. في الاختبارات على الجهاز REG استطاع المتطوعون إحداث تأثيرات [PK] على المجريات المجهرية فقط، لكن الاختبارات على آلة "الفليبر" كشفت عن قدرة الأفراد على استخدام [PK] للتأثير على الأشياء في عالم الحياة اليومية.

هناك المزيد في الأمر. اكتشف "جاهن" و"ديون" بأن "التوقسعات" (بصمات) الأفراد الذين شاركوا في تجربة جهاز REG برزت مرّة أخرى خلال المشاركة في تجربة آلة "الفليبر"، وهذا يفترض بأن قدرات [PK] لدى كل فرد بعينه تبقى هي ذاتها (نفس الخواص) مهما اختلف نوع التجربة في هذا المضمار، لكنها بنفس الوقت تختلف من فرد إلى آخر (في درجة الشدّة أو تجسيد النتيجة) بنفس الطريقة التي تختلف فيها مواهبهم الطبيعية الأخرى.

يعتقد كل من "جاهن" و"ديون" بأن اكتشافاتهما قد تفسّر القدرة الطبيعية لدى بعض الأشخاص على إحداث أعطال في الآلات والأجهزة مسبب فيها خلل في الأداء (نوع من الإصابة بالعين). أحد هذا النوع من الناس كان الفيزيائي "ولفغانغ بولي" Wolfgang Pauli، الذي تُعتبر مواهبه في هذا المضمار أسطورية لدرجة أن

زملاءه الفيزيائيين يسمون ظواهره المشئومة على سبيل المزاح بـــ"تأثير بولي" Pauli effect.

يُقال بأن مجرّد وجود "بولي" في أحد المختبرات يسبب انفجار أحد الأوعية أو المواد الزجاجية، أو فرقعة جهاز قياس حسّاس إلى نصفين. في إحدى أشهر الحوادث، كتب أحد الفيزيائيين لـــ"بولي" ليقول له بأنه لا يلومه على الخلل الذي أصاب أحد الأجهزة المعقّدة في المختبر لأنه لم يكن حاضراً خلال حدوث هذا العطل الغامض. لكنه اكتشف فيما بعد أن "بولي" كان قد مرّ من ذلك المختبر في نفس اللحظة التي حصل فيها الخلل!

يعتقد كل من "جاهن" و"ديون" بأن "تأثير غرملن" Gremlin effect المشهور، ويتمثل بالأعطال الفجائية التي تحصل في الأجهزة والآلات الخاضعة قبلها لصيانة وفحص دقيق، غالباً ما يبلغ عنها الطيارين والفنيين العسكريين، يمكن له أن يكون مثال لمفعول [PK] غير واعي. (أطلق الاسم "غرملن" Gremlin على عفريت موهوم كان يظن انه يسبب المشقات للطيارين في الحرب العالمية الثانية).

إذا كانت عقولنا تستطيع أن تمتد خارجاً لتحدث تغييراً في حركة شلال من الكرات الصغيرة أو التأثير على أداء آلة أو جهاز، فما هي الخيميا الغريبة وراء هذا؟ "جاهن" و"ديون" مقتنعان بأنه طالما أن كافة المجريات المادية تشمل ثنائية الـــ"موجة/جسيم"، فهذا يعني أنه ليس مستغرباً افتراض أن الوعي أيضاً يشملها. عندما يكون الوعي بصيغة "جسيمية" particle-like، سيبدو وكأنه متموضعاً في رؤوسنا، لكن عندما يكون بمظهره "الموجي" wavelike، يمكن للوعي، كما الظواهر الموجية الأخرى، أن يجسّد تأثيرات بعيدة المسافة. ويؤمنان بأن ظواهر [PK] تمثّل إحدى هذه التأثيرات بعيدة المسافة.

لكن "جاهن" و"ديون" لم يتوقفا عند هذا الحدّ. يعتقدان بأن الواقع بذاته هو نتيجة تواصل متداخل بين المظهر "الموجي" للوعي والنماذج "الموجيّة" للمادة.

لكن على الجانب الآخر، وكما يفعل "بوهم"، هما لا يعتقدان بأن الوعي أو العالم المادي يمكنهما الولادة بشكل منعزل، أو حتى [PK] يمكن النظر إليه كعملية إرسال نوع من القوة. فالجميع بالنهاية مؤلّف من ذات الخامة الأولية للكون الهولوغرافي.

يقول البروفيسور "جاهن":

".. يمكن للرسالة أن تكون أكثر عمقاً من ذلك.. يمكن أن يعود الأمر إلى كون بعض المفاهيم غير عملية، حيث لا نستطيع الكلام بشكل مجدي عن بيئة مجرّدة أو وعي مجرّد. الأمر الوحيد الذي نستطيع اختباره هو ترجمة الاثنين بطريقة معيّنة.."

إذا كان الــ[PK] غير معتبر بأنه إرسال نوع من القوة، فما هي الصيغة المناسبة التي توصف هذا التفاعل بين العقل والمادة؟ إن التفكير بهذه الطريقة هو مشابه لتوجّه "بوهم" أيضاً، حيث افترض "جهان" و"ديون" بأن [PK] يشمل فعلياً عملية تبادل معلومات بين الوعي والواقع الملموس، ووجب النظر إلى هذا التبادل ليس بأنه جريان طاقة بين العقل والمادة، بل حصول رنين متناغم بين الاثنين.

لقد تم الشعور بأهمية الرنين المتناغم والتعليق عليه من قبل المتطوعين في تجارب الــ[PK]، حيث كان العامل الأكثر ذكراً في وصف الإنجازات الناجحة يتمثّل بإحراز الإحساس بــ"الرنين المتناغم" مع الآلة.

أحد المتطوعين وصف شعوره بأنه:

".. حالة من الانغمار خلال العملية مما تؤدي إلى غياب الوعي بالذات. لم أعد أشعر بأي سيطرة مباشرة على الجهاز عندما أكون في حالة رنين معه، بل كان أقرب إلى التأثير الهامشي عليه. كان الأمر أشبه بوجودي في زورق صغير، حيث عندما يذهب حيث أرغب، أنجرف معه. لكن عندما يذهب حيث لا أرغب، أحاول

أن أعطّل الجريان وأحاول أن أعيد تجسيد الرنين بيننا لكي يعود الجهاز وينسجم معي.."

إن أفكار "جاهن" و"ديون" مشابهة لأفكار "بوهم" من عدة جوانب رئيسية. فمثل "بوهم"، إنهما يعتقدان بأن المفاهيم التي نستخدمها لوصف الواقع (إلكترون، طول الموجة، الوعي، الزمن، التردد.. إلى آخره) هي مفيدة فقط كـــ"كتصنيفات منظّمة للمعلومات" ولا تملك أي منزلة مستقلّة. يعتقدون أيضاً أن النظريات، بما فيها تلك العائدة لهم، هي مجرّد تعبيرات مجازية.

بالرغم من أنهما لا يلتزمان في توجهما بالنموذج الهولوغرافي (فنظريتهما تختلف عن نظرية "بوهم" من نواحي عديدة)، لكنهما يعترفان بوجود تداخل بينه وبين أفكارهما. يقول "جاهن":

".. بالرغم من أننا نتحدث عن الاعتماد الأساسي على السلوك الميكانيكي للموجة، لكن في النهاية هناك بعض العوامل المشتركة بين ما نسلّم به وبين الفكرة الهولوغرافية.. فما تطرحه من أفكار تعطي للوعي القدرة على العمل بمعنى ميكانيكي موجي وهذا يجعله يميّز نفسه بطريقة أو بأخرى عن عوامل الزمان والمكان.."

تضيف "ديون" على الكلام السابق قائلة:
".. بمعنى ما، يمكن النظر للنموذج الهولوغرافي على أنه يتناول الآليات التي يتفاعل وفقها الوعي مع ذلك الفيض الميكانيكي الموجي الأوّلي، ويتمكن بطريقة ما من تحويله إلى معلومات قابلة للاستخدام. بمعنى آخر، إذا تصوّرت بأن الوعي الفردي يملك أنماطه الموجية الخاصة، يمكنك النظر إليها، مجازياً طبعاً، كحزمة لبزر تنطلق بتردد معيّن وتتقاطع مع نمط معيّن في الهولوغرام الكونـي.."

كما هو متوقّع طبعاً، لقد قوبلت أعمال "جاهن" و"ديون" بمقاومة شرسة من قبل المجتمع العلمي التقليدي، لكنها رغم ذلك تلقى القبول من بعض الجهات. فنسبة كبيرة من التمويل الذي يدعم مؤسسة PEAR يأتي من مؤسسة "مكدونيل" McDonnell Foundation التي أوجدها "جيمز.س. مكدونيل" الثالث James S. McDonnell III، صاحب شركة McDonnell Douglas الشهيرة للطيران. وقد كرّست مجلّة New York Times الشهيرة مقالة تتناول أعمال "جاهن" و"ديون".

بقي "جاهن" و"ديون" صامدين في استمرارهما بالعمل في هذا المجال، رغم حقيقة أنهما يكرسان الكثير من الوقت والجهد، في استكشاف متغيّرات هذه الظاهرة التي تُعتبر غير موجودة أصلاً من قبل معظم العلماء. لكن كما يقو "جاهن": *".. إن اقتناعي بأهمية هذا الموضوع يغلب كل الاعتبارات الأخرى، ويتفوّق بأهميته على كل ما عملت به من قبل.."*

ظاهرة [PK] على نطاق أوسع

التأثيرات التي تم تجسيدها حتى الآن في المختبرات كانت محدودة بدرجة التأثير على أشياء صغيرة، لكن الدلائل تشير إلى أن بعض الأشخاص يستطيعون استخدام قوة [PK] لإحداث تغييرات كبيرة في العالم المادي (وقد ذكرت بعض الأمثلة في الجزء الأوّل). العالِم البيولوجي "ليال واتسون" Lyall Watson، مؤلّف الكتاب الشهير "الطبيعة الخارقة" Supernature، وهو عالِم درس الكثير من الظواهر الخارقة حول العالم، التقى بأحد هذه النوعية من الأفراد الخارقين خلال زيارته إلى الفيليبين.

هذا الرجل هو أحد الذين يسمونهم في الفيليبين بالمعالجين الروحيين، لكن بدلاً من لمس المريض، كل يفعله هو تحليق يده على ارتفاع ٢٥ سم فوق المريض، ويشير بأصبعه على جلد المريض، فيصنع جرح تلقائي وكأنه يستخدم مشرط بشكل فعلي. لقد وصف "واتسون" الكثير من استعراضات هذا الرجل التي تمت بحضوره، ومن

بين الأشياء التي أذهلته هو أن الرجل في إحدى المرات، خلال قيامه بفتح الجرح بإشارة من إصبعه، أخطأ في توجيه رأس أصبعه فتلقى "واتسون" شرطة منها أدت إلى جرح قفى يده! لازالت علامة الجرح ظاهرة على يده حتى الآن.

هناك الكثير من الدلائل على أن قدرات الـ[PK] تستطيع شفاء العظام أيضاً. بعض الأمثلة من هذه الحالات تم تبليغها من قبل الدكتور "ركس غاردنر" Rex Gardner، وهو طبيب في مستشفى "سندرلاند دستركت" العام بإنكلترا. أحد الجوانب المثيرة لمقالة تعود للعام ١٩٨٣ وردت في مجلة British Medical Journal هو أن "غاردنر"، وهو باحث متحمس في موضوع المعجزات، ذكر حالات شفاء معجزة جنباً إلى جنب مع أمثلة مشابهة حصلت في القرن السابع والتي وثّقها في حينها المؤرّخ واللاهوتي الإنكليزي الأب الموقّر "بيدي" Bede.

إحدى المعجزات العلاجية العصرية تضمّنت مجموعة من الراهبات اللوثريات (أنصار مذهب أوجده المصلح الديني لوثر) يعشن في "درامستادت"، ألمانيا. كانت الراهبات تبنين كنيسة صغيرة عندما تعرّضت إحداهنّ لحادث سبب كسراً في حوضها، فأسرعوا بها إلى المستشفى وتم تصويرها بالأشعة وتطلّب الأمر معالجة الحوض من خلال اعتماد بعض التقنيات الطبية تستغرق مدة طويلة تبلغ عدة أسابيع. لكن بدلاً من ذلك، اجتمعت الراهبات وأمضين تلك الليلة بطولها بالتضرّع والصلاة.

بالرغم من إصرار الأطباء على أن تبقى الراهبة المريضة ملتزمة بالسرير دون حراك لمدة أسابيع، إلا أن الراهبات أخذوها إلى المنزل بعد يومين فقط وأكملن طقوس الصلاة ووضع الأيدي على المريضة. لمفاجئتهن، بعد وضع الأيدي عليها بفترة قصيرة، وقفت الراهبة المريضة منتفضة من السرير ومتحررة من أي شعور بالألم، وكان الكسر قد أشفي تماماً! استغرقت أسبوعين فقط كإجراء احترازي لكي تستعيد عافيتها بالكامل، وعادت بعدها إلى المستشفى لتقف أمام طبيبها الذي أصيب بالذعر بعد رؤيتها.

بالرغم من أن الدكتور "غاردنر" لم يحاول تفسير أسباب هذه العلاجات المعجزة التي يتناولها في مقالته، لكن من الواضح أن العامل [PK] هو التفسير الفعلي. لأن الشفاء الطبيعي لكسر في العظم يعتبر إجراء طويل المدى، وحتى التجدد العجيب لعظام حوض "ميتشللي" (مذكور في الفصل السابق) استغرقت عدة شهور، يمكن بالتالي الافتراض بأن قدرات [PK] اللاواعية التي استنهضتها الراهبات خلال طقوس الصلاة مع وضع الأيدي أدت إلى تحقيق هذا الإنجاز.

وصف "غاردنر" حادث مماثلة حصلت في القرن السابع عشر خلال بناء إحدى الكنائس في مدينة "هكسهام"، إنكلترا، وتشمل الرواية القديس "ولفريد" St. Wilfrid الذي كان في حينها أسقف مدينة "هكسهام". أثناء بناء الكنيسة، وقع أحد العمال اسمه "بوتهلم" من مرتفع عالي، فكسر رجليه ويديه معاً. بينما كان يلقى على الأرض ينزع أنفاسه الأخيرة، راح القديس "ولفريد" يصلي عليه ثم نادى للعمال الآخرين للانضمام إليه في الصلاة متوجّهين نحو الرجل المحتضر، وقد فعلوا ذلك، وبعد قليل، حسب المرجع: ".. عاد نفس الحياة إلى بوتهلم وأشفي بسرعة.."

بما أن العلاج لم يتجسّد قبل أن نادى القديس "ولفريد" على العمال الآخرين للانضمام إليه، يتساءل الفرد هل كان القديس هو وحده المحفّز على الشفاء، أم أنها ظاهرة [PK] جماعية تجسّدت بفعل اجتماع عدة أفراد على هدف واحد؟

يبدو أن الشعوب القديمة اكتشفت هذه القوة الغامضة المتولّدة نتيجة اتفاق مجموعة أشخاص على هدف واحد، وقد سخروها لغايات كثيرة مفيدة في حياتهم اليومية أهما هي تلك المتعلقة بالعلاج. وفيما يلي مثالان يظهران طريقتين مختلفتين لتسخير هذه الطاقة، وغالباً ما نصادفها في الأفلام الوثائقية التي تتحدث عن عادات الشعوب المختلفة:

طريقة شعائرية لعلاج لدغة العقرب

منذ عدة سنوات وبينما كنت أشاهد فيلم وثائقي يتناول البيئة الصحراوية الساحرة التي تتمتع بها منطقة تقع على تخوم الربع الخالي جنوب شرقي المملكة العربية السعودية، لفت انتباهي ظاهرة غريبة تستحق ذكرها هنا.

لقد عُجبت بالطريقة التي يتبعها سكان تلك المنطقة لصيد الأرانب، مستخدمين الكلاب والصقور معاً لتنفيذ المهمة، حيث التنسيق العجيب الذي يتم بين هذين الكائنين خلال مناورتهما للانقضاض على الأرنب والتقاطه. على أي حال، الأمر الذي استوقفني هو الطريقة التي يتم فيها معالجة الفرد الذي يلدغه عقرب، وسوف تُعجب منها فعلاً.

يستلقي المصاب على الأرض ويحيطه مجموعة من الأشخاص، عددهم ٧ أو ٨، ثم يبدؤون بالتعزيم والتحشير والتصفيق متوجّهين نحو المصاب المستلقي في الوسط. خلال التصفيق والتعزيم يتلفظون بكلمات غريبة غير مفهومة، ويستمرون على هذه الحالة مدة ربع ساعة أو أكثر، وبعد انتهاءهم من هذا "الطقس العلاجي" يكون الشخص المصاب قد شُفي تماماً من لدغة العقرب! كيف يحصل الأمر، وماذا يجري في جسم المصاب؟ لا أحد منهم يعلم، لكن ما يعرفونه هو أن هذه الوسيلة فعالة جداً لعلاج الفرد من هذه الحالة، وهي عادة متوارثة عبر أجيال بعيدة.

طريقة شعائرية لشحن الحجر بطاقة علاجية

لقد استوقفني فيلم وثائقي آخر يصوّر إحدى الطرق الشامانية العريقة في العلاج من خلال شحن الحجارة بطاقة شفائية. يظهر في الفيلم أحد الطقوس الشعائرية التي أقامها الشامان الجنوب أفريقي الشهير "كريدو موتوا"، المشهور ككاتب وفنان أيضاً، مع مجموعة من الفتيات الأفريقيات في إحدى المواقع القديمة بجنوب أفريقيا. بدأت الطقوس برقصات على صوت الطبول الصاخبة مرفقة مع دوران المشتركين حول الحجر الكبير (الصنم). بدا واضحاً أن المشاركين في الطقس

كانوا يتوجهّون للحجر بدعائهم ورقصاتهم وكأنهم يستحضرون روحه. يبدو أن هذا العمل يمثّل نوع من الصلاة والتيمّن للحجر، وبكلمة أخرى: شحنه بطاقة شفاء! بعد انتهاء الطقس، جُلبت مجموعة من المرضى إلى المكان، فاقتربوا من الحجر وطُلب منهم أن يضعوا أيديهم عليه. خلال وضع اليد على الحجر، يبدو أن طاقة علاجية غامضة تدفّقت من الحجر نحو جسم المريض. وهذه العملية كفيلة لأن تشفيه خلال أيام أو حتى ساعات معدودة، وذلك يتوقف على نوع العلّة أو المرض. قال الشامان "موتوا" بأن هذا النوع من الطقوس العلاجية كان ولازال يجري منذ أزمنة قديمة جداً. هل يمكن لهذه العملية أن تمثّل الظاهرة ذاتها التي استندت عليها عبادة الأصنام التي كانت سائدة في الماضي القديم؟ (لقد تحدثت عن هذا الموضوع "تكنولوجيا عبادة الأصنام" أو بمعناها العلمي: "البطاريات السايكوترونية في كتاب "طاقة الأورغون ج١").

سوف أتناول هذه القوة الغامضة المتشكلة نتيجة اجتماع أكثر من شخص حول هدف واحد وإحداث تغييرات جذريه فيه، وذلك خلال حديثي عن الطقوس السحرية والشعائر الجماعية في الجزء الثالث، مع تجارب عملية تثبت وجود هذه القوة الغامضة فعلاً.

الدكتور "وليام تروفتس برغهام" William Tufts Brigham، القيّم على متحف "بيشوب" في "هونولولو" (جزيرة هاواي) وهو عالِم نبات كرّس معظم حياته الخاصة في التحقيق بالظواهر الخارقة، وثّق حادثة تم فيها علاج عظمة مكسورة بشكل فوري ومباشر من قبل شامانية من سكان الجزيرة الأصليين (ويشيرون إلى هذا النوع من الناس، أي الشامانيين، باسم "كاهونا" kahuna). لقد شهد على الحادثة أحد أصدقاء الدكتور "برغهام" ويدعى "ج.أ.ك. كومبز" J. A. K. Combs. كانت الشامانية العجوز جدة زوجة "كومبز"، وتُعتبر إحدى أقوى الكاهونا في جزر هاواي، وفي إحدى المناسبات بينما كان "كومبز" يحضر إحدى الحفلات المقامة في منزلها شاهد قدراتها بشكل مباشر وأدرك مدى قوة هذه المرأة.

أما الحادثة التي نحن في صددها، فحصلت في إحدى المناسبات على الشاطئ حيث انزلق أحد الضيوف على الرمال وكان الكسر في رجله فظيعاً حيث يمكن رؤية نهاية العظمة خارجة من الجلد. بعد إدراك مدى خطورة الكسر، قرّر "كومبز" بأن يُنقل الرجل فوراً إلى المستشفى، لكن المرأة العجوز (الكاهونا) اعتبرت بأن هذه إهانة لها وطلبت عدم سماع شيء عن المستشفى. ركعت على الأرض بجانب الرجل المكسور، جلّست رجله وضغطت على منطقة الكسر التي خرجت منها العظمة. وبعد الصلاة والتأمّل لبضعة دقائق، وقفت منتصبة وأعلنت نهاية العلاج. نهض الرجل المكسور مستغرباً على رجليه، قام بأوّل خطوة، ثم الثانية، ثم راح يمشي وكأن شيئاً لم يحصل! لقد عولج تماماً ورجله لم تبدي أي علامات على كسر من أينوع!

تجسّد الـ[PK] على نطاق جماهيري

تعتبر إحدى الظواهر العجيبة الموثّقة جيداً في القرن الثامن عشر بفرنسا. إنها أكثر التجسيدات هولاً وعجباً لظاهرة [PK] على نطاق واسع شمل مجموعة كبيرة من الناس. حصلت في باريس ببدايات القرن الثامن عشر.

تمحورت الأحداث حول طائفة متشدّدة متأثرة بالكاثوليكية الألمانية، ومعروفة باسم الطائفة "الجانسينية" Jansenists. نشأت المشكلة بعد موت أحد الشماسين الجانسينيين، وكان رجل جليل ومبجّل يُدعى "فرانسوا دي باري" Francois de Paris. صحيح أن الناس اليوم يجهلون شيئاً عن معجزات الطائفة "الجانسينية"، لكنها في تلك الفترة أحدثت وقعاً مدوياً في نفوس الناس ولم يتوقف الكلام عن تلك الأحداث قبل مرور قرن على الأقلّ.

من أجل استيعاب المعجزات "الجانسينية"، من الضروري معرفة القيل عن الأحداث التاريخية السابقة لموت الجليل "فرانسوا دي باري". لقد أوجدت الحركة "الجانسينية" في بدايات القرن السابع عشر، ومنذ البداية كانت على خصام مع الكنيسة الكاثوليكية الرومانية وكذلك النظام الملكي في فرنسا. الكثير من معتقداتها

التزمت بقوّة مع تعاليم الكنيسة لكن المشكلة كانت أنها أصبحت حركة ذات شعبية واسعة وكسبت الكثير من الأنصار في وقت قصير بين المواطنين الفرنسيين، وهذا طبعاً لم ناسب الحكم الملكي ولا المؤسسة الدينية السائدة. والأمر الأكثر لعنة الذي أزعج البابوية والملك لويس الخامس عشر هو أن هذه الحركة كانت ذات ميول بروتستنتية من الداخل لكنها تتنكر ظاهرياً بوجه كاثوليكي.

كنتيجة لذلك، راح الملك ورجال الكنيسة يناورون للإيقاع بهذه الحركة وتقويضها من الداخل، لكن كان هناك عقبة كبيرة ومهمّة. الأمر الذي أحبط كل المناورات المبيّتة ضدّ هذه الحركة، وفي الحقيقة يعتبر أحد العوامل الرئيسية التي ساهمت في زيادة شعبيتها، هو أن الزعماء "الجانسينيين" كانوا بارعين في إنجاز علاجات عجيبة. لكن مع ذلك، دأب كل من الملكية والكنيسة على إقامة المناظرات التحريضية لإشعال نار الغضب في كافة أنحاء فرنسا ضدّ هذه الحركة الدينية الجديدة. في ١ أيار ١٧٢٧م، أثناء ذروة نشاط الحركة وصراعها ضدّ السلطة، توفي "فرانسوا دي باري" وتم دفنه في مقبرة "سنت ميدار" بباريس.

بسبب السمعة الطيبة لهذا الرجل الجليل، بدأ المتعبدون يتوافدون ليتجمعوا حول قبره، ومنذ البداية بدأ انتشار الأخبار حول العلاجات المعجزة التي حصلت هناك. كانت الأمراض المُعالجة تتراوح من أورام سرطانية، شلل، صمم، التهاب المفاصل، روماتيزم، قرحة وحرقة معدية، حمى مستعصية، نزيف مستديم، عمى.. إلى آخره. لكن هذا لم يكن كل شيء.

بدأ النادبون يختبرون حالات غريبة، تتمثّل بنوبات تشنّج لاإرادية وقد ساهمت هذه الحالة في تجسيد ليونة عجيبة في أجسادهم لدرجة تمكنهم إحداث التواءات مستحيلة لأطرافهم (قصف أيديهم وأرجلهم كما لو أنها من مطاط). هذه الحالات التشنّجية أصبحت معدية وراحت تنتقل كنار الهشيم بين الجموع! وأصبحت الشوارع تعجّ بالرجال والنساء والأطفال، يترنّحون ويلوون أطرافهم وأجسادهم كما لو أصابهم السحر بطريقة سريالية!

في هذه الحالة بالذات من الغشية التشنّجية (وقد أصبحوا يستخدمون هذا المصطلح للإشارة إليهم باسم "المتشنّجين" convulsionaries)، بدأ هؤلاء يستعرضون مواهبهم الخارقة بكل ما تعنيه الكلمة. أحدها تتمثّل بالقدرة العجيبة على تحمّل التعذيب الوحشي الذي يتعذّر تخيّله، لكن رغم ذلك يخرجون منها دون أذى يذكر. شمل التعذيب الذي تعرّضوا له الضرب باستخدام أدوات حادة وكذلك أشياء ثقيلة، كما تعرّضوا للخنق ــ كل هذا وغيره الكثير، لكن لم يظهروا أي علامات التعب أو الألم أو الأذى أو جروح أو أورام أو تشويه.

ما جعل هذه الأحداث العجيبة فريدة من نوعها هو أنها شوهدت من قبل ألاف المراقبين. لم تكن التجمعات المحيطة بقبر الراهب "دي باري" قصيرة الأمد. بقيت المقبرة وما يحيطها من شوارع مزدحمة ليلاً نهاراً على مدى سنوات طويلة. وحتى بعد مضي عقدين كاملين استمرّ التبليغ عن بعض المعجزات. (من أجل تكوين فكرة عن مدى هول الظاهرة التي تجسّدت في تلك الفترة، ورد في أحد السجلات الحكومية العائدة للعام ١٧٣٣م، بأن ٣٠٠٠ شخص تطوّعوا للمساعدة على تنظيم الحشود وكذلك الإشراف على "المتشنّجين" والحرص على، مثلاً، عدم استعراض النساء لوضعيات غير لائقة خلال دخولهن في حالة شبه غيبوبة مرافقة للتشنّج).

كنتيجة مباشرة، تحولت القدرات الخارقة التي استعرضها "المتشنجون" إلى ما يمكن وصفه بقضية على المستوى الوطني، وتوافد الآلاف إلى المنطقة لمشاهدتهم، أفراد ينتمون لكافة الطبقات الاجتماعية، شخصيات رسمية من كافة القطاعات العلمية، الدينية، الحكومية. سجّلت تفاصيل الأحداث بكل مظاهرها، منها ما تم توثيقه رسمياً وآخر غير رسمي. عدد كبير ومتنوع من المعجزات التي شوهدت بالعين المجرّدة وتم تدوينها في سجلات الزمان.

وبالإضافة، الكثير من الشهود، مثل المحققين الذين أرسلتهم الكنيسة، لهم مصلحة في دحض مزاعم الطائفة "الجانسينية" حول المعجزات، غادروا المكان مؤكّدين

على حقيقة المزاعم من خلال ما رأوه بأم عينهم (لكن الكنيسة وجدت مخرج من هذا الموقف المحرج عبر اعتبار المعجزات التي استعرضها أنصار هذه الطائفة هي من فعل الشيطان مما عزّز الاتهامات الموجهة إليها بأنها طائفة فاسقة ومنحرفة).

أحد المحققين، وهو عضو في البرلمان بباريس يُدعى "لويس باسيل كاريه دو مونتغيرون" Louis-Basile Carre de Montgeron، شاهد ما يكفي من معجزات لدرجة ملأ أربعة مجلدات سميكة حول الموضوع، وتم نشرها في العام ١٧٧٣م بعوان "معجزات واقعية" La Verite des Miracles. قدم في هذه المجموعة أمثلة عديدة على مناعة "المتشنّجين" للتعذيب. ففي إحدى الحالات، اتكأت إحدى النساء "المتشنّجات"، في العشرين من عمرها واسمها "جين ماليه"، على أحد الجدران الحجرية بينما أحد المتطوّعين من الجمهور، وهو رجل قوي، وجّه إلى بطنها أكثر من مئة ضربة بمطرقة تزن ٣٠ رطل (مع العلم أن "المتشنّجين" ذاتهم يتوسّلون للناس بأن يتم تعذيبهم لأن هذا يحررهم من الألم الذي تسببه حالة التشنّج).

لكي يفحص قوة ضربات المطرقة، حملها "مونتغيرون" بنفسه وجرّبها على ذات الجدار الحجري الذب اتكأت عليه المرأة. كتب واصفاً:

".. عند الضربة الخامسة والعشرين، راح الحجر الذي استهدفته يتزحزح من مكانه في الجدار، وفجأة فلت من مكانه ووقع على الأرض، تاركاً فتحة في الجدار عمقها نصف قدم.."

وصف "مونتغيرون" حالة أخرى انحنت فيها إحدى "المتشنّجات" إلى الوراء لتشكّل قوس، وكان القسم الأسفل من ظهرها مسنوداً على وتد حاد الرأس. ثم سألت أن يرفعوا حجر وزنه ٥٠ رطل مربوط بحبل، وهذا ما حصل حيث رُفع الحجر بواسطة رافعة إلى ارتفاع عالي، ثم تم إفلات الحجر ليسقط بكل ثقله على بطن

المرأة. ثم تم رفع الحجر مرّة أخرى ليسقط من جديد، ثم رُفع مرّة أخرى.. وهكذا، لكن بدا واضحاً أن المرأة لم تتأثر بكل ما يحصل لها. لقد بقيت صامدة بنفس الوضعية، دو أي شعور بالألم ولا أن تصاب بأي أذى، وبعد الانتهاء من جولة التعذيب هذه، رحلت تمشي بشكل عادي دون أن يظهر أي أثر على ظهرها من الوتد الذي اتكأت عليه. لاحظ "مونتغيرون" بأنه بينما كانت المرأة تتعرّض لكل ما تعرّضت له، كانت تصرخ دائماً قائلة *".. أضرب بقوّة.. أقوى.. أقوى.."* .

بدا واضحاً أن لا شيء يستطيع التأثير على هؤلاء "المتشنّجين". لم يتأذّوا من ضربات الحجارة، قضبان الحديد، السلاسل الحديدية، أو الأخشاب الكبيرة. لقد عجز أقوى الرجال عن خنقهم مهما حاولوا جاهدين. لقد تعرّض البعض للصلب، ومع ذلك لم يظهر على أجسادهم أي جروح أو ثقوب مسامير. الأمر الأكثر غرابة هو أن لا شيء استطاع جرحهم أو اختراقهم، لا سيوف، ولا أمواس، ولا سهام، ولا حتى بلطات (فؤوس)! يذكر "مونتغيرون" حادثة تم فيها تثبيت قضيب حديد حاد الرأس، يُستخدم كمثقاب، على بطن أحد "المتشنّجين" ثم راح المتطوّع يضربه بالمطرقة بهدف خرق البطن لكن دون جدوى، بدا للوهلة الأولى بأنه اخترق البطن وضرب بالعمود الفقري مفجّراً كل الأعضاء الداخلية، لكن ليس هذا ما حصل. لقد استمرّ "المتشنّج" بالضحك والنشوة، ويصيح *".. أه.. هكذا أفضل.. الشجاعة يا أخي.. تحلّى بالشجاعة.. أضرب مرّة أخرى.. أضرب أقوى إذا استطعت.."*

المناعة ضدّ التعذيب لم تمثّل الشيء الوحيد الذي أظهره "الجانسينيون" خلال حالتهم التشنّجية. بعضهم أصبح مستبصراً بحيث يدرك معلومات غيبية أو يحدد أماكن الأشياء المفقودة. وبعضهم أصبح قادراً على القراءة حتى لو كان معصوب العينين. كما تم التبليغ عن حالات استرفاع في الهواء، وأحد هؤلاء المسترفعين، وهو خوري يُدعى الأب "بيكيراند" من "مونتبيليه"، ارتفع في الهواء خلال نوبته التشنّجية بالرغم من محاولات بعض الحاضرين أن يمسكوا به ويثبّتوه على الأرض منعاً لارتفاعه.

صحيح أننا نسينا تماماً اليوم عن المعجزات التي استعرضها "الجانسينيون"، لكنها كانت أقوى من أن يتجاهلها أهل الفكر في تلك الفترة. إحدى قريبات الرياضياتي والفيلسوف الشهير "باسكال" Pascal نجحت في شفاء تقرّح في عينها حيث اختفت خلال ساعات بفضل إحدى معجزات "الجانسينيين". وعندما حاول الملك لويس الخامس عشر إيقاف هذه الأعمال عبر الأمر بإقفال مقبرة "سنت ميدار"، كتب "فولتير" Voltaire مستهزئاً: *"..لقد تم مُنع الله، بأمر من الملك، من تجسيد أي معجزة هناك.."*

وفي كتابه "مقالات فلسفية" Philosophical Essays كتب الفيلسوف الاسكتلندي "ديفيد هيوم" David Hume يقول: *".. من المؤكّد أنه لم يحصل من قبل عدد كبير من المعجزات المعزيّة لشخص واحد كما كانت الحال مع تلك التي تجسّدت في فرنسا حول قبر الراهب "دي باري". تم إثبات حقيقة الكثير من المعجزات في موقعها، أمام قضاة غير مشكوك بنزاهتهم واستقامتهم، في عصر علماني، وفي بلد بارز في العالم اليوم.."*

كيف علينا تفسير المعجزات التي جسّدها أولئك "المتشنّجون"؟

بالرغم من أن "بوهم" كان مستعداً للأخذ بعين الاعتبار ظاهرة [PK] وغيرها من ظواهر خارقة، لكنه فضّل عدم الدخول بتفاصيل أحداث بعينها كتلك القدرات التي استعرضها "الجانسينيون" في فرنسا. لكن مرّة أخرى، إذا نظرنا إلى أقوال العديد من الشهود بجدية، وطبعاً إذا لم نعزي تلك الظاهرة إلى رغبة الله في مؤازرة الكاثوليك "الجانسينيين" ضدّ الكاثوليك الرومان، أصبح واضحاً أن التفسير المنطقي الوحيد هو ظاهرة الــ[PK].

من المؤكّد وجوب افتراض دخول عامل روحي (وسيطي) قوي في العملية، وهذا ما تؤكده القدرات الوسيطية المختلفة التي استعرضها المتشنّجون، مثل الاستبصار. بالإضافة إلى أننا اطلعنا سابقاً على عدة أمثلة حيث يمكن للإيمان القوي والهستريا

أن تطلق العنان لقوى عميقة في العقل، وهذه العوامل بالذات كانت حاضرة بكثافة بين "الجانسينيين" في تلك الفترة.

في الحقيقة، بدلاً من تجسّدها من قبل فرد واحد، تولّدت تأثيرات [PK] نتيجة اجتماع إيمان وحماسة مجموعة كاملة من الأفراد الحاضرين (هستريا جماعية)، ولهذا السبب تجسّدت بهذه القوة والكثافة بين الأفراد. هذه الفكرة ليست جديدة. في العشرينات من القرن الماضي، افترض عالِم النفس الشهير "وليام مكدوغال" William McDougall من هارفارد، بأن: *".. المعجزات الدينية قد تكون نتيجة اجتماع قدرات وسيطية لعدد كبير من المتعبّدين، فتتجسّد بقوتها المعهودة.."*

يمكن لظاهرة [PK] أن تفسّر الكثير من مظاهر المناعة التي استعرضها "المتشنّجين". ففي حالة المرأة المتشنّجة "جين ماليه" مثلاً، يمكن القول بأنها استنهضت قدرة [PK] بشكل لاإرادي من أجل إلغاء تأثير ضربات المطرقة على جسدها. إذا كان المتشنّجون يستخدمون الـ[PK] لاإرادياً للتحكم بتأثير السلاسل الحديدية والأمواس والعوارض الخشبية الضخمة حيث توقفها عند حدّها في الوقت المناسب عند الاصطدام، فهذا قد يفسّر السبب وراء عدم ترك أي علامات جروح أو ندوب على أجسادهم. وبشكل مماثل، عندما حاول بعض الأفراد خنق "المتشنّجين"، ربما أوقفت أيديهم عند حدّ معيّن بفعل عامل الـ[PK] حيث رغم أنهم ظنّوا بأنهم يعصرون أعناقهم، لكنهم في الحقيقة كانوا يعصرون لا شيء.

إعادة برمجة آلة عرض الفيلم الكوني

إذا نظرنا إلى الموضوع من كافة نواحيه، سيبدو واضحاً أن عامل [PK] لا يستطيع تفسير كافة مظاهر المناعة التي استعرضها "المتشنّجون". هناك مسائل كثيرة أخرى وجب أخذها في الحسبان، مثل مسألة "القصور الذاتي" inertia (فيزياء)، أي ميل الشيء خلال حركته إلى الاستمرار بالحركة. عندما يسقط حجر وسنه ٥٠ رطل أو عارضة خشبية متوجّهة بقوة نحو الجسد، فهي تحمل معها

كمية كبيرة من الطاقة، وعندما تتوقف فجأة عند الاصطدام، وجب على هذه الطاقة أن تذهب إلى مكان ما.

فمثلاً، إذا كان الشخص يرتدي لباساً مدرّعاً (لباس حديدي يرتديه الفرسان) ثم تلقى ضربة قوية من مطرقة تزن ٣٠ رطل، يمكن للدرع أن يعطف الضربة، لكن الشخص لا بد من أن يهتزّ بقوة. وبالعودة إلى قضية المرأة المتشنّجة "جين ماليه"، يبدو أن الطاقة تجاوزت جسدها بطريقة التفافية وتفرّغت في الجدار الذي خلفها، حيث لاحظ "مونتغيرون" بأن الحجر الذي كانت تتكئ عليه أصبح يهتزّ في مكانه بعد تفحّصه.

أما بخصوص مسألة المرأة التي انحنت للوراء مشكّلة قوس وأُسقط على بطنها حجر وزنه ٥٠ رطل من ارتفاع شاهق، فتبقى مسألة غير واضحة. يتساءل الفرد كيف ولماذا لم تغرق المرأة في الأرض وتتحطّم بفعل قوة الحجر الساقط عليها. أو كيف ولماذا، عندما يُضربون بعوارض خشبية، لم يتزحزح المتشنّجون وكأنهم عواميد من حجر؟! أين انحرفت الطاقة الناتجة من الصدمة؟!

ومرّة أخرى، النظرة الهولوغرافية للواقع توفّر لنا الإجابة. فكما رأينا، يعتقد "بوهم" بأن "الوعي" و"المادة" يمثلان مظاهر مختلفة للشيء الجوهري ذاته، وهذا الشيء تأصّل من أعماق النظام المستتر implicate. بعض الباحثين يعتقدون بأن "الوعي" قادر على تحقيق أكثر بكثير من مجرّد إحداث تغييرات [PK] في العالم المادي. فمثلاً، يعتقد "غروف" بأن النظام المستتر implicate والنظام المتجلّي explicate يمثلان وصف غير دقيق للواقع، فيقول:

".. يمكن استيعاب حقيقة أن بعض الحالات البديلة من الوعي قد تمثّل أداة لاختبار، والتدخّل في، النظام المستتر. فبالتالي قد يكون من الممكن تعديل أي ظاهرة في العالم الظاهري عن طريق التأثير على البرماج المعلوماتي matrix المسؤول عن تجسيده.."

أي بمعنى آخر، بالإضافة إلى قدرة العقل على تحريك الأشياء عن بُعد، يستطيع أيضاً أن يمتدّ للمستوى السببي ويعيد برمجة آلة عرض الفيلم الذي خلق هذه الأشياء أصلاً. أي، يستطيع تعديل ليس فقط القوانين الطبيعية، مثل "القصور الذاتي" inertia، بحيث يمكن تجاوزها، بل يستطيع العقل أيضاً أن يغيّر شكل العالم المادي أو يعيد تشكيله بطرق أكثر وقعاً مما تبديه ظاهرة [PK].

إن ما يدعم حقيقة الكلام السابق هو الدلائل العديدة التي يوفرها طيف واسع من الظواهر الخارقة، أهمها قدرة المناعة ضدّ النار والتي استعرضها الكثير من الأشخاص عبر التاريخ. في كتابه "الظاهرة الفيزيائية للتصوّف" The Physical Phenomena of Mysticism، يذكر الكاهن المحترم "هيربرت ثورستون" Thurston عدة أمثلة على قديسين تمتعوا بهذه المقدرة، أشهرهم كان القديس "فرانسيس الباولي" St. Francis of Paula. فبالإضافة إلى قدرته على حمل الجمر المتوهّج بيديه دون أن يُصاب بأذى، استطاع أيضاً، كما روى ثمانية شهود أعيان في إحدى الجلسات التشريعية التي جرت عام ١٥١٩م، المشي وسط هدير النيران داخل فرن المخبز ليصلح أحد جدرانه المكسورة ثم الخروج منه دون أن يُصاب بأذى!

بالرغم من أن "الكاهونا" (شامانيون) في جزيرة هاواي لا يمشون وسط هدير نيران الأفران، لكنهم يستطيعون المشي فوق الحم البركانية المتوهّجة دون أن يُصابوا بأذى. تحدث "بريغهام" Brigham عن اجتماعه بثلاثة من "الكاهونا" الذين وعدوه بأنهم سيستعرضون هذه القدرة أمامه، وذكر كيف لحق بهم ماشياً فوق الحمم البركانية الجارية بالقرب من جبل "كيلاويا" Kilauea المتفجّر. اختاروا أحد مجاري الحمم يبلغ طوله ١٥٠ قدم، وقد برد لدرجة تجعله قادراً على تحمّل أوزانهم، لكنه مع ذلك كان ساخناً لدرجة أن فقاعات حممية متوهّجة بقيت تتدفع من أسفل القشرة الرقيقة شبه اليابسة.

بينما كان "بريغهام" يراقبهم على ضفّة سيل الحمم، خلع "الكاهونا" صنادلهم وبدؤوا يتلون صلواتهم الطويلة التي تُعتبر ضرورية لحمايتهم خلال مشيهم فوق تلك الصخور الحممية شبه المتصلّبة. قال "الكاهونا" في السابق لـــ"بريغهام" بأنهم يستطيعون منحه حصانتهم ضد النار إذا رغب في الانضمام إليهم، وقد وافق بشجاعة. لكن بعد أن جاء إلى المكان وشعر بوهج الحرارة الحارقة المنطلقة من الحمم بدأت تراوده أفكار أخرى، فأصيب بالتردد. كتب "بريغهام" واصفاً حالته في هذه الأثناء: *".. زبد الكلام هو أنني جلست متخشّباً ورفضت خلع حذائي.."*.

بعد انتهاءهم من التضرّع للآلهة، انطلق "الكاهونا" الأكبر يعدو وسط الحمم وقطع مسافة ١٥٠ قدم دون أن يتعرّض لأذى. رغم شعوره بالقليل من الاطمئنان، لكنه استمرّ في عناده حول خوض هذه التجربة.. وقف "بريغهام" على قدميه ليشاهد "الكاهونا" الثاني، لكن ما أنفعل ذلك حتى تقلّى دفعة قوية من الخلف مما أجبره على الجري مترنّحاً محاولاً عدم الوقوع على وجهه فوق الحمم.. فركض "بريغهام" فعلاً.. إلى أن وصل الضفة الأخرى من السيل.

خلال تلمّس نفسه بحثاً عن أي أذى أو ضرر، اكتشف بأن أحد حذاءيه احترق تماماً وجرابه لازالت تحترق بالنار. لكن بشكل عجيب، لم تتعرّض قدميه لأي أذى رغم لهيب الجراب المحترقة. و"الكاهونا" أيضاً لم يتعرضوا لأي أذى، وراحوا يتدحرجون من الضحك على تصرّفات "بريغهام" المرعوب. كتب يصف الموقف:

".. أنا أيضاً رحت أضحك وأضحك.. لم أشعر من قبل في حياتي بهذا الارتياح، لأجد نفسي بأمان دون التعرّض لأي أذى.. هناك المزيد مما أقوله حول هذه التجربة. شعرت بإحساس كبير بالحرارة المتوهّجة على وجهي وجسمي ككلّ، لكنني لم أشعر بشيء في قدمي.."

الرقص وسط النار. كانت تُعتبر طقوس مألوفة في الكثير من الثقافات الشعبية

لقد استعرض "المتشنّجون" (الطائفة "الجانسينية" بفرنسا) أيضاً مناعتهم الكاملة ضدّ النار. اثنين من أشهر الذين استعرضوا هذه المقدرة هما امرأتين "ماري سونيت" و"غابريال مولر". في إحدى المناسبات، وفي حضور عدد كبير من الشهود، بما فيهم عضو البرلمان "مونتغيرون"، تمددت "سونيت" بين كرسيين فوق نار متوهّجة، وبقيت بهذه الوضعية لمدة نصف ساعة. لم يبدو أيأثر للحريق عليها ولا على ثيبها! وفي مناسبة أخرى جلست وقدميها متدليتان داخل مجمرة مملوءة بالفحم الحجري المتوهّج. وكما حالة "بريغهام"، احترق حذائها وجرابها بالكامل، لكن قدماها لم يُصابا بأي أذى.

أما إنجازات "غابريال مولر"، فكانت أكثر إذهالاً وإثارة للذعر. فبالإضافة إلى كونها منيعة ضدّ غرس السيوف وضربات المطارق والعوارض الحديدية، استطاعت أن تدخل رأسها في موقد تزأر فيه النيران وأبقت عليه هناك لفترة من الوقت دون أن تُصاب بأي أذى! ذكر شهود عيان بأن ثوبها كان ساخناً لدرجة يستحيل لمسه، أما شعرها، عينيها، رموشها، حواجبها، فقد خرجت أجمل من ذي قبل!

في الحقيقة، لم تمثّل الطائفة "الجانسينية" الحركة "التشنّجية" الأولى في فرنسا. في أواخر القرن السابع عشر، خلال محاولة الملك لويس الرابع عشر تطهير البلاد من "الهيغونوتيين" Huguenots، البروتستانت الفرنسيين المهرطقين. وكانوا مجموعة من المتمرّدين المقاومين في وادي "سيفين" Cevennes، ومعروفون أيضاً باسم "الكاميسارد" Camisards. هؤلاء أيضاً استعرضوا قدرات خارقة أكثر عجباً وإذهالاً. في تقرير رسمي مبعوث إلى روما، اشتكى أحد القادة المضطهدين، باسم "أبيه دو شايلا" Abbe du Chayla، من أنه مهما حاول من أساليب ووسائل تعذيب إلا أنه لم ينجح في أذية "الكاميسارد".

عندما أمر بإطلاق النار عليهم، يجدون كرات بنادق "المسكت" تستقرّ مسطّحة بين ثيابهم وجلدهم. عندما أمر بإطباق أيديهم على جمر متوهّج، لم يُصابوا بأي أذى. وعندما أمر بلفّهم، من الرأس حتى أخمص القدمين، بأقمشة قطنية مبلولة بالزيت ثم حرقهم بالنار، لم يحترقوا!

وكأن هذا كله لم يكن كافياً، أمر "كلاريس"، قائد "الكاميسارد"، ببناء "محرقة" (كومة من الحطب تحرق بها جثة الميت) ثم صعد إلى قمتها ليلقي خطاباً وجدانياً. بحضور ٦٠٠ شاهد عيان، أمر بإشعال المحرقة بينما لازال على قمتها، واستمرّ في إلقاء الخطاب بحماسة بينما ألسنة النيران تحيط به من كل صوب إلى أن غمرته بالكامل وتتصاعد فوق رأسه. بعد أن استُهلك المحرق بالكامل،

بقي"كلاريس" صامداً، دون أن يُصاب بأذى، دون وجود أي علامة حروق في شعره أو ثيابه.

القائد العسكري الذي ترأس القوات الفرنسية لقمع "الكاميسارد"، الكولونيل "جين كافالبير" Jean Cavalier، نُفي لاحقاً إلى إنكلترا حيث ألف كتاب حول الحادثة، ونُشر في العام ١٧٠٧م، بعنوان "صَيحة من الصحراء" A Cry from the Desert. أما بخصوص المُضطهِد "أبيه دو شايلا"، فقد قُتل في النهاية على يد "الكاميسارد" خلال إحدى الغارات المضادة. فكان يختلف عنهم، لم يمنحه الله بالمناعة التي تمتعوا بها، رغم أنه كان يضطهدهم باسمه.

في حقيقة هناك المئات من الأحداث الموثّقة حول <u>المناعة ضدّ النار</u>. وقد بُلغ أن القديسة "برناديت" Bernadette من بلدة "لوردز" Lourdes المشهورة بمزارها ومياهه العلاجية، خلال دخولها أحد المرات في حالة بحران استعرضت مناعتها للنار. حسب الشهود، سقطت يدها خلال غيبوبتها لتحلّق فوق لهب شمعة، وراحت ألسنة اللهب تتراقص حول أصابعها لفترة من الوقت دون أن تُصاب بحروق. أحد الحاضرين كان الدكتور "دوزو" Dozous، الطبيب المحلّي في بلدة "لوردز". متمتعاً بسرعة البديهة، تمكّن "دوزو" من توقيت الحالة وتبيّن أنها استغرقت عشرة دقائق قبل أن تصحو من الغيبوبة وتنقل يدها من فوق لهب الشمعة. كتب لاحقاً يقول: *".. لقد شاهدتها بأم عيني. لكن أقسم، إذا حاول أحدهم بأن يجعلني أصدّق هكذا حالة سوف أضحك مستهزءاً.."*

في ٧ أيلول من عام ١٨٧١م، ورد في صحيفة New York Herald مقالة تتناول شخص يُدعى "ناثان كوكر" Nathan Coker، وهو زنجي أمريكي يعمل في الحدادة ببلدة "إيستون"، ماريلاند. يستطيع هذا الرجل الكهل أن يمسك الحديد الساخن، المتوهّج بالأحمر، بيديه العازلتين دون الإصابة بأي أذى. وفي حضور لجنة فاحصة تشمل عدة أطباء، سخّن معول حديدي حتى توهّج بالاحمرار ووضعه على أخمص قدميه لبعض الوقت حتى برد تماماً. كما قام بلعق حافة المعول خلال

توهّجه بالاحمرار، وليس هذا فحسب، بل سكب الرصاص المُذاب في فمه! سامحاً للمعدن المنصهر أن يجري حول أسنانه ولثّته حتى برد وتصلّب. بعد الانتهاء من كل من هذه الإنجازات (المرعبة) كان الأطباء يفحصونه ولم يجدوا أي أثر للجروح أو الأورام.

خلال خروجه برحلة صيد في العام ١٩٢٧م في جبال "تنسي"، التقى الدكور "ك.ر. ويسن" K. R. Wissen من نيويورك، ولداً في الثانية عشر من عمره، وكان منيعاً ضد النار بشكل مماثل للمذكور سابقاً. لقد راقب الدكتور "ويسن" كيف يخرج الفتى قطع الحديد المتوهّجة بيده العازلة من الأتون دون أن يتأذى. قال الفتى للدكتور بأنه اكتشف موهبته بالصدفة عندما التقط حذوة حصان متوهّجة دون علمه بمدى حرارتها في ورشة الحدادة التابعة لعمّه.

الحفرة المملوءة بالجمر المتوهّج التي مشى عليها "موهوتي" Mohotty أمام أنظار الزوجين "غروسفينور" وفريق "ناتشونال جيوغرافيك" كان طولها ٢٠ قدم. في إصدار الشهر أيار من العام ١٩٥٩م من مجلة Atlantic Monthly، بلّغ الدكتور "ليونارد فينبرغ" Leonard Feinberg من جامعة "إلينوي" عن مشاهدته لإحدى الشعائر المقامة في جزيرة "سيلان" أيضاً وتشمل طقس "المشي على النار"، حيث كان المحليون، بالإضافة إلى مشيهم على النار، يحملون على رؤوسهم أقدار حديدية متوهّجة من شدة السخونة دون أن يُصابوا بأذى.

في مقالة وردت بالمجلة الطبيّة الموسمية Psychiatric Quarterly، بلّغ عالِم النفس "بيرثولد شوارتز" Berthold Schwarz عن مشاهدته مجموعة من الهنود القاطنين في جبال "أبالاتشان" (على الحدود بين أمريكا وكندا) يمسكون أيديهم فوق لهب "الأسيتيلين" acetylene (يُستخدم لقطع الحديد بسبب شدة حرارته) دون أن يُصابوا بأي أذى!.. وهكذا، وهكذا.. إلى آخره.. البلاغات الموثّقة لا تنتهي.

القوانين الفيزيائية بصفتها عادات تكرارية

الواقع.. بين الممكن والحقيقي

كما هو من الصعب تصوّر أين تذهب الطاقة المنحرفة في بعض الأمثلة التي اطلعنا عليها من حالات [PK]، فهو من الصعب أيضاً استيعاب أين تذهب الطاقة المنبعثة من الحديد المتوّهج بالحرارة الشديدة خلال ملامسته جلد أو شعر الشخص المنيع ضدّ النار.

لكن إذا كان "الوعي" يستطيع أن يمثّل أداة تتواصل مباشرة مع النظام المستتر implicate، فسوف تكون المسألة قابلة للمعالجة بسهولة. ومرّة أخرى، بدلاً من أن نعزي الأمر إلى قانون فيزيائي أو طاقة غامضة غير مكتشفة بعد (كنوع من مجال قوى عازلة) تعمل ضمن إطار الواقع، يبدو أنه ينتج أساساً من نشاطات تجري على مستوى أعلى وأكثر جوهرية وتشمل الإجراءات التي خلقت الكون المادي وقوانينه الفيزيائية أصلاً.

إذا نظرنا للأمر من زاوية أخرى، فإن قدرة "الوعي" على الانجراف من واقع إلى آخر يفترض بأن القانون الغير قابل للاختراق، المتمثّل بحتمية احتراق الإنسان بالنار مثلاً، هو مجرّد برنامج واحد في الكمبيوتر الكوني الشامل، لكن هذا البرنامج يتم تكراره بشكل دائم إلى أن تحوّل لإحدى عادات الطبيعة المستدامة.

وكما ذكرت سابقاً، وفقاً للفكرة الهولوغرافية، المادة أيضاً تمثّل إحدى هذه العادات المستدامة وهي في حالة خلق متجدد على الدوام خلال انبعاثها من أعماق النظام المستتر implicate، كما شكل الينبوع المنبثق من رأس النافورة والذي يحافظ على شكله رغم جريان الماء المتكرّر.

الدكتور "ف.ديفيد بيت" F. David Peat، وهو فيزيائي من جامعة "كوينز" في كندا، يشير ساخراً إلى الطبيعة التكرارية لهذا الإجراء بأنه نوع من الاضطراب

العصبي الوظيفي neuroses الذي يعاني منه الكون. فيقول: *".. عندما تُصاب باضطراب عصبي وظيفي، تميل دائماً إلى تكرار ذات النمط في حياتك، أو تقوم بنفس العمل أو التصرّف أو السلوك، كما لو أن هناك اكتظاظ في الذاكرة وحصل استعصاء في مكان ما.."*

وأضاف يقول:

".. أميل إلى اعتبار الأشياء من حولي، مثل الكراسي والطاولات، بهذه الطريقة أيضاً. إنها تمثّل نوع من حالة عصبية وظيفية تعاني من التكرار. لكن هناك شيئاً خفياً يجري هنا، وهو عملية دائمة ومستمرة من الانطواء enfolding والانبساط unfolding. فبهذا المعنى، الكراسي والطاولات هي مجرّد عادات تكرارية لهذا التدفّق الدائم من المستوى المستتر إلى المستوى المتجلّي. لكن هذا التدفّق هو الواقع بعينه، حتى لو عجزنا عن إدراكه واستطعنا فقط رؤية العادة المتكررة.."

وبالفعل، بما أن الكون والقوانين الفيزيائية التي تحكمه هي أيضاً منتجات هذا التدفّق المستمرّ، فبالتالي، هي أيضاً يمكن اعتبارها عادات تكرارية. من الواضح أنها عادات راسخة بعمق في الحركة الهولوية holomovement (الوجود)، لكن بعض القدرات الخارقة مثل المناعة ضدّ النار تشير إلى أن بعض القوانين التي تحكم الطبيعة، بالرغم من ثباتها الظاهر، يمكن أن تُعطّل أو تُلغى.

هذا يعني أن القوانين الفيزيائية ليست محفورة على حجر، بل هي أقرب إلى دوامات "شينبيرغ"، دوامات مائية تتصف بقوة دوران هائلة وهي ثابتة في الحركة الهولوية (الوجود) كما الحال مع عاداتنا التكرارية وقناعاتنا الراسخة التي تسيطر على تفكيرنا وسلوكنا.

إن فرضية الدكتور "غروف" القائلة بأن حالات الوعي البديلة مطلوبة في العملية من أجل إحداث هكذا تغييرات في النظام المستتر implicate، هي أيضاً تم إثباتها بعد النظر إلى العلاقة الصميمية بين المناعة ضد النار مثلاً والحماسة الدينية أو

الإيمان القوي. الفكرة التي اطلعنا عليها في الفصل السابق أصبحت واضحة جداً هنا، حيث كلما كانت معتقداتنا أعمق ومشحونة أكثر عاطفياً، كلما عظُمت التغييرات التي نستطيع إحداثها في أجسادنا وفي الواقع ذاته.

عند هذه النقطة قد نتساءل، إذا كان الوعي يستطيع إحداث هذه التغييرات الاستثنائية وفق ظروف خاصة، فما هو الدور الذي يلعبه في خلق الواقع الذي نعيشه في حياتنا اليومية؟ الآراء كثيرة ومتنوعة حول هذا الخصوص. خلال الحوارات الخاصة (غير الرسمية) يعترف "بوهم" بالاعتقاد بأن الكون بكامله هو مجرّد "فكرة" thought والواقع موجود في ما نفكر به فقط، لكن مرّة أخرى يفضّل أن لا يتعمّق كثيراً في تناول المعجزات والمواضيع الماورائية بشكل عام.

والدكتور "بريبرام" أيضاً يتخذ نفس الموقف تجاه المواضيع الماورائية، لكنه مع ذلك يؤمن بوجود عدد من الإمكانية الأخرى للواقع، والوعي يحوز على قدر معيّن من الحرية في اختيار أي واقع من هذه الوقائع المختلفة يريد تجسيده. صرّح يقول: *"..أنا لا أعتقد أن كل شيء ثابت ومسلّم به .. يوجد الكثير من العوالم هناك والتي لا نستوعبها.."*

بعد سنوات طويلة من الاختبارات الشخصية مع المعجزات والقدرات الخارقة، أصبح الدكتور "ليال واتسون" أكثر شجاعة في التعبير عن رأيه. فقال:

".. ليس لدي أي شكّ بأن الواقع هو بقسمه الأكبر ناتج من الخيال. أنا لا أتكلّم بصفتي فيزيائي جزيئي أو حتى كشخص يعلم جيداً ما الذي يدور في هذا المجال، لكن أعتقد بأن لدينا القدرة على تغيير العالم المحيط بنا بطرق جذرية تماماً.."

الدكتور "واتسون"، الذي كان مناصراً متحمساً للفكرة الهولوغرافية، أصبح مقتنعاً بأن كافة النظريات الفيزيائية، مهما أبدته من شمولية، تعجز عن تفسير القدرات الخارقة بشكل كافي، وافي، ودقيق.

"غوردون غلوبوس" Gordon Globus، وهو بروفيسور في الفلسفة والطب النفسي بجامعة كاليفورنيا، في ايرفين، لديه نظرة مختلفة لكن متشابهة بنفس الوقت. يظنّ "غلوبوس" بأن لنظرية الهولوغرافية صحيحة في تأكيدها بأن العقل يبني الواقع الصلب والملموس منطلقاً من الخامة الأولية الكامنة في النظام المستتر. لكن مع ذلك، فالدكتور "غلوبوس" متأثرّ جداً بتجربة العالِم الأنثروبولوجي "كارلوس كاستانيدا" Carlos Castaneda المتمثّلة برحلته الغيبية الشهيرة التي اختبرها مع شاماني من هنود "الياكوي" Yaqui Indian يُدعى بالاسم الغربي "دون جوان". بشكل مخالف تماماً لــ"بريبرام"، يعتقد "كاستانيدا" بأن النظم اللانهائية من "الوقائع المختلفة" (جمع واقع) التي اختبرها تحت إرشاد الشاماني "دون جوان"، وكذلك حتى النظم اللانهائية التي من "الوقائع" التي نختبرها خلال أحلامنا العادية أثناء النوم، تشير إلى أن هناك عدد لا محدود من الوقائع الممكنة المنطوية في النظام المستتر.

علاوة على ذلك، لأن الآليات الهولوغرافية التي يستخدمها الدماغ لبناء الواقع اليومي هي ذاتها التي يستخدمها لبناء أحلامنا وكذلك الوقائع التي نختبرها خلال بعض حالات الوعي البديل (الغيبوبة الشامانية مثلاً)، يعتقد بأن كل هذه الأنواع الثلاثة من الواقع هي ذاتها جوهرياً.

هل الوعي يخلق أو لا يخلق الجسيمات الذريّة، هذا هو السؤال

هذا الاختلاف المتعدد والمتنوع في الآراء يشير مرّة أخرى إلى أن النظرية الهولوغرافية لازالت مجرّد فكرة لكن في طور التجسيد، أي مشابهة تقريباً لإحدى الجزر المتشكّلة حديثاً في المحيط لكن النشاطات البركانية تمنعها من تكوين سواحل ثابتة ومحددة بوضوح.

بالرغم من أن البعض قد يلجأ إلى التحجّج بانعدام اتساع شعبيتها خلال انتقاده للنظرية الهولوغرافية، لكن وجب أن نتذكّر بأن نظرية "داروين" حول التطوّر، والتي تُعتبر إحدى أقوى الأفكار العلمية وأكثرها رسوخاً من الناحية الأكاديمية،

لكن هذه أيضاً تتعرّض للأخذ والردّ حتى الآن، حيث لازال المنظّرين لها يستمرّون في الجدال حول مدى شموليتها، تفسيراتها، آليات الضبط التي تحتويها، وتشعّباتها. أي أن حدودها ليست مرسومة بعد، رغم كل هذه المدة منذ ولادتها.

إن الاختلاف في الآراء يكشف عن مدى تعقيد هذه الأحجية المتمثّلة بـــ"المعجزات" ومظاهرها الخارقة المختلفة. يقدم "جاهن" و"ديون" رأي آخر أيضاً حول دور الوعي في خلق الواقع اليومي الذي نعيشه، بالرغم من أنها تختلف عن فرضية "بوهم" الأساسية، وهذا بسبب البصيرة النافذة التي تقدمها بخصوص المجريات التي تتأثر بها "المعجزات". لذلك فهي تستحق انتباهنا.

بخلاف "بوهم"، يعتقد "جاهن" و"ديون" بأن الجسيمات دون الذرية subatomic particles لا تحوز على واقع محدد قبل أن يدخل الوعي إلى المشهد. يقول "جاهن" معبراً عن هذه الفكرة: *".. أعتقد بأننا تجاوزنا منذ زمن بعيد تلك المرحلة في فيزياء الطاقة العالية حيث نتفحّص بنية كون هامد وغير فعال.. أعتقد بأننا دخلنا إلى ميدان يجري فيه تفاعل الوعي مع البيئة بشكل رئيسي، وبالتالي أصبح واضحاً أننا نخلق الواقع فعلاً رغم انعدام أي تفسير أو وصف منطقي لذلك حالياً.."*

كما ذكرت سابقاً، هذه ليست النظرة التي يتخذها معظم الفيزيائيين. لكن مع ذلك، فإن موقف "جاهن" و"ديون" يختلف عن الاتجاه العلمي السائد بطريقة مهمة. معظم الفيزيائيين يرفضون اعتبار فكرة التفاعل بين الوعي والعالم دون الذرّي بأنها تمثّل تفسير ظاهرة [PK]، فما بالك "المعجزات". إنهم لا يتناولون هذه المواضيع أصلاً وينظرون إليها بترفّع وازدراء.

وفي الحقيقة، فإن أغلبية الفيزيائيين ليس فقط يتجاهلون المقتضيات المترتبة من هذا التفاعل، بل يتصرّفون وكأنه غير موجود أصلاً. يقول الفيزيائي النظري للميكانيكا الكمومية "فريتز أوهرليتش" Fritz Eohrlich، من جامعة "سيراكوز"

Syracuse: *".. معظم الفيزيائيين يطورون ما يمكن اعتباره نظرة شيزوفرينية (انفصام شخصية).. فمن جهة، يقبلون التفسير النموذجي للنظرية الكمومية، لكن من جهة أخرى، يصرّون على واقعية المنظومات الكمومية كما وُصفت أكاديمياً حتى لو أنها لم تُشاهد بالعين المجرّدة وتبقى مجرّد افتراضات.."*

هذا الموقف الشاذ المتمثّل بـ"أنا لا أريد التفكير بالأمر حتى لو أُثبت صحّته" يمنع الكثير من الفيزيائيين عن اعتبار حتى المقتضيات الفلسفية لأعظم الاكتشافات التي حققتها الفيزياء الكمومية. وكما أشار الفيزيائي "ن.ديفيد مرمين"، من جامعة "كورنيل" N. David Mermin، فإن الفيزيائيون منقسمون إلى ثلاثة أصناف:

١ــ أقلية صغيرة منزعجة من المقتضيات الفلسفية.

٢ــ مجموعة ثانية لديها أسباب واسعة لعدم انزعاجها، لكن تفسيراتهم تميل إلى الانحراف تماماً عن إصابة الهدف.

٣ــ المجموعة الثالثة لا تملك أسباب واسعة لعدم انزعاجها، لكنهم يرفضون الكشف عن سبب عدم انزعاجهم لأن مواقعهم محصّنة جيداً في العالم الأكاديمي.

يبدو أن "جاهن" و"ديون" ليسا جبانان. فهما يعتقدان بأنه بدلاً من اكتشاف الجسيمات الذرية، من الممكن أن الفيزيائيون يخلقونها أصلاً. وكدليل على ذلك، استذكرا أحد الاكتشافات المعلنة مؤخراً ويتمثّل بجسيم دو ذرّي أسموه "أنومالون" anomalon، وبدا أن خواصه تختلف بين مختبر وآخر. تصوّر امتلاكك لسيارة يتغيّر لونها ومظهرها الخارجي بالاعتماد على اختلاف من يقودها! هذا أمر مثير للعجب فعلاً ويدفعنا إلى الافتراض بأن واقعية جسيم الـ"أنومالون" تعتمد على مواصفات من اكتشفه/خلقه في البداية.

يمكن إيجاد دلائل مماثلة في موضوع جسيم ذرّي آخر. في الثلاثينات من القرن الماضي، افترض الفيزيائي النمساوي "ولفغانغ باولي" Wolfgang Pauli وجود جسيم عديم الكتلة يُسمى "نيوترينو" neutrino من أجل إيجاد حل نهائي لمسألة شائكة تتعلّق بتفسير آلية النشاط الإشعاعي. بقي هذا "النيوترينو" مجرّد فكرة

افتراضية لمدة سنوات طويلة، إلى أن جاء العام ١٩٥٧م حيث اكتشف الفيزيائيون دلائل على وجوده. لكن بعد المزيد من السنوات اللاحقة، بدأ الفيزيائيون يدركون بأنه لو حاز "النيوترينو" على القليل من الكتلة، فسوف يحلّ الكثير من المسائل المستعصية التي واجهوها. وبعدها مباشرة، وبشكل مثير للعجب فعلاً، أعلن في العام ١٩٨٠م عن اكتشاف هائل! حيث تبيّن أن "النيوترينو" له كتلة فعلاً! وهي قابلة للقياس!

.. لكن هذا ليس كل شيء..

لقد حصل شيء غريب. تبيّن أنه فقط في المختبرات السوفييتية يمكن اكتشاف "النيوترينو" وقياس كتلته، بينما في مختبرات الولايات المتحدة والدول الغربية الأخرى عجزت عن ذلك! وبقي الأمر على هذه الحال حتى أواخر الثمانينات قبل أن يستنسخوا الاكتشافات السوفييتية أخيراً. لكن هذا الغموض في تأخّرهم لازال متعذراً تفسيره.

هل من الممكن أن الخواص المختلفة التي استعرضها "النيوترينو" بين كل مختبر وآخر يعود سببها إلى اختلاف التوقعات وكذلك اختلاف التوجهات الثقافية للفيزيائيين الذي بحثوا بهذا المجال؟ إذا كان الأمر كذلك، فهذه الحالة تؤدي إلى بروز سؤال مهم جداً: إذا كان الفيزيائيون لا يكتشفون العالم دون الذرّي بل يخلقونه، لماذا نجد جسيمات دون ذرية، كالإلكترونات مثلاً، يبدو أن لها واقع ثابت مهما كان نوع الشخص الذي يراقبها؟ بمعنى آخر، لماذا الطالب الحديث في مجال الفيزياء، والذي يجهل أي شيء عن الإلكترون، يبقى قادراً على استكشاف ذات الخواص التي يكتشفها الفيزيائي المتمرّس؟

إحدى الإجابات الممكنة على هذه الحالة تتمثّل بحقيقة أن: إدراكنا للعالم المحيط بنا قد لا يعتمد كلياً على المعلومات التي نستقبلها من حواسنا الخمس.

بقدر ما هي مذهلة هذه الحقيقة، يمكننا إيجاد دلائل أكثر إذهالاً على صحتها. وقبل السير قدماً في البحث بهذه المسألة، أعتقد بأن القصة التالية ستسهّل علينا فهم الكثير مما هو قادم. رواها الباحث القدير "مايكل تالبوت" Michael Talbot، مؤلف كتاب "الكون الهولوغرافي" The Holographic Universe (وهو ذاته الكتاب الذي تقرؤونه الآن رغم إجراء بعض التعديلات لكي يناسب طريقتنا العربية في التفكير). كتب "تالبوت" راوياً إحدى الظواهر التي شهد عليها شخصياً:

".. في أواسط السبعينات، استأجر والدي منوّم مغناطيسي متمرّس بهدف تسلية بعض الضيوف الأصدقاء المجتمعين في منزله،وقد دعاني لحضور المناسبة. بعد التأكّد من مدى الإيحائية المغناطيسية لعدد من الأشخاص الحاضرين، اختار المنوّم المغناطيسي أحدهم وهو صديق الوالد ويُدعى "توم" Tom.."

هذه أوّل مرّة يلتقي فيها "توم" بالمنوّم المغناطيسي. لكنه أثبت قابلية جيّد للنوم المغناطيسي، وخلال ثوانٍ معدودة أدخله المنوّم في غيبوبة عميقة. بدأ بعدها إجراء الاستعراضات المألوفة بشكل عام في المسارح. فقد أقنع "توم" بأن هناك زرافة في الغرفة، وبالفعل شعر "توم" بالدهشة وكأنه يرى زرافة حقيقية أمامه. أعطاه المنوّم حبة بطاطا وقال له أنها تفاحة، فأكلها "توم" بمتعة وتلذّذ.

".. الأمر الأكثر غرابة في هذه السهرة الممتعة حصل عندما قال لـــ"توم" بأنه عندما يصحو من نومه المغناطيسي العميق، سوف تكون ابنته المراهقة "لورا" خفية تماماً عن نظره. وبعدها، طلب من ابنته "لورا" أن تقف أمام الكرسي التي يجلس عليها، ثم أيقضه المنوّم من غيبوبته وسأله إذا كان يستطيع رؤية ابنته. راح "توم" ينظر حوله في الغرفة بحثاً عنها، رغم أنها واقفة أمامه، بدأ وكأن بصره كان يخترقها كلما حدّق باتجاهها. فأجابه بعد أن انتهى من البحث: ".. لا.. لم أراها.."

".. سأله المنوّم إذا كان متأكداً من ذلك، ومرّة أخرى، بالرغم من وقوف ابنته المدلّلة أمامه، أجاب بالنفي. ذهب المنوّم إلى وراء "لورا" وجلس بحيث كان مختفياً تماماً عن مجال بصر "توم"، ثم أخرج شيئاً من جيبه. أبقى على سريّة ذلك الشيء الذي يحضنه بيديه بحيث لا يعرفه أحد من الحاضرين، ثم ضغط به على ظهر "لورا" بحيث أصبح محجوب تماماً، ثم طلب من "توم" أن يحدّد ما هو هذا الشيء. مال "توم" إلى الأمام قليلاً وكأنه يتفحّص شيء صغير، والأمر الغريب هو أنه لم يدرك أو يستشعر وجود "لورا" أبداً، وكأن بصره يخترقها ليصل إلى ذلك الشيء. ثم قال فجأة، إنها ساعة يد.."

".. هزّ المنوّم رأسه بإيجاب، ثم سأل إذا كان "توم" يستطيع قراءة الكتابات المطبوعة على الساعة. راح "توم" يحدّق بإمعان وكأنه يجاهد لقراءة تلك الكتابات الصغيرة، ثم نجح أخيراً في استخلاص نوع الساعة واسم الشركة المصنّعة والعبارة المكتوبة على قفى الساعة. كشف المنوّم في النهاية بأن الشيء الذي يخفيه كان ساعة فعلاً، وراح الحاضرون يتناقلوها فيما بينهم لكي يشاهدوا الكتابات المطبوعة عليها للتأكّد من صحّة ما قرأه "توم".."

".. بعد أن تحدثت إلى "توم" لاحقاً، قال بأن ابنته كانت مختفية تماماً بالنسبة له، وأصرّ على تأكيده على هذه النقطة. كل ما رآه هو المنوّم وكان حامل الساعة بيده وكأنه يحضنها بكفّه وموجّهها نحوه. وبالفعل، لو أن المنوّم رحل في تلك الليلة دون أن يصحّح إدراك "توم" للواقع المحيط به، سوف يستمرّ على هذه الحالة دون شعور بوجود خطأ ما في مكان ما، وسيبقى مقتنعاً بأنه يدرك الواقع بعينه.."

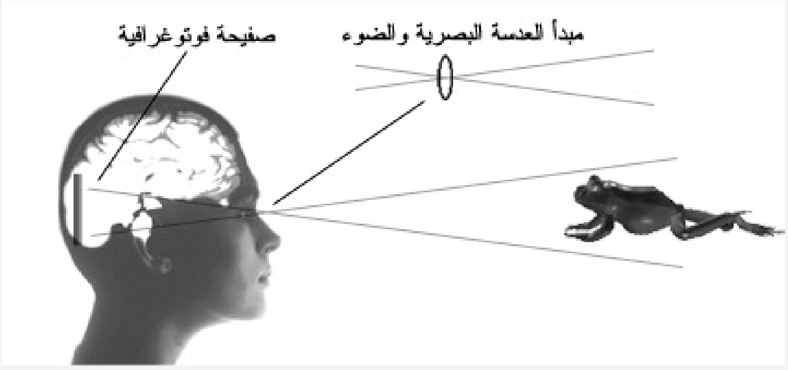
من الواضح أن إدراك "توم" للساعة عبر جسم ابنته لم يكن يعتمد على المعلومات التي يستقبلها من خلال حواسه الخمس. فمن أين إذاً حصل على تلك المعلومات البصرية الدقيقة؟ يفسّر معظم الباحثين هذه الظاهرة خطئاً من خلال القول بأن المعلومات البصرية التي حصل عليها هي من خلال التخاطر telepathically مع عقل المنوّم المغناطيسي. بالرغم من أن هذه الحالة الأخيرة قابلة للحصول،

وسوف أذكر أمثلة عليها في الفقرات التالية، إلا أنها لا تمثّل التفسير الحقيقي لقدرة الأشخاص في حالة "توم" أن يحصلوا على معلومات. فيما يلي سوف استعيد إلى ذاكرتنا ما أوردته في كتاب "طاقة الأورغون ج٢" بخصوص الاكتشافات الحديثة حول البصر، وبعدها ستتوضّح الفكرة جيداً.

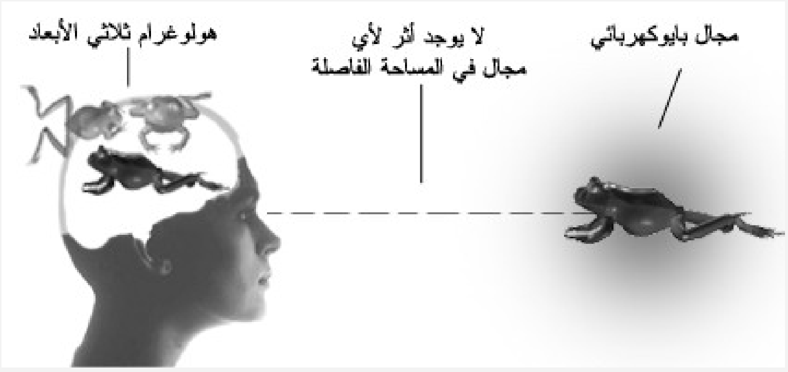
البصر لا يعمل كآلة التصوير

(من كتاب "طاقة الأورغون ج٢")

بخصوص عملية الإدراك، لا زلنا نعتمد على نظرية ديكارت القائلة بأن العين تعمل عمل النافذة التي تركز على أشياء مختلفة في البيئة المحيطة ومن ثم تظهر الصورة المدركة على شاشة (صفيحة) متموضعة في الجانب الخلفي من الرأس، فيتم مشاهدة انعكاسات لما تشاهده العين (أي نفس مبدأ آلة التصوير). يبين هذا المفهوم إذاً ما معناه أنه يوجد علاقة تطابق بين الصور الخارجيَّة والصور الداخليَّة (المتشكّلة في الدماغ)، وكان يظن أن هذه العلاقة المتطابقة هي الإدراك بحد ذاته.



هذا هو المبدأ الذي وضعه ديكارت، والذي لازلنا نعمل به اليوم. لكن الأمر ليس بهذه البساطة. بالإضافة إلى أنه لا علاقة للبصريات في الموضوع. إن هذا المبدأ يجعل الصورة تظهر في أدمغتنا بشكل صورة ثنائية الأبعاد (كما الصورة الفوتوغرافية)، لكن الحقيقة هي أن الصورة التي تتشكّل في ذهننا هي صورة ثلاثية الأبعاد، وحتى هذه اللحظة لم يستطع العلم المنهجي تفسير هذه الظاهرة.



يمكننا تبسيط الفكرة إلى هذا المبدأ المبيّن في الصورة (مع أن الأمر أعقد بكثير عندما يتعلّق بإدراك الواقع من حولنا). بعد التعرّف على نتائج الأبحاث الأخيرة، تبيّن أن الشيء المُستهدف فكرياً من قبل الشخص تتشكّل حوله هالة بايوكهربائية ظهر بأن لها علاقة أو صلة بالشخص بطريقة معيّنة. والأمر الأهم هو أن الشيء المُستهدف فكرياً، حتى لو كان أمام الشخص مباشرة، إلا أن الهالة البايوكهربائية تتشكّل حول الشيء المُستهدف فقط ولا يتجسّد أي حزمة أو أشعّة من أي نوع بين الشخص والشيء المُستهدف. إذاً، بما أن الشيء الذي نستهدفه فكرياً، يتشكّل حوله هالة بايوكهربائية كنتيجة مباشرة لذلك، فهل هذا المبدأ ينطبق على عملية الإدراك؟

بما أن الهالة البايوكهربائية تتشكّل حول الشيء المُستهدف فقط ولا يتجسّد أي حزمة أو أشعّة من أي نوع بين الشخص والشيء المُستهدف، هذا يعني أن هذا الشيء المُستهدف

فكرياً ليس من الضرورة أن يكون أمام الشخص أو في مجال الرؤية لديه (وهــذا يفــسّر ظاهرة الإدراك بعيد المدى أو الاستبصار التي استعرضها بعض الأشخاص الموهوبين)

والآن، بعد تعرّفنا من خلال الظاهرة المتجسّدة خلال النوم المغناطيسي المذكورة سابقاً، وبناء على ما أصبح لدينا من معلومات جديدة بخصوص البصر، فيمكن بالتالي إدراج قدرة "توم" على رؤية الساعة عبر جسم ابنته في سياق هذا التعرف الجديد للبصر، ونعبّر عنها من خلال الشكل التالي:

بما أن الهالة البايوكهربائية تتشكّل حول الشيء المُستهدف فقط ولا يتجسّد أي حزمة أو أشعّة من أي نوع بين الشخص والشيء المُستهدف، هذا يعني أن هذا الشيء المُستهدف فكرياً ليس من الضرورة أن يكون ظاهراً مباشرة في مجال الرؤية لدى الشخص، حيث قد يكون مخفياً وراء حاجز يقف بينهما.

مع العلم أن "توم" لم يرى الحاجز أصلاً (والمتمثّل بجسم ابنته) حيث اعتبره غير موجود خلال التحديق إلى الساعة وقراءة الكتابات المطبوعة عليها.

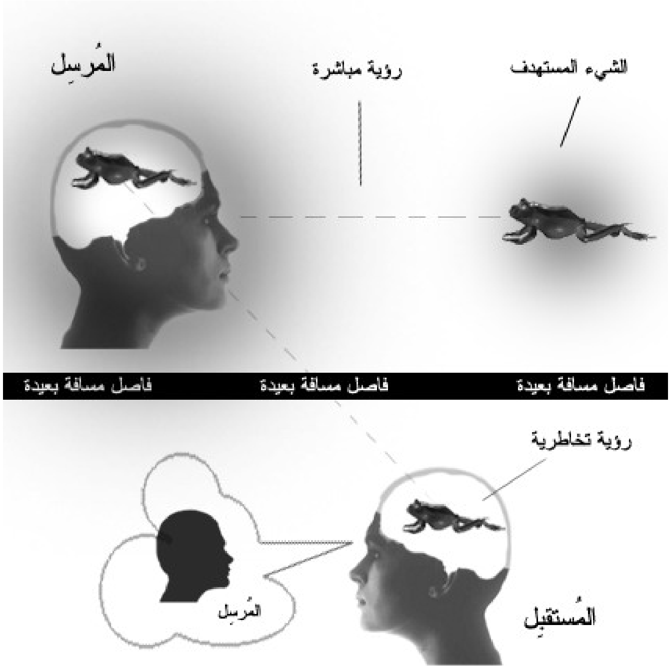
يمكننا الاستناد على هذه الفكرة أيضاً خلال تفسير قدرة النائم مغناطيسياً على استشعار أو تحسّس أو إدراك كل ما يختبره شخص آخر وغالباً ما يكون المنوّم

المغناطيسي ذاته. هذه الظاهرة شبيهة جداً بـ، أو تمثّل أحد فروع، "قراءة الأفكار". وفيما يلي بعض الأمثلة على هذا النوع من الحالات.

وجد الفيزيائي البريطاني، السير "ويليام باريت" William Barrett دلائل على هذه الظاهرة خلال إجراء سلسلة من الاختبارات على فتاة صغيرة. بعد تنويمها مغناطيسياً قال للفتاة بأنها سوف تتذوّق كل شيء يتذوّقه. كتب يوصف العملية: *"..بعد وقوفي خلف الفتاة، والتي عصبت عينيها بإحكام، أخذت بعضاً من الملح ووضعته في فمي.. فراحت فجأة تطقطق بفمها وهتفت قائلة: لماذا تضع الملح في فمي؟.. ثم جرّبت السكّر، فقالت: هذا أفضل.. بعد أن سألتها كيف كان مذاقه، قالت: إن طعمه حلو.. ثم رحت أجرّب عدة مواد أخرى مثل الخردل، الفلفل، الزنجبيل،.. إلى آخره. لقد تعرّفت على كل منها، وأُثبت أنها كانت تستطيع فعلاً كل ما كنت أضعه في فمي.."*

في كتابه الشهير "اختبارات على التأثير عبر مسافة" Experiments in Distant Influence، يذكر عالِم النفس السوفييتي "ليونيد فاسيلييف" Leonid Vasiliev دراسة ألمانية أجريت في الخمسينات، وقد نتج منها اكتشافات مماثلة. في تلك الدراسة، النائم مغناطيسياً ليس فقط استطاع تذوّق ما تذوّقه المنوّم، بل أغمض عينيه مجرّد أن سطع ضوء قوي على عيون المنوّم، كما أنه عطس بعد أن استنشق المنوّم من ماء النشادر، وبالإضافة إلى أنه سمع تكّات الساعة التي حملها المنوّم بالقرب من أذنه، كما أنه تألّم بعد أن وخز المنوّم نفسه بإبرة ــ كل هذا تم إجراءه بعد اتخاذ احتياطات تمنع النائم من إدراك المعلومات بشكل مباشر من حواسه التقليدية. يمكننا بعد هذا أن نفترض بأن النائم مغناطيسياً تقمّصت روحه في جسد المنوّم بالكامل لولا وجود اعتبارات ظاهرية تمنعنا من الجزم بذلك. إن قدرتنا على التناغم مع حواس الآخرين ليس مقتصراً على التنويم المغناطيسي. في السلسلة الشهيرة من الاختبارات التي أجراها الفيزيائيان "هارولد باتهوف" Harold Puthoff و"روسل تارغ" Russell Targ بمعهد "ستانفورد للأبحاث، في كاليفورنيا، وجدوا أن كل شخص تقريباً خضع لتجاربهم لديه قدرة فطرية على

"الاطلاع عن بُعد" remote viewing (إدراك غيبي أو استبصار، ذكرتها في الجزء السابق)، وإحدى جوانبها العديدة هي القدرة على وصف ما يراه شخص آخر عبر مسافة بعيدة بدقة. لقد اكتشفوا أن الفرد يستطيع "الاطلاع عن بُعد" مجرّد أن كان في حالة استرخاء ومن ثم يوصف أي صورة ذهنية خطرت له. لقد تم تكرار اكتشافات "بتهوف" و"تارغ" في عشرات المختبرات حول العالم، مما يشير إلى أن "الاطلاع عن بُعد" هو قدرة كامنة لدينا جميعاً. في مختبر "برنستون" للأبحاث الشاذة، تم التأكّد أيضاً من اكتشافات "بتهوف" و"تارغ". في إحدى التجارب المثيرة التي أجريت هناك، لعب "جاهن" بذاته دور المُستقبِل وحاول إدراك ما كان يشاهده زميله في باريس، فرنسا، وهي مدينة لم يزرها "جاهن" بحياته. بالإضافة إلى رؤيته لشارع نشط مكتظّ بالناس، ظهرت فجأة في ذهنه صورة فارس مدرّع. تبيّن فيما بعد أن المُرسل الموجود بباريس كان واقفاً أمام مبنى حكومي كان مزخرفاً بتماثيل لشخصيات عسكرية، وأحدها كان تمثال لفارس مدرّع يعود للقرون الوسطى. إذا أردنا شرح هذه الحالة وفق الطريقة الجديدة للإدراك (عبر الرنين)، فسوف تبدو على الشكل التالي:



إذاً، يبدو أننا متواصلون تبادلياً مع بعضنا البعض في أعماق أعماقنا وبطرق مختلفة، وهذه الحالة ليست مستغربة في الكون الهولوغرافي الذي يشملنا. علاوة على ذلك، هذه الاتصالات المتبادلة متجسّدة دائماً لكن بشكل نعجز عن الشعور به في حالة الوعي العادية. لقد بيّنت الدراسات أنه عندما يكون أحد الأشخاص في غرفة وتلقى صدمة كهربائية، سوف يُسجّل ردّ فعل مماثل على جهاز "بوليغراف" polygraph الموصول بشخص آخر موجود بغرفة أخرى.

إذا سُلّط ضوء قوي على عيون أحد الخاضعين للتجربة، سوف يُسجّل ردّ الفعل مباشرة في جهاز EEG لقياس الموجات الدماغية والموصول بشخص آخر موجود في غرفة أخرى. وحتى لو تغيّر حجم الدم في أصبع أحد الخاضعين للتجربة، سوف يُسجّل ردّ الفعل مباشرة في جهاز تخطيط التحجّم plethysmograph الموصول بشخص آخر موجود في غرفة أخرى. إذا كان الشخص المُرسل يقرأ قائمة طويلة من الأسماء ثم مرّ على اسم أحد معارفه، ويكون هذا الأخير جالساً في غرفة أخرى (يلعب دور المستقبِل) وموصول بجهاز حساس جداً في قياس حركة الأعصاب اللاإرادية، فسوف يسجّل هذا الجهاز نبضة أو إشارة حركة لاإرادية.

بعد التعرّف على مدى عمق تواصلنا المتبادل وكذلك قدرتنا على بناء وقائع (جمع واقع) مقنعة من خلال معلومات نستقبلها من هذا التواصل الباطني العميق، كما حصل مع "توم" خلال نومه المغناطيسي (عجز عن رؤية ابنته الواقفة أمامه)، فماذا إذاً سيحصل لو حاول نائمين مغناطيسياً، أو أكثر، أن يبنيا واقعاً خيالياً مشابهاً؟

في الحقيقة، لقد تم الإجابة على هذا السؤال من خلال تجربة أقامها "تشارلز تارت" Charles Tart، البروفيسور في علم النفس من جامعة كاليفورنيا. وجد "تارت" طالبين متخرّجين، الفتاة "آن" Anne والشاب "بيل" Bill، اللذان يستطيعان الدخول في غيبوبة عميقة، كما أنهما بارعان أصلاً في ممارسة في التنويم المغناطيسي.

طالب "تارت" أولاً من "آن" لأن تنوّم "بيل" مغناطيسياً، وبعد نومه المغناطيسي، طُلب من "بيل" لأن ينوّم "آن".

برّر "تارت" هذه العملية بأنه في الحالة العادية تنشأ "علاقة حميمة" **rapport** بين المنوّم والنائم مغناطيسياً، وبالتالي فإن هذه الوسيلة في التنويم المتبادل الذي حصل بين "آن" و"بيل" تعزّز العلاقة الحميمة الناشئة بين الاثنين.

لقد كان على حق. عندما فتحا عيناهما في هذه الحالة المغناطيسية بدا كل شيء لونه رمادي. ولكن هذا اللون الرمادي تلاشى بعد فترة ليفسح المجال لظهور ألوان مختلفة وأضواء متوهّجة، وبعد لحظات وجدا نفسيهما على شاطئ جميل جداً كما لو أنه الفردوس بعينه. الرمال لمعت متألقة كما الألماس، والبحر مليء بفقاعات الزبد وكان يتلألأ كما الشمبانيا، وخط الشاطئ كان منقّط بصخور بلورية شبه شفافة تنبض بالنور المتوهّج من داخلها.

بالرغم من أن "تارت" لم يستطع رؤية ما يشاهدانه ويختبرانه، لكن من خلال حديثهما أدرك مباشرة أنهما يختبران ذات الواقع. طبعاً، من الواضح أن "آن" و"بيل" انطلقا لاستكشاف عالمهما الجديد. سبحا في البحر، وتفحّصا الحجارة البلورية المتوهّجة بالنور،.. إلى آخره. لكن لسوء حظّ "تارت"، توقفا عن الكلام، أو على الأقل توقفا عن الكلام من خلال المنظور الذي يدركه "تارت". بعد أن سألهما عن سبب سكوتهما طوال فترة التجربة، قالا له بأنهما كانا يتكلمان طوال الوقت في عالمهما المشترك الجديد. وهذه ظاهرة جديدة استنتج "تارت" من خلالها حصول نوع من التواصل فوق الطبيعي بينهما، أي نوع من التخاطر.

خلال الجلسات المتتالية، استمرّ "آن" و"بيل" في بناء وقائع مختلفة ومتنوعة، وجميعها كانت حقيقية بالنسبة للحواس الخمس، ومُدركة الأبعاد، أكثر مما يمكن اختباره في حالة اليقظة العادية. وفي الحقيقة، أكّد "تارت" بأن العوالم التي زارها "آن" و"بيل" كانت أكثر واقعية ونشاط من العالم الباهت عديم الحيوية الذي نعيشه

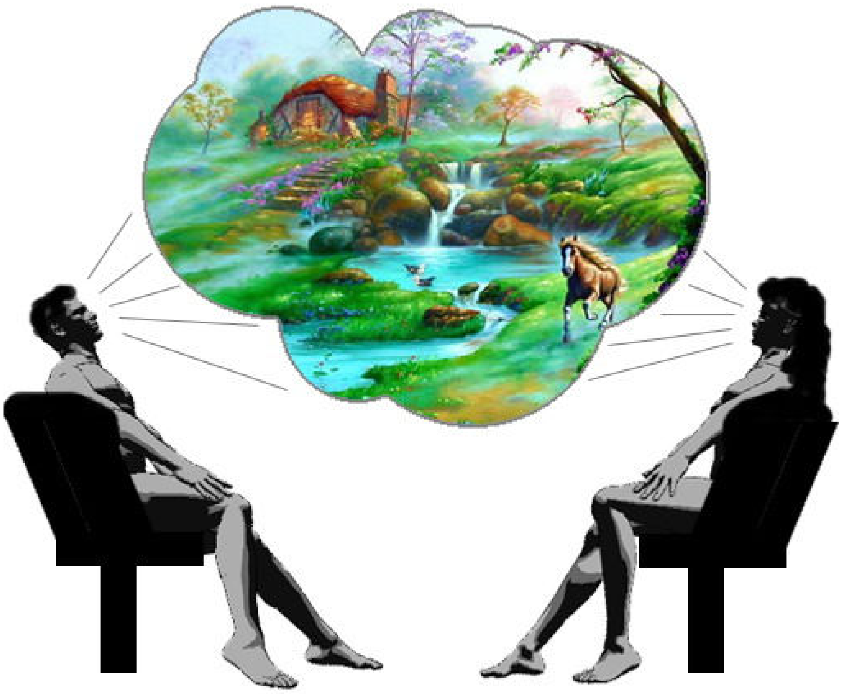
في حياتنا اليومية ونسعد به. كتب لاحقاً يقول: *".. إنهما لازالا يتحدثان عن تجربتهما لبعض الوقت، ووجدا بأنهما يتناقشان الأحداث التي اختبراها سوياً لكن ليس لها أي تسجيل صوتي في آلة التسجيل، وبالرغم من وثوقهما بأنهما تكلما طوال الوقت، شعرا حينها بأنهما كانا في عوالم لامكانية حيث يزول فيها الكلام ويبقى ما يشبه التخاطر.."*

إن العالم الفردوسي الذي زاره "آن" و"بيل" هو أفضل مثال على الواقع الهولوغرافي ــ وهو منشأ ثلاثي الأبعاد، خُلق بفعل التواصل المتبادل بين شخصين (أو أكثر)، ويغذّيه الجريان المستمر للوعي، وهو لدن، مبدع، وتشكيلي بقدر ما تسمح الإجراءات الفكرية التي ولّدته. هذه اللدانة الإبداعية ظاهرة بوضوح من بين مظاهره المتعددة. بالرغم من أنه ثلاثي الأبعاد، لكن فضاءه كان أكثر مرونة من الواقع اليومي العادي، وبعض الأحيان يبدي لدانة غريبة واجه كل من "آن" و"بيل" صعوبة في التعبير عنها أو وصفها. والأمر الأغرب هو رغم أنهما كانا بارعان في صقل عالم مشترك خارج ذاتهما، نسيا أن يصقلا جسديهما، فعاشا في تلك العوالم دون أجساد، لكن أحياناً يتجسّد وجهيهما أو رأسيهما يطوفان في الفراغ. وصفت "آن" إحدى هذه الحالات عندما قال لها "بيل" أن تعطيه يدها، فقالت: *"اضطررت لأن استحضر يداً من العدم.."*

كيف انتهت هذه التجربة الاستثنائية من التنويم الثنائي؟ يبدو أنها انتهت بشكل محزن. ففكرة أن هذه الرؤيا المذهلة كانت حقيقية بطريقة ما، وربما أكثر واقعية من الحياة اليومية، أشعرت كل من "آن" و"بيل" بالخوف وقد تزايد قلقهما حول ما يفعلانه. وتوقفا أخيراً عن هذه الرحلات الاستكشافية، وحتى أن "يبل" تخلّى عن العمل بالتنويم المغناطيسي تماماً.

إن التواصل المتبادل (الخارق للحواس التقليدية) الذي اختبره "آن" و"بيل" خلال خلقهما لعالمهما المشترك قد يُنظر إليه بأنه نوع من "مجال تأثير" تجسّد بينهما، أو مجال واقع reality-field إذا صحّ التعبير. ربما نتساءل، ماذا كان حصل لو قام

المنوّم المغناطيسي في منزل والد "مايكل تالبوت" بتنويم جميع الحاضرين؟ فبناء على المعلومات الجديدة المذكورة في الأعلى، يمكن أن يحصل مجال واقع مشترك بينهم جميعاً بحيث يصبحوا مقتنعين تماماً أن "لورا" (ابنة "توم") غير موجود إطلاقاً. وليس هذا فحسب، فجميعهم يؤمنون بشكل جازم أن ما يدركوه هو الواقع بعينه!



تشكّل مجال واقع خاص بين "آن" و"بيل" النائمين مغناطيسياً.

هل نحن، ٥ مليار إنسان على كوكب الأرض، نتفاعل مع مجال واقع موحّد ساهمنا جميعاً في خلقه؟ أم أن كل فرد منّا له مجاله الخاص من الواقع بحيث يستطيع التحكم به كما يشاء دون التأثير على مجالات الآخرين، والتي يشكّل مجموعها مجال واقع شامل؟ هذه الجدلية الزئبقية، هذه الأحجية المتعددة الجوانب والأبعاد هي التي تزيد من روعة الطبيعة الهولوغرافية للوجود.

إذا كان الوعي يلعب دوراً في خلق الجسيمات دون الذريّة، هل من الممكن أن ملاحظاتنا بخصوص العالم دون الذرّي هي مجرّد نوع من مجالات واقع؟ إذا استطاع "جاهن" أن يدرك "الفارس المدرّع" عبر حواس صديقه الموجود في باريس، هل من المستبعد الافتراض بأن كافة الفيزيائيين حول العالم يتواصلون فيما بينهم بطريقة لاواعية، بفعل نوع من التأثير المغناطيسي الجماعي المشابه لتجربة "تارت"، من أجل خلق الخواص المجمع عليها التي لوحظت في الإلكترون مثلاً؟

يمكن دعم هذه الفرضية بمظهر آخر غير عادي للتنويم المغناطيسي. بخلاف حالات الوعي البديلة الأخرى، فإن التنويم المغناطيسي ليس مرتبطاً بنماذج EEG للموجات الدماغية. وهذا يعني من ناحية عِلم النفس أن الحالة العقلية للتنويم المغناطيس هي قريبة الشبه بحالتنا العقلية خلال اليقظة التامة. هل يعني هذا أن حالة الوعي العادية تمثّل بذاتها نوع من النوم المغناطيسي، ونحن جميعاً مندمجون مع مجالات واقع؟

يقترح الروائي "جوزفسون" Josephson بأن شيئاً كهذا يجري بالفعل. فهو مثل "غلوبوس"، يأخذ أعمال "كاستينادا" على محمل الجد وحاول وصلها بالفيزياء الكمومية quantum physics. يقترح بأن الواقع الموضوعي هو مُنتج من الذواكر الجماعية للعرق البشري بينما الأحداث الشاذة، كتلك التي اختبرها "كاستينادا" مع الشاماني، هي تجسيدات فردية بفعل إرادة الشخص.

الوعي البشري قد لا يكون العامل الوحيد الذي يساهم في خلق مجالات الواقع. فقد بيّنت الاختبارات الجارية على قدرة "الاطلاع عن بُعد" بأن الأشخاص يستطيعون وصف مواقع بعيدة حتى لو لم يكن هناك أي كائن بشري أو غير بشري في تلك المواقع. وبشكل مماثل، يستطيع الأشخاص أن يتعرّفوا على محتويات صندوق مُحكم الإغلاق تم اختياره بشكل عشوائي من بين مجموعة كبيرة من صناديق أخرى وبالتالي لا أحد يعلم محتوياتها بالمطلق.

هذا يعني أننا نستطيع إنجاز أكثر من مجرّد الاندماج مع حواس الآخرين. حيث تبيّن أننا نستطيع الاتصال مع الواقع ذاته للحصول على معلومات. بقدر ما هو الأمر شاذ وعجيب، لكنه ليس مستغرباً بعد أن نتذكّر بأنه في الكون الهولوغرافي، الوعي يتخلّل كال العالم المادي، و"المعاني" meaning لها حضور فعال في كلا العالمين المادي والعقلي.

يعتقد "بوهم" أن كلية الوجود للمعاني توفّر تفسيراً ممكناً لكل من التخاطر telepathy والاطلاع عن بُعد remote viewing. يعتقد بأنها تمثّل أشكال مختلفة لظاهرة [PK] أيضاً (أي التأثير عن بُعد). فكما أن [PK] هي عبارة عن "رنين متناغم" للمعاني تنتقل من العقل إلى الشيء المستهدف، فيمكن بالتالي النظر إلى التخاطر على أنه "رنين متناغم" للمعاني التي تنتقل من العقل إلى العقل. وبطريقة مماثلة، يمكن النظر لقدرة "الاطلاع عن بُعد" (الاستبصار) على أنه "رنين متناغم" للمعاني التي تنتقل من المادة إلى العقل. قال واصفاً العملية:

".. عندما يتجسّد التناغم أو الرنين للمعاني بين شيئين، يكون الفعل ثنائي الاتجاه، أي أن المعاني التابعة للمنظومة البعيدة المستهدفة قادرة على إحداث مفعول في المستبصر لخلق نوع من الـ[PK] الاسترجاعي الذي بدوره ينقل معلومات [بصرية] عن تلك المنظومة إليه.."

إن لـ"جاهن" و"ديون" نظرة مماثلة. بالرغم من أنهما يعتقدان بأن الواقع يتجسّد نتيجة تفاعل الوعي مع البيئة، لكنهما متحرران بخصوص طريقة تعريفهما للوعي. فوفق نظرتهما إلى الوعي، إنه يشمل كل شيء قادر على توليد، استقبال، أو استخدام المعلومات. وبالتالي فإن للحيوانات، الفيروسات، الحمض النووي، وحتى الآلات (الذكاء الاصطناعي)، وما نسميها بالأشياء الجامدة، وغيرها.. جميعها لديها خواص معيّنة تمكنها من أن تلعب دوراً في خلق الواقع.

إذا كانت هذه التأكيدات صحيحة، بحيث نستطيع الحصول على معلومات ليس فقط من عقول أشخاص آخرين بل من الهولوغرام الحيّ للواقع ذاته، فهذا يجعل قدرات مثل "السايكومتري" psychometry ممكنة عملياً وقابلة للتفسير. "السايكومتري" هي القدرة على استخلاص معلومات من غرض معيّن بعد حمله في اليد، وهذه المعلومات تتعلّق بصاحب الغرض (نفس الطريقة التي كانت تتبعها المستبصرة العجوز "فانغا" Vanga الواردة في الجزء الأول). وبالتالي بدلاً من كونه شيء جامد، يمكن لهذا الغرض أن يكون مشرّباً، أو مفعماً، بنوع من الوعي الخاص.

فبدلاً من كونه "شيء" موجود بشكل منفصل عن باقي الكون، فهو يمثّل جزء من الاتصال المتبادل بين كل الأشياء ــ أي موصول بأفكار كل الأشخاص الذين جاؤوا على اتصال به، وكذلك موصول بالوعي الذي يتخلّل كل حيوان أو جماد اتصل به في أحد فترات الزمان منذ أن خُلق بحالته المادية، وكذلك موصول بماضيه القريب والبعيد عبر النظام المستتر implicate، وأخيراً هو موصول بعقل "الوسيط السايكومتري" psychometrist الذي يحمله بين يديه ويستخلص منه المعلومات.

هناك المزيد عن موضوع "السايكومتري" في الصفحات القادمة.

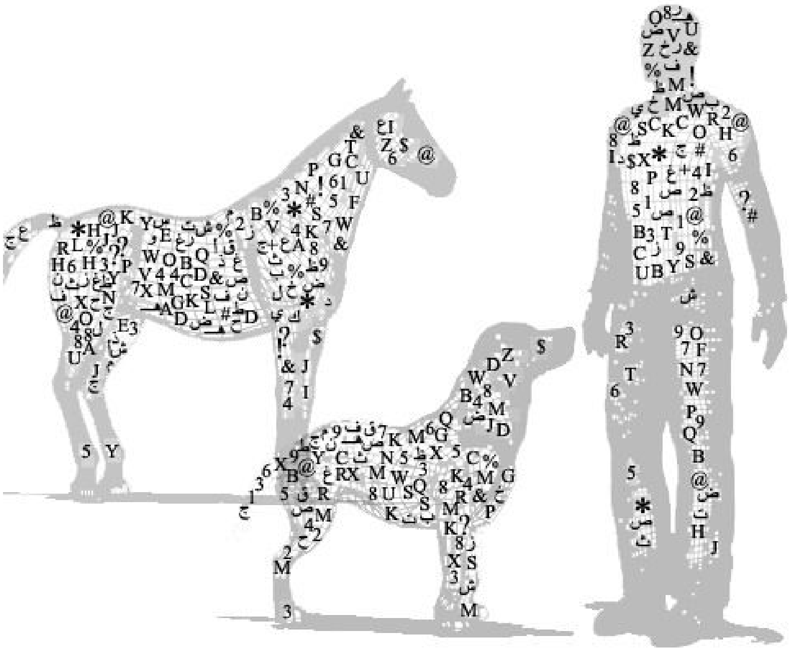
شرح مصوّر

من اجل سهولة استيعاب الفكرة السابقة، سوف نحاول الاستعانة بالصور ربما تستطيع تحقيق ذلك. إذا نظرنا للصورة التالية، سوف ندرك مباشرة ما يظهر فيها. لكن وفقاً للكلام السابق، نحن ندركها بهذه الطريقة ليس لأن ما نراه قد يكون هو ذاته الموجود أمامنا، بل لأن العقل لدينا حوّل ما التقطته عيوننا ليتخذ هذا الشكل.

إنسان، كلب، وحصان. إذا رأينا هذه الكائنات على أرض الواقع، هل ستبدو فعلاً كما تراهم عيوننا؟

الكلام الوارد في الفقرات السابقة يقول بأنه قد لا يكون ما نراه هو ذاته، بل بدلاً من ذلك نحن نرى معاني متجسّدة بطريقة معيّنة، لكن الدماغ (أو العقل) لدينا يلتقط الشيفرة المعلوماتية القادمة من المشهد وكل ما يحتويه ليترجمها على طريقته الخاصة لنتلقاها نحن بالصورة التي نراها الآن.

أي طالما كل شيء في الوجود له شيفرة معلوماتية خاصة به، ومتما وجّهنا إدراكنا إليه، في أي زمان أو مكان، فهذه الشيفرة (أو المعاني كما يسميها "بوهم") تبقى كما هي ولن تتغيّر، فبالتالي، يمكن لما نراه أن يبدو كما في الشكل التالي:

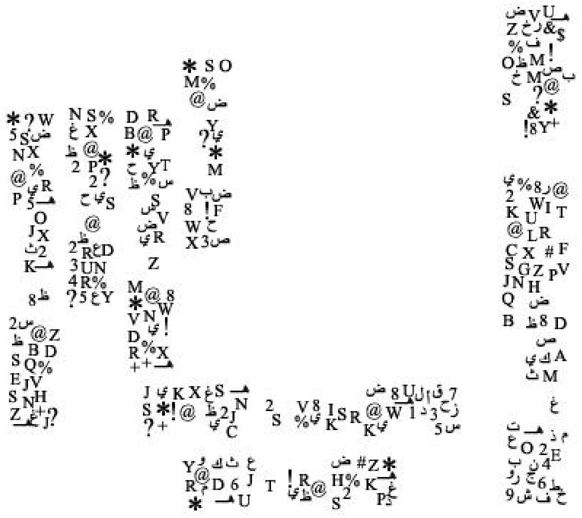


إنسان، كلب، وحصان. على شكل شيفرات (أو معاني، كما يسميها "بوهم") يستقبلها العقل بهذه الطريقة قبل أن يترجمها إلى الصيغة التي نراها.

كل كائن مادي (جماد أو حيّ) له شيفرته الخاصة التي تحدد هويته وفصيلته ومنشأه.. إلى آخره، أي تشمل كامل تفاصيل حياته الشخصية. ويُشار إلى هذه الشيفرة في الحقيقة باسم "البرماج البايومعلوماتي" Matrix وسوف أتناوله في الجزء القادم. لكن يبدو أن لغة الشيفرات هذه لا يستطيع التعامل بها سوى العقل (الهولوغرافي) لدينا، وإحدى وظائفه هي ترجمتها قبل أن يقدمها لنا بحيث ندركها بالطريقة المعتادة.

لكن هناك نقطة أخرى وجب الانتباه إليها، لقد أبقيت على أشكال الكائنات الظاهرة في الصورة، رغم تحويلها إلى شيفرات، لسهولة فهم الفكرة، مع أنه في الحقيقة، حتى الشكل يُعتبر مجرّد معني أيضاً، أي هو عبارة عن شيفرة معلوماتية، فبالتالي ربما تتخذ الصيغة النهائية لما ندركه الشكل التالي:

أو ربما لازلنا نتساهل في العملية حيث لازالت الأشكال ظاهرة، والشيفرات تبدو وكأنها منحوتة على ألواح خشبية. مع أنه وفقاً للقصد الحقيقي وراء كلمة معاني، أعتقد بأن المشهد الذي يدركه العقل قبل ترجمته لنا هو قريب من الشكل التالي:



إذا لازالت الفكرة مربكة بالنسبة لكم، فهذا لأنكم لازلتم تجهلون الكثير عن القدرات العجيبة للدماغ/العقل. أعتقد أن الموضوع التالي سوف يوضّح المسألة بشكل جيد.

الرؤية بطريقة هولوغرافية

هل صادفت يوماً، خلال سيرك في أحد شوارع منطقة تجارية مزدحمة، إحدى اللافتات تحتوي على كلمات مكتوبة بإملاء خاطئ؟ هذه الحالة نادرة لكنها موجودة. والسبب الذي يجعلنا لا ننتبه لهذه الأخطاء الإملائية هو أننا ننظر إلى اللافتة ونقرأ محتوياتها بشكل عابر ونفهم معاني الكلمات دون الخوض في التفاصيل الإعرابية أو الإملائية. لكن إذا دققت النظر في بعض اللافتات بقصد البحث عن أخطاء سوف تجد الكثير من الكلمات المكتوبة خطئاً. فمثلاً، بدلاً من إيجاد عبارة "ممنوع الوقوف" على إحدى اللافتات، نجدها مكتوبة على الشكل التالي: "منوع الوقف". لكن رغم ذلك، ومن خلال نظرة عابرة وسريعة، نفهم القصد من العبارة دون الخوض في تفاصيلها الكتابية. صحيح أن هذه المسألة تبدو سخيفة للوهلة الأولى لكنها في الحقيقة تكشف عن قدرة عجيبة بداخلنا وتستحقّ الاهتمام الوافي.

قرأت في إحدى النسخ القديمة لمجلّة Readers Digest (إصدار نيسان ١٩٦٤م) إحدى الأمثلة المثيرة على هذه الظاهرة. ورد فيها تجربة بسيطة. أنظر إلى العبارة التالية واقرأها:

PARIS
IN THE
THE
SPRING
*

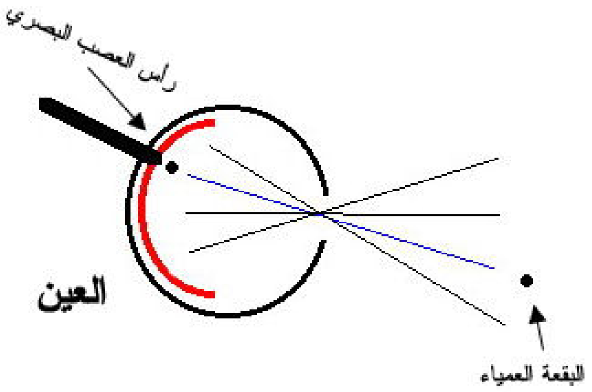
هذه العبارة تقول "باريس في فصل الربيع"، لكن هل هذه العبارة تقول PARIS IN THE SPRING فعلاً؟ أنظر مرّة أخرى ودقق في الكلمات. سوف تكتشف بأن هناك كلمة متكرّرة مرتين. والسرّ في هذه الهفوة التي يقع فيها كل ٩ من ١٠

أشخاص هو وجود النجمة في أسفل العبارة والتي تحرف انتباه القارئ. إذا كنت قارئاً جيداً للغة الإنكليزية سوف تكون أكثر قابلية للوقوع في هذه الهفوة، لأنك أصبحت بمستوى حيث تنظر للكلمات الإنكليزية بشكل عابر دون حاجة للتوقف وتهجّي كل كلمة على حداها.

هذا ما يحصل بالضبط خلال قراءتنا للافتات. حيث عقولنا معتادة على رؤية اللافتات بأنها صحيحة من حيث الإعراب والإملاء، وبالتالي فالعقل اللاواعي لدينا يعمل على إلغاء الأخطاء تماماً من المشهد ويستبدلها بكلمات صحيحة. نعم، كما قرأت الآن، عيوننا وأدمغتنا تعالج المعلومات، وقد تبدّلها أحياناً، قبل أن تعطينا إياها! هل تظنّ أن هذا مستحيل؟ هل لازلت تعتقد بأن عيوننا/أدمغتنا تمثّل آلات تصوير صادقة ومخلصة لنا؟ إذا كنت كذلك، أعتقد أن التجربة البسيطة التالية تجعلك تعيد النظر. لكن قبل ذلك سوف نشرح الظاهرة التي تتمحور حولها هذه التجربة وهي مألوفة جيداً في مجال طب العيون والفيزيولوجيا العصبية.

البقعة العمياء

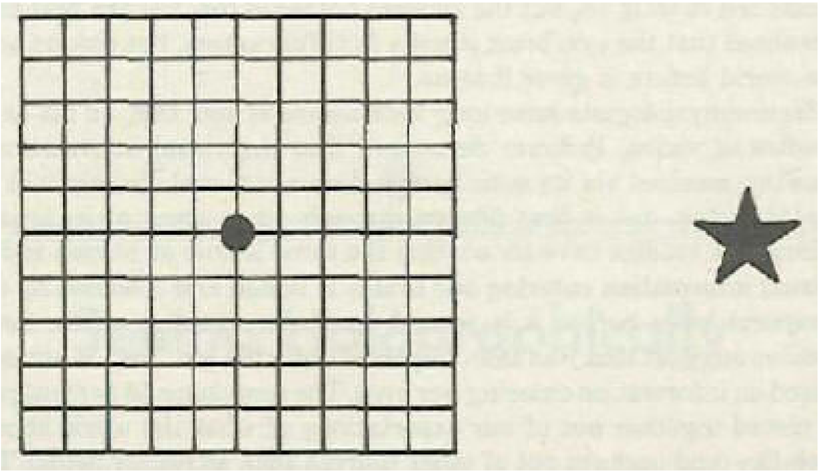
هناك حالة أصبحت مألوفة جيداً في علم الأعصاب والبصريات ومعروفة بـــ"البقة العمياء" blind spot، ويسببها رأس العصب البصري (المُمثّل بالنقطة السوداء في الصورة) في الشبكية والذي ينقل الانطباعات التي تراها العين إلى الدماغ.



البقعة العمياء هـــي المنطقة التي تعجـــز العين عن رؤيتها في مشهد معـــيّن لعـــدم وجود مكان لها على الشبكية بسبب وجود رأس العـــــــــصب البصري.

إذاً، في مكان ما بمنتصف الشبكية ليس هناك مستقبلات ضوئية photoreceptors لتلقّي المعلومات البصرية، لماذا إذاً لا ننتبه لهذه المسألة أو نعاني منها أصلاً. الجواب بسيط، إن أدمغتنا تجري تعديلات معيّنة لمعلوماتنا البصرية قبل أن ندركها. وهذا دليل على أهمية الدور الذي يلعبه العقل في خلق ما نراه وندركه. يمكن استعراض هذه الحالة من خلال التجربة البسيطة التالية:

تجربة أولى: أحمل الكتاب بحيث تصبح الصورة التالية على مستوى العينين. أغمض العين اليُسرى، وحدّق إلى النقطة السوداء في وسط الشبكة مستخدماً عينك اليمنى. ثم قم بعدها بتقريب الكتاب إليك ببطء، دون اهتزاز وبنفس مستوى البصر، حتى تلاحظ بأن النجمة اختفت تماماً. (هذا يحصل عندما تكون الصورة على بعد ٢٥ إلى ٣٠ سم تقريباً).



لقد اختفت النجمة لأنه تناسب وجودها في مجال البقعة العمياء الناتجة من وجود رأس العصب البصري في الشبكية، وبالتالي عجزت عن رؤيتها. لكن السرّ هنا هو: لماذا، بدلاً من النجمة المختفية، لاحظنا أن الخلفية لم تتغيّر، أي بقيت متخذة ذات اللون الذي تتسم به خلفية الصورة بالكامل؟. وفق المنطق الذي نعرفه، وجب أن تكون تلك النقطة سوداء لأنها بكل بساطة "بقعة عمياء"، لكن في هذه الحالة لم

تكن كذلك بل صنع العقل خلفية متطابقة مع خلفية الصورة لأنه مناسب للمشهد الذي نراه. يمكنك تلوين الصورة بأي لون ترغبه، ومع ذلك سوف يقوم العقل باستنساخ ذات اللون مكان البقعة العمياء!

لكن هناك المزيد في العملية، حيث ليس فقط الألوان يمكن استنساخها من قبل العقل، بل الزخرفة أو القماشة أو أي مظهر تتسم به الخلفية. من أجل إثبات ذلك، وبما أن الصورة السابقة غير ملونة (أبيض وأسود) سوف نجرّب الخلفية التي على شكل شبكة الموجودة بنفس الصورة المبيّنة في الأعلى.

تجربة ثانية: أغمض عينك اليُمنى وحدّق إلى النجمة في الصورة. ثم قم بعدها بتقريب الكتاب إليك ببطء، دون اهتزاز وبنفس مستوى البصر، حتى تلاحظ بأن النقطة السوداء وسط الشبكة قد اختفت تماماً. بعد اختفائها، لاحظ كيف أن الشبكة تبقى كاملة وخطوطها متناسقة تماماً رغم غياب النقطة السوداء! هذا لأن العقل لدينا يخلق في مكان البقعة العمياء ما يظنه مناسباً!

حتى لو نظرنا إلى العالم من حولنا فنحن نجهل تماماً بوجود الفراغات وبقع عمياء بمجال بصرنا. ليس مهماً إن كنا ننظر إلى ورقة بيضاء فارغة أو سجّادة فارسية مزخرفة، فالعقل يملأ هذه الفراغات بطريقة فنيّة مبدعة كما لو أنه خيّاط ماهر يختار الرقعة المناسبة مع كامل المشهد المطبوع على القماش فيخدعنا بعدم الانتباه لها. والأمر الرائع والعجيب هو أنه يفعل ذلك على الدوام وفي كل لحظة يتغيّر فيها المشهد خلا نقل بصرنا من مكان إلى آخر، كل ذلك ونحن لم نفطن له أبداً.

لقد لاحظ علماء الفيزيولوجيا العصبية هذه القدرة التي يتمتع بها العقل منذ زمن بعيد. في بدايات أبحاثه في مجال البصر، اكتشف "بريبرام" أن المعلومات البصرية التي يستقبلها "القرد" من خلال أعصابه البصرية لا تسافر مباشرة إلى اللحاء البصري visual cortex بل يتم تصفيتها أولاً في مناطق أخرى من الدماغ. العديد من الدراسات أثبتت ذات الأمر في حالة البصر الإنساني أيضاً. (ذكرت هذا

الموضوع بالتفصيل في إصدارات سابقة، وعددت المراحل التي تمرّ بها المعلومة البصرية قبل أن ندركها).

المعلومات البصرية التي تدخل أدمغتنا تتعرّض للتعديل والتحرير قبل مرورها إلى القشرة البصرية ومن ثمّ تشكّل هولوغرام الرؤية. بعض الدراسات تفترض أن أقلّ من ٥٠% من ما نراه يعتمد فعلياً على المعلومات الداخلة عبر عيوننا. أما نسبة ٥٠% الباقية، فهي مجموعة مركّبة من قبل توقعاتنا عن كيف وجب أن يكون العالم من حولنا (والبعض يصرّ على أنها تنتج من مجالات واقع reality fields خلقناها خلال التنشئة والتربية). صحيح أن العيون تمثّل أعضاء بصرية لكن العقل هو الذي يرى.

لهذا السبب لم نلحظ أي تغيير في وجوه أصدقائنا المقرّبين، مثل تغيير موديل الشعر عند الفتيات، أو حلق الشوارب عن الشباب. ولهذا السبب أيضاً نلاحظ خلال عودتنا إلى المنزل، بعد غيابنا عنه بسفرة طويلة، بأن شكله تغيّر. ففي كلا الحالتين، نحن معتادين على الاستجابة لما نظنّه بأنه موجود، بدلاً من رؤية ما هو موجود فعلياً.

لكن هذا يؤدي بنا إلى سؤال مقلق. إذا كنا نرى أقلّ من نصف ما هو هناك في الخارج من حولنا، فما هو الذي هناك في الخارج والذي لا نستطيع رؤيته؟! كم هو عدد اللافتات والبقع العمياء التي تفلت من مجال انتباهنا وإدراكنا بالكامل؟ يبدو أن براعة التكنولوجيا العصرية وفرت بعض الإجابات.

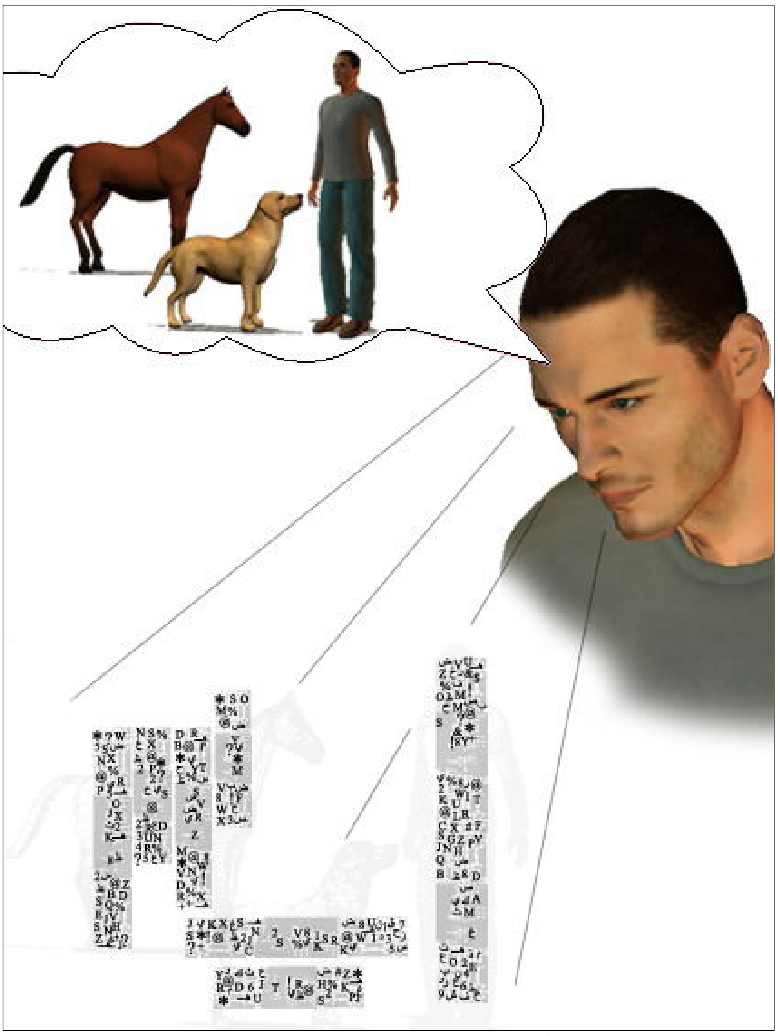
فمثلاً، بالرغم من أن شبكات العنكبوت تبدو باهتة وبيضاء بالنسبة لنا، أصبحنا نعلم الآن بأنه بالنسبة للرؤية الحساسة للأشعة فوق البنفسجية التي تتمتع بها الحشرات، تبدو هذه الشباك العنكبوتية ذات ألوان فاقعة وبالتالي مغرية جداً.

تقول لنا التكنولوجيا أيضاً أن مصابيح الفلوريسنت fluorescent لا تشعّ نوراً على الدوام كما نظنّ، بل هي في الحقيقة عبارة عن وميض متقطّع بسرعة كبيرة لدرجة أننا لا ندركها. لكن هذا التقطّع في وميض المصباح ليس صعب الإدراك بالنسبة للنحلة، والتي هب موهوبة بقدرة التقاط مشاهد خاطفة جداً مثل طيرانها بسرعة فائقة فوق الحقول لكنها مع ذلك تستطيع تفحّص كل زهرة تمرّ جنبها كما أزيز الرصاص. هذه السرعة الفائقة في الإدراك والتجاوب لدى بعض الحشرات تفسّر السبب وراء عجزنا عن التقاط ذبابة واقفة بالقرب من يدنا مهما كانت حركتنا خاطفة.

لكن هل هناك مظاهر مهمة أخرى للواقع والتي نعجز عن رؤيتها، مظاهر تتجاوز قدرة استشعار تكنولوجيتنا المتطورة؟ حسب النموذج الهولوغرافي، الجواب هو نعم. تذكّر أنه وفقاً لنظرة "بريبرام"، فإن الواقع بشموليته هو عبارة عن حقل ترددات frequency domain، ودماغنا (أو عقلنا الشخصي) هو نوع من العدسات البصرية التي تحوّل هذه الترددات إلى العالم الموضوعي بكل ما يشمله من مظاهر. بالرغم من أن "بريبرام" بدأ مشواره من خلال دراسة الترددات التابعة لعالمنا المُدرك حسياً، مثل ترددات الصوت والضوء، لكنه الآن يستخدم المصطلح "حقل ترددات" للإشارة إلى "الأنماط المتداخلة" interference patterns التي تؤلّف النظام المستتر implicate.

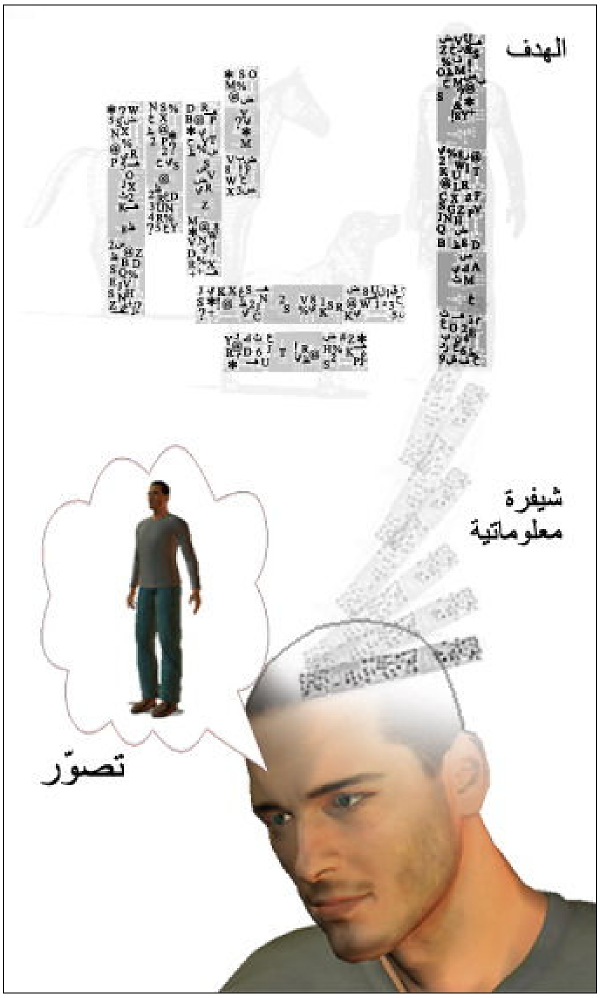
يؤمن "بريبرام" بوجود أنواع مختلفة من الأشياء هناك في الخارج من حولنا، لكن في حقل تردد نعجز عن إدراكه. وقد تكون أشياء تعلّم دماغنا (عقلنا) منذ نشأتنا على أن يحررها ويصفيها من مجال الواقع الذي نراه. يعتقد بأنه عندما يختبر الصوفيون تجارب تجاوزية، ما يفعلونه في الحقيقة هو التقاط لمحات من حقل التردد الذي نتكلم عنه. كتب يقول: *".. يمكن للتجربة الصوفية أن تبدو منطقية إذا وفرنا المعادلات الرياضية المناسبة التي تنقل الفرد ذهاباً وإياباً بين العالم العادي (أو الحقل المرئي والملوس) وبين الحقل الترددي.."*

إذاً، فالمعلومات البصرية التي تدخل أدمغتنا تتعرّض للتعديل والتحرير قبل مرورها إلى القشرة البصرية ومن ثمّ تشكّل هولوغرام الرؤية. فبالتالي، العيون قد تمثّل أعضاء بصرية لكن العقل هو الذي يرى. أما ما يراه، فلا أحد يعلم، لكن دعونا نفترضه بطريقة نستطيع استيعابها، أي كما في الشكل التالي:



إن ما نراه لا يشبه إطلاقاً ما يترجمه العقل قبل تقديمه لنا، وهذا فتح باب واسع من التنظيرات والافتراضات المختلفة. لكن هذا الشكل قد يقرّبنا للصورة أكثر

لكن على الجانب الآخر، أعتقد أن هذه الطريقة للنظر إلى ظاهرة "الرنين المتناغم" التي تتجسّد نتيجة استهداف الشخص لهدف بعيد عن مجال نظره، حيث يحصل كما وصفه "بوهم" بالرنين المتناغم للمعاني بين شيئين، ويكون الفعل ثنائي الاتجاه، أي أن المعاني التابعة للمنظومة البعيدة المستهدفة قادرة على إحداث مفعول في المستبصر بما في ذلك نقل معلومات بصرية عن تلك المنظومة إليه، ويمكن توضيحها من خلال الصورة التالية:



إذا استهدفنا أحداً أو شيئاً في تفكيرنا (عن طريق تصوّره في الذهن)، يحصل نوع من الاتصال المتبادل بيننا (بفعل الرنين المتناغم)، ويرافقه نوع من تبادل المعلومات (الشيفرات).

وهنا يأتي دور مفهوم ***"المحوّل"*** TRANSDUCER، الذي تحدّثت عنه في الجزء الأوّل. وهو وحدة كهربائية تحوّل الطاقة من شكل إلى شكل آخر. ليس من الصعب تطبيق هذا المفهوم في مجال المعدات التقنية، مثل الهواتف والتلفزيونات والرادارات.. إلى آخره. كافة هذه المعدات تستخدم ***المحولات*** لكي تحوّل أشكال معيّنة من الطاقات أو الإشارات إلى أشكال أخرى. التلفزيون مثلاً مجهّز بمحولات خاصة تعمل على تحويل الإشارة اللاسلكية إلى صوت وصورة. وهذا ما يحصل بالضبط عندما يتلقى الشخص المعلومات البصرية المشفّرة من الهدف البعيد الذي يستهدفه بتفكيره.

الـرنيـن المتناغم

Resonance

الطريقة المثلى للتواصل المتبادل بين الأشياء في الكون الهولوغرافي

هناك تأثير غريب يتخلل الطبيعة بالكامل. وبدون هذا التأثير، لا يمكن للأدوات الموسيقية، مثل القيثارة والكمان، أن تعمل. ولا حتى الدارات الإلكترونية الموجودة في أجهزة الاستقبال كالراديو مثلاً. وفي الحقيقة، بدون هذا التأثير لما وجدت أجهزة الراديو أساساً. يشار إلى هذا التأثير بـــ"الرنين" Resonance، وهو قدرة آلية معيّنة على التأثير في آلية أخرى عبر مسافة بعيدة، بشرط أن تكون الآلية الأخرى مولّفة بحيث تتردّد بنفس مستوى تردد الآلية الأولى. وهذا التوليف إما أن يكون ميكانيكياً (مثل شوكة الرنين أو وتر القيثارة) أو إلكترونياً (مثل دارة الطنين الإلكترونية).

فالرنين إذاً هو التفاعل الذي يحصل خلال ذبذبة آليتين أو نظامين بنفس مستوى التردّد. وأقرب مثال على ذلك هو ما نلاحظه خلال النقر على شوكة الرنين tuning fork (التي رأيناها في المدرسة). إذا أتينا بشوكتي رنين لها نفس الشكل والحجم والوزن (أي نفس التردّد)، وأبعدناهما عن بعضهما لمسافة معيّنة، ونقرنا إحداها، نجد أن الأخرى بدأت تتردّد (وتصدر صوت طنين) بشكل تلقائي، ذلك

انسجاماً أو تناغماً مع الشوكة الأولى، وهذا التفاعل التبادلي يتجسّد تلقائياً بين شيئين لهما نفس التردّد frequency. ولولا أن الكون يستم بطبيعة هولوغرافية لما حصل هذا التأثير. فبالتالي، الرنين يمثّل الدليل الجازم على الطبيعة الهولوغرافية للكون.

ليس بالضرورة أن يكون الشيئان بنفس الشكل أو الحجم أو المادة أو البنيـــة، بـــل الأمر الأساسي والأهم هو أن يتطابقان في مستوى التردد. فيمكن لشوكة الـــرنين مثلاً أن تسبب حصول ذبذبة تلقائية لوتر القيثارة إذا كان هذا الوتر مشدود بطريقة تتناغم مع تردد الشوكة.

الرنين هو الباب الواسع الذي ندخل عبره إلى فهم الطبيعة من حولنا. كل شيء من حولنا هو في حالة ذبذبة. متجسّد في الوجود ويتحرّك ويهتزّ ويتردد. إن عدم إدراكنا لهذه الحالة هو لأننا نقبع في مستوى واحد من مستوياته اللامتناهية. لكن وعينا الخفي يدرك هذا الأمر ويتعامل معه دون أن ننتبه لهذه العملية. المعلومات التي ندركها على شكل ألوان وأشكال وأصوات يتعامل معها عقلنا بصفتها ذبذبات، نبضات وأمواج اهتزازية. عقلنا الواعي لا يستطيع إدراك كامل الطيف الموجي (الإشعاعي) بل جزء يسير منه، بينما عقلنا اللاواعي يدركها جميعاً دون استثناء! ويتفاعل معها حسب الحالة.

هذا هو العامل الأساسي الذي يعتمد عليه الإدراك الغيبي. أي استهداف الشيء فكرياً، فيحصل الرنين، ومن ثم استخلاص المعلومات ذبذبياً. الميزة المذهلة التي يتمتع بها الوعي لدينا (كونه طاقة) هو أنه يتفاعل مع أي شيء نستهدفه بتفكيرنا. وكلما زادت درجة التركيز، زاد نشاط هذا التفاعل وتأثيره على ذلك الشيء. هذه الحقيقة ليست نظرية علمية، ولا أطروحة قدمها أحد العلماء، بل ظاهرة تجسّدت بوضوح على أرض الواقع.

لقد تبيّن أنه خلال عملية توجيه الانتباه نحو شيء غائب عن موقع وجوده، يجسّد الشخص حالة "رنين" بمجرّد تخيّل الهدف والشعور به وجدانياً! هذه الظاهرة بالإضافة إلى غيرها من الظواهر الأخرى المشابهة، والتي تمكن الشخص من إدراك أو التفاعل مع أشياء أو كائنات بعيدة جداً، تستند على مبدأ بسيط جداً: [..الجزء يمثّل الكل..] نحن نعيش في عالم هولوغرافي بطبيعته. أنت في هذه اللحظة تدرك كل ما يحصل في كل مكان في الوجود، لأنك جزء من هذا الوجود وبالتالي تمثّل الكل. لقد تحدّثت عن ظاهرة "الرنين" أكثر من مرّة في إصدارات سابقة بحيث أصبحت الفكرة واضحة. وبالاستناد على هذا المفهوم الجديد، يمكن تعريف "الرنين" بأنه تجاوب ترددين متطابقين في العالم الهولوغرافي الذي يشملهما.

أما نحن كبشر وكائنات حيّة، فجهاز الرنين لدينا هو متطوّر جداً وفائق التعقيد. أنت لست بحاجة لدارة إلكترونية في دماغك ليعمل كجهاز الراديو من أجل القيام بتوليف الموجة الترددية التي تجعلك تتناغم مع من (أو ما) تريد إدراكه، كل ما عليك فعله هو التفكير بمن أو ما تريد إدراكه... وسوف تدركه مباشرةً، مهما كانت المسافة الفاصلة. تذكّر إنه في الكون الهولوغرافي ليس هناك حدود زمانية ولا مكانية للنشاط العقلي، وهذا ما سوف نثبته لاحقاً.

الكينونة التجاوزية

علاقة العقل بالكون

".. نحن الكائنات البشرية نعتبر أنفسنا مصنوعين من "مادة صلبة". في الحقيقة فإن الجسم المادي هو منتج نهائي، إذا صح القول، لمجالات معلوماتية تساهم في قولبة وتشكيل جسمنا المادي ليصبح بصلابة المادة الجامدة. هذه الحقول أو الهولوغرامات التي تتغيّر مع الوقت هي خارج مجال إدراك الحواس العادية. هي ذاتها التي يراها المستبصرون كهالات ملوّنة بيضاوية الشكل تحيط بأجسامنا المادية.."

زهاك بينتوف Hzhak Bentov

تستطيع الحصول على شيء من لاشيء

هل يلعب الفيزيائيون دوراً في خلق الجسيمات دون الذريّة؟

لازالت هذه الأحجية عصية عن الحل في الوقت الحالي، لكن قدرتنا على التواصل المتبادل فيما بيننا وكذلك استحضار وقائع تبدو أكثر حقيقية من واقعنا اليومي العادي لا تمثّل الدلائل الوحيدة يمكن اللجوء إليها في هذه المسألة.

بالفعل، تشير الدلائل التي تمثّلها المعجزات إلى أننا بالكاد بدأنا إدراك واستيعاب مواهبنا في هذا المجال. لننظر إلى حالة الشفاء المعجزة التالية والتي بلغ عنها أيضاً الدكتور "ريكس غاردنر" Rex Gardner. في العام ١٩٨٢م، كانت طبيبة إنكليزية تُدعى "روث كوغين" Ruth Coggin تعمل في باكستان عندما زارتها امرأة في الخامسة والثلاثين من العمر تُدعى "كامرو" Kamro. كانت "كامرو" حامل بشهرها الثامن وأغلب فترة حملها عانت من النزيف وآلام متقطعة في بطنها. أوصت الدكتورة "كوغين" بأن تذهب المرأة إلى المستشفى فوراً، لكن

"كامرو" رفضت. على أي حال، بعدها بيومين، أصبح نزيفها خطيراً لدرجة أنها أُدخلت إلى المستشفى بحالة طارئة.

كشفت فحوصات "كوغين" بأن فقدان الدم لدى "كامرو" كان كبير جداً، وبطنها وأقدامها كانت متورمة. في اليوم التالي أصاب "كامرو" نزيفاً ثقيلاً آخر، مما أجبر "كوغين" على إجراء عملية قيصرية. مجرّد أن فتحت "كوغين" الرحم تدفّق كمية كبيرة من الدم الأسود وراح يجري بكثافة بحيث أصبح واضحاً أن "كامرو" تفتقد لأي قدرة على التخثير الدموي.

في الوقت الذي ولّدت فيه "كوغن" المولودة الجديدة من "كامرو"، راحت بقع الدم غير المتخثّر تملأ السرير نتيجة الجرح المفتوح في بطنها. تمكنت الدكتورة من الحصول على كيسين من الدم من أجل نقله إلى تلك المرأة الضعيفة المفتقرة للدم بشكل كبير، لكن هذا لم يكفي للتعويض عن الكميات الكبير المفقودة. بعد أن نفذت كل السبل، لجأت "كوغين" للصلاة. كتبت تقول:

".. صلينا مع المريضة بعد أن شرحنا لها عن يسوع الذي صلينا باسمه من أجلها قبل العملية، وكيف كان معالجاً عظيماً، كما قلت لها بأننا سوف لن نقلق. لأنني رأيت يسوع وهو يعالج هكذا حالات من قبل وأنا متأكدة من أنه سيشفيها.."

يبدو أن هذه العبارات المطمئنة أراحت المريضة وساهمت في إطلاق العنان لتلك القوة التي تحدثنا عنها في الفصل السابق. في الساعات التي تلت، استمرّت "كامرو" بالنزيف، لكن بدلاً من تدهور حالتها، راحت تستقرّ في مستوى ثابت بالرغم من شدة النزيف. في تلك الليلة راحت "كوغن" تصلي مع المريضة مرّة أخرى، وبالرغم من استمرار نزيفها السريع دون توقّف، بدت وكأنها لم تتأثّر من فقدان الدم. بعد العملية الجراحية بثمانية وأربعين ساعة بدأ دمها يتخثّر ويرافقه تحسّن ملحوظ في الصحّة. بعد عشرة أيام من الولادة عادت إلى المنزل مع مولودتها الجديدة.

بالرغم من أن "كوغن" لم تملك أي وسيلة لقياس كمية الدم الذي فقدته، لكنها واثقة من أن تلك المرأة الصغيرة فقدت أكثر من مجموع حجم الدم بجسمها خلال العملية الجراحية والنزيف الهائل الذي تلاها. بعد أن نفحّص "غاردنر" الوثائق المتعلقة بهذه الحالة، وافق مع الدكتورة. الغموض في هذه الحالة هو أن الكائن البشري لا يستطيع إنتاج دم جديد ليعوّض الكميات الهائلة المفقودة خلال النزيف. فإذا كان الإنسان قادراً على ذلك، لما شهدنا حالات عديدة من الوفاة نتيجة النزيف. هذا يؤدي بنا إلى استنتاج غريب لا يحبذه البعض لكنه الحلّ الوحيد: لا بد من أن الدم الجديد تجسّد في "كامرو" من العدم.

إن القدرة على خلق جسيم ذرّي أو اثنين لم يعد يعتبر ذو أهمية بالمقارنة مع تجسيد ١٠ إلى ١٢ مكيال من الدم الجديد لتعويض خسارة الجسم من استنزاف كامل مخزونه من الدم. والدم ليس الشيء الوحيد الذي نستطيع خلقه من العدم. في شهر حزيران من العام ١٩٧٤م، خلال ترحاله في "تيمور تيمور"، وهي جزيرة صغيرة شرقي إندونيسيا، اختبر البروفيسور "ليال واتسون" Watson ظاهرة فعلية لـــ"تجسيد الأشياء من العدم" materialization بحيث كانت أكثر غرابة.

بالرغم من أنه كان ينوي زيارة أحد صانعي العجائب في المنطقة والذي قيل بأنه يستطيع صناعة الأمطار حسب الطلب، إلا أنه حرف مسار رحلته بسبب سماعه عن وجود روح شريرة (يسمونه "بوان" buan في أندونيسيا) تلحق الخراب بمنزل في إحدى القرى المجاورة.

العائلة التي تسكن المنزل مؤلفة من زوجين وولداهما الاثنين، وأخت الزوج الصغيرة غير الشقيقة. كان سمات الزوجان ووليهما أندونيسية تقليدية، أي بشرة قاتمة مع شعر أجعد. لكن الأخت غير الشقيقة للزوج، وهي فتاة بالغة تُدعى "ألين"، كانت ذات بشرة أفتح مع سمات قريبة للصينية، وهذا جعلها تعجز عن إيجاد زوج. كما أنها كانت تُعامل بعدم مبالاة من قبل الأسرة، وأصبح واضحاً منذ البداية بالنسبة إلى "واتسون" أنها مصدر الاضطراب الروحي الحاصل في المنزل.

في ذلك المساء، خلال تناول العشاء بمنزل الأسرة ذو السقف المصنوع من القشّ والأعشاب، شهد "واتسون" على عدة ظواهر مذهلة. في البداية، ومن دون أي تحذير مسبق، صرخ الولد ذو الثماني سنوات وأسقط الكوب من يده على الطاولة بينما كانت خلفية يده تنزف دماً دون سبب منطقي. مال "واتسون" بسرعة نحو الولد الجالس بجنبه ليفحص يده ورأى صف من الثقوب الهلالية الصغيرة، كما لو أنها عضّة إنسان، لكن حجمها كان أكبر من أسنان الفتى. "ألين" الفتاة المنبوذة دائماً، كانت في حينها مشغولة بجانب الموقد مقابل الولد عندما حصلت الحادثة.

خلال تفحّص "واتسون" للجروح، تحوّل لهب المصباح إلى لون أزرق ثم انطفأ فجأة بعد أن لمع بضوء ساطع، وخلال هذه اللحظات المضيئة، بدأ وابل من الملح يتساقط فوق الطعام على الطاولة إلى أن أصبح مغطى بحيث لم يعد قابل للأكل. كتب "واتسون" يصف تجسّد هذا الوابل من الملح: *".. لم يكن تدفقاً سريعاً، بل بدا وكأنه سلوك بطيء ومقصود دام ما يكفي من الوقت لكي أنظر للأعلى وأرى كيف كان الملح يتجسّد تلقائياً في الهواء، على مستوى النظر، ربما على ارتفاع ٤ أقدام فوق الطاولة.."*

انتفض "واتسون" فوراً من على الطاولة، لكن يبدو أن العرض لم ينتهي بعد. فجأة بدأت أصوات طقطقة تصدر من الطاولة، وبدأت الطاولة تترنّح لوحدها. كامل العائلة قفزت من على الطاولة وراحوا يراقبونها من بعيد كيف تتراقص لوحدها، كما غطاء صندوق كبير يحتوي على حيوان مسعور، وبعد قليل قلبت على أحد جوانبها وهدأت. أوّل ردّ فعل لــ"واتسون" كان هروبه إلى خارج المنزل مع باقي أفراد الأسرة، لكن بعد استعادة وعيه عاد إلى الداخل وراح يتفقّد المكان بحثاً عن أدلة على وجود أي حيلة أو خداع ربما تكون وراء هذه الظاهرة. لكنه لم يجد شيئاً.

الأحداث التي حصلت في الكوخ الإندونيسي الصغير هي إحدى الأمثلة على ظاهرة "البولترجيست" poltergeist المشهورة، وقد ذكرتها في الجزء الأوّل،

وتحدثنا كيف أنه، رغم مظهر الأرواح والعفاريت الذي تتسم به، إلا أنها بكل تأكيد تمثّل نوع من أنواع الـ[PK]. ولأن "البولترجيست" تميل إلى التمحور حول أشخاص معيّنين بدلاً من أماكن معيّنة، أصبح الكثير من الباراسيكولوجيين يعتقدون بأنها عبارة عن تجسيدات لقدرة [PK] لاواعية يتمتع بها الشخص الذي تتمحور حوله هكذا ظواهر.

حتى ظاهرة "تجسيد الأشياء من العدم" materialization لها تاريخ حافل وشهير في مجال البحث بحالات "البولترجيست". فمثلاً، في كتابه الممتاز حول هذا الموضوع: "هل نستطيع تفسير البولترجيست" Can We Explain the Poltergeist، قدّم البروفيسور "أ.ر.ج. أوين" A. R. G. Owen، محاضر رياضيات في جامعة "ترينيتي"، كامبريدج، أمثلة كثيرة على تجسّد أشياء مختلفة في الهواء أثناء حالات "البولترجيست" المتعددة التي حصلت بين تاريخ ٥٣٠م والزمن الحالي. والأشياء التي تتجسّد غالباً كانت حجارة صغيرة.

ربما أشهر التجسيدات التي حصلت في العصر الحالي هي تلك التي أحدثها "ساثيا ساي بابا" Sathya Sai Baba، وهو رجل هندي في أواخر الستينات من العمر يعيش في زاوية نائية من ولاية "أندهرا براديش" جنوبي الهند. وفقاً لروايات عدد كبير من شهود العيان، يستطيع "ساي بابا" أن يجسّد أكثر بكثير من مجرّد ملح أو حجارة صغيرة. إنه بكل بساطة يستطيع أن يقطف خواتم، ميداليات، وحتى مجوهرات من الهواء الطلق ويعطيها للحاضرين كهدايا.

كما أنه يستطيع بهذه الطريقة توفير إمدادات كبيرة من الأطعمة والحلويات الهندية اللذيذة، والأهم من ذلك هو مادة الـ"فهيبهوتي" vibhuti، الرماد المقدّس الذي يجسّده بكميات وفيرة جداً. هذه الأحداث شوهدت من قبل الآلاف من الأشخاص، بما في ذلك علماء وسحرة، ولم يتمكن أحد من اكتشاف أي أثر للخداع.

أحد الشهود كان عالِم النفس "أرلندور هارالدسون" Erlendur Haraldsson من جامعة أيسلندا Iceland. أمضى هذا الأخير عشرة سنوات يدرسفيها حالة "ساي بابا" ونشر اكتشافاته في كتاب بعنوان "معجزات عصرية: تقرير استقصائي حول الظواهر الروحية المرتبطة بساي بابا" Modern Miracles: An Investigative Report on Psychic Phenomena Associated with Sathya Sai Baba. بالرغم من أن "هارلدسون" يعترف بأنه لم يستطع أن يثبت بشكل جازم أن تجسيدات "ساي بابا" ليست ناتجة من خداع وخفة اليد، لكنه يقدم كمية كبيرة من الأدلة التي تفترض بقوة أن شيئاً ماورائياً يحصل في هذه الأحداث.

مثلاً، يستطيع "ساي بابا" أن يجسّد الأشياء حسب طلب الآخرين وليس مقتصرة العملية على رغبته. في إحدى المرات، وبينما كان "هارلدسون" يجري حوار معه حول مواضيع أخلاقية وروحانية، قال "ساي بابا" أنه وجب على الحياة اليومية والحياة الروحانية أن ينموان معاً مثل نبتة الـــ"رودراكشا" rudraksha المزدوجة. عندما سأله "هارالدسون" ما هي "الرودراكشا" المزدوجة، لم يستطع "ساي بابا" ولا مترجمه أن يجد الكلمات الإنكليزية المناسبة لتعريفها. حاول "ساي بابا" الاستمرار في حديثه لكن أصرّ "هارلدسون" أن يعرف معنى الكلمة. ثم فجأة، بإشارة تدلّ على نفاذ الصبر، أغلق "ساي بابا" قبضته ولوّح بيده مدة ثانية أو اثنتين. ثم فتحها ودار نحو "هارلدسون" وقال، "هذه هي الرودراكشا". في يده تقبع ثمرة تشبه البلوط. وهي في الحقيقة ثمرتان من نفس النوع لكنها ملتصقتان ببعضها البعض، أي كما قال خلال تعبيره عن الحياة الروحانية والحياة اليومية كما ثمرتي "الرودراكشا" الملتصقتان ببعضها، كما تلتصق أحياناً تفاحتان أو برتقالتان ببعضها البعض.

بعد أن طلب "هارلدسون" بأن يحتفظ بهذه الثمرة المزدوجة كذكرى، وافق "ساي بابا"، لكنه طلب رؤيتها مرة أخرى. بعد أن أخذها من "هارلدسون"، حضنها بين يديه الاثنتين ونفخ عليها، ثم فتح يديه نحو "هارلدشون". أصبح الثمرة المزدوجة الآن مكسوة بطبقة رقيقة من الذهب وموصولة بسلسلة ذهبية قصيرة. في نهاية

السلسلة يوجد صليب ذهبي مع ياقوتة صغيرة مثبّتة فوقه، وفتحة صغيرة بحيث يمكن ربطها بسلسال يُعلّق حول الرقبة.

اكتشف "هارلدسون" لاحقاً بأن ثمرة "الرودراكشا" المزدوجة هي نادرة الوجود وتعتبر من الشواذ النباتية. جميع علماء النبات الهنود الذين استشارهم قالوا بأنهم لم يشاهدوا مثلها في حياتهم، وعندما وجد عيّنة أخرى في "مادراس" كانت مشوّهة أكثر من كونها مزدوجة وطلب صاحب المتجر ٣٠٠ دولار ثمناً لها، وهذا يشير إلى مدى ندرتها. وقد أكّد أحد الخبراء في صياغة الذهب بلندن أن المادة الذهبية التي تزخرف الثمرة هي من عيار ٢٢ قراط على الأقلّ.

هكذا هدايا ثمينة ليست نادرة، حيث أن "ساي بابا" يقدم الهدايا من هذا النوع على الدوام. خواتم، مجوهرات، تحف ذهبية صغيرة، وأشياء أخرى ثمينة، يمنحها للزوار الذين يأتوه يومياً وبعضهم يبجّلونه كقدّيس. كما أنه يجسّد كميات كبيرة من الأطعمة المتنوعة، وعندما تتجسّد هذه الملذّات بين يديه تكون ساخنة جداً لدرجة أن الناس يعجزون عن حمل الأواني. تسيل من يديه مشروبات حلوة، زيوت معطّرة وغيرها من سوائل لزجة، وعند انتهاءه من ذلك لم يبقى أي أثر لهذه السوائل اللزجة على جلده.

يستطيع تجسيد أشياء غريبة مثل، حبات الأرز الصغيرة ومرسوم عليها صور لكريشنا، أو فواكه وثمار في غير أوانها (وهذه تعتبر استحالة في منطقة لا يوجد فيها كهرباء للتبريد إذا اعتبرنا أنها ألعاب خفّة)، كما جسّد فاكهة غريبة الشكل والنوع، مثل التفاح الذي بعد تقشيره يتبيّن أن نصفه تفاحة والنصف الآخر يكون فاكهة أخرى.

الأمر المماثل في الغرابة هو قدرته على إنتاج كميات هائلة من ما يسميه "الرماد المقدس". في كل مرّة يسير فيها بين الحشود الزائرة، كميات مدهشة منها تتطاير من يديه. يبعثرها في كل مكان، نحو الهدايا المقدمة له، نحو أيدي الحشود، ويترك

أثر طويل منها على الأرض فيلحق به أينما ذهب. في مناسبة واحدة من تجسيد هذا الرماد يستطيع أن يجسّد كمية كافية لملئ عدة براميل.

خلال إحدى زياراته، كان "هارلدسون" بصحبة الدكتور "كاريس أوسيس" Karlis Osis، مدير البحث في الجمعية الأمريكية للأبحاث الروحية، عندما رأى الرماد في حالة التجسّد. قال واصفاً العملية: *".. كان كفه مفتوحاً وموجهاً للأسفل، وراح يلوّح بيده على شكل دوائر صغيرة سريعة. خلال فعل ذلك، ظهرت مادة رمادية في الهاوء أسفل كفّه. الدكتور "أوسيس"، الذي جلس أقرب إليه، لأحظ أن هذه المادة ظهرت أولاً على شكل حبيبات ثم تتفتت إلى مسحوق بعد لمسها، وهذا ما جعلها تبدو عملية تجسيد أصلية لأنه لو نبشها "ساي بابا" بواسطة خفة اليد لكانت الحبيبات ظهرت مسحوقة منذ البداية.."*

قال "هارلدسون" بأن تجسيدات "ساي بابا" ليست ناتجة من تنويم مغناطيسي جماعي، بحيث يوهم الحاضرين بأنه يجسّد الأشياء، لأنه يسمح استعراضاته أن تُصوّر بحرية، وكل شيء يفعله يظهر في الصور والأفلام. وبالإضافة إلى ذلك، فإن إنتاج أغراض محددة، وأشياء نادرة، وسخونة الأطعمة، وغيرها من تجسيدات أخرى تجعل المرء يستبعد وجود أي خداع. وقد استعرض بعض أتباع "ساي بابا" أمام "هارلدسون" صوراً فوتوغرافية تبيّن كيف يُفرز الرماد الأبيض ("فيبهوتي" vibhuti) من جسمه بشكل مفصّل وواضح.

يشير "هارلدسون" أيضاً إلى أنه لا أحد حتى الآن تقدم بأي دلائل جازمة على أن "ساي بابا" يزوّر قدراته، هذا مع أنه ينتج كل هذه الأشياء، التي أغلبها ثميناً، منذ أكثر من نصف قرن، أي منذ أن كان عمره ١٤ سنة. من أين يمكنه جلب كل هذه الأشياء، والتي لا يمكن تحمّل تكاليفها حتى من قبل أثرياء العالم؟

هل "ساي بابا" يجسّد الأشياء من العدم؟ لا يمكننا الجزم حتى الوقت الحاضر. فالعجائب التي يجسدها تفوق مستوى تحملنا. لكن "هارلدسون" يوضّح موقفه جيداً

من خلال القول: *".. استعراضات ساي بابا تذكّرنا بالقدرات الهائلة التي تقبع كامنة في مكان ما داخل الكائنات البشرية.."*

الروايات والمراجع التي تتحدث عن أشخاص يستطيعون تجسيد الأشياء من العدم ليست نادرة في الهند. في كتابه الذي بعنوان "سيرة ذاتية ليوغي" Autobiography of a Yogi، يوصف الروحاني الهندي البارز "براماهنسا يوغانندا" Paramahansa Yogananda (١٨٩٣-١٩٥٢م) اجتماعاته مع عدد من الزهّاد الهنود الذين يستطيعون تجسيد فاكهة وثمار في غير أوانها، وأطباق ذهبية، وأشياء أخرى.

لكن هناك أمر مثير أشار إليه "يوغانندا"، حيث أكّد أن هكذا قدرات وقوى خارقة، أو "سيدهيات" sidhis، لا تعني بالضرورة أن من يملكها متطوّر روحياً. وهذه نقطة مهمة وجب أخذها بعين الاعتبار.

يقول "يوغانندا": *".. العالم ليس سوى حلم متجسّد بحالة موضوعية.. إن ما يؤمن به عقلك بشكل مكثّف وشديد سوف يتجسّد فوراً وفي الحال.."*

هل هذا النوع من الأشخاص الذين يقطفون الأشياء من الهواء اكتشفوا طريقة للتواصل مع بحر الطاقة الكونية الهائل الذي قال "بوهم" أنه يملأ كل سنتيمتر مكعّب من الفراغ؟

هناك نوع آخر من التجسيد والذي نال تأكيدات بدرجة أكبر من تلك التي منحها "هارلدسون" للظواهر التي استعرضها "ساي بابا"، وهي تلك التي جسّدتها الجليلة "تيريزا نيومان" Therese Neumann في ألمانيا. فبالإضافة إلى استعراض قدرتها على تجسيد "الندوب" stigmata، استعرضت "نيومان" أيضاً قدرة على العيش دون طعام أو شراب inedia. بدأت بهذه الحالة في العام ١٩٢٣م، عندما برأت أحد الكهنة اليافعين من مرض في الحنجرة عن طريق نقله إلى جسمها

فاقتصرت منظومتها الغذائية حينها على السوائل لمدة بعض السنوات ثم تخلت عن السوائل أيضاً، وذلك في العام ١٩٢٧م.

عندما سمع الأسقف المحلّي في "ريجنسبورغ" بتخلّي "نيومان" عن الطعام والشراب كلياً، أرسل لجنة إلى منزلها للتحقق من الأمر. من ١٤ تموز ١٩٢٧ إلى ٢٩ تموز ١٩٢٧م، وتحت إشراف طبيب رسمي يُدعى "سايدل"، راقبت أربعة راهبات كل تحركاتها بالتفصيل. راقبوها ليلاً نهاراً، وحتى الماء الذي استخدمته لغسيل وجهها وفمها خضع للقياس والوزن.

اكتشفت الراهبات أمور كثيرة غير طبيعية بخصوص "نيومان". فهي لم تذهب إلى الحمام (طوال فترة ٦ أسابيع، ما عدا مرة واحدة تحرّكت فيها معدتها لكن لم يكن هناك فضلات، وهذا ما أكّده الطبيب). كما أنها لم تظهر أي علامات على حالة جفاف في الجسد (نتيجة عدم تناول الماء)، هذا بالرغم من أن الإنسان يبخّر ما قدره ٤٠٠ غرام من الماء في الهواء يومياً عن طريق التنفّس وكمية مماثلة تخرج عن طريق المسامات الجلدية. كما أن وزنها بقي ثابتاً، ورغم أنها فقدت ٩ أرطال من الدم نتيجة الفتح الأسبوعي لجروح ندوبها stigmata، إلا أن وزنها يعود إلى حالته الطبيعية بعد يوم أو يومين.

في نهاية حملة التحقيق أصبح كل من الدكتور "سايدل" والراهبات الأربعة مقتنعين تماماً بأن "نيومان" لم تأكل أو تشرب شيئاً طوال ١٤ يوم من المراقبة الدقيقة. هذه النتيجة كانت مقنعة وذات مصداقية، مع أن جسم الإنسان لا يستطيع البقاء حياً لمدة ١٤ يوم دون طعام، ومن النادر أن يعيش أكثر من نصف هذه المدة دون ماء. لكن يبدو أن هذه الأمور لا تمثّل مشكلة بالنسبة للجليلة "نيومان". فهي لم تأكل ولم تشرب شيئاً بعدها طوال السنوات الخمسة والثلاثين الباقية من عمرها.

إذاً بالإضافة إلى أنها كانت تجسّد كميات وفيرة من الدم الضروري لنزيف ندوبها، يبدو أنها كانت أيضاً تجسّد الماء والأغذية الضرورية لإبقائها على قيد الحياة

وبصحة جيّدة. يبدو أن هذه القدرة على البقاء دون مأكل أو مشرب ليست فريدة من نوعها. ففي كتابه "الظواهر الفيزيائية للتصوّف"، قدّم "ثورستون" عدة أمثلة على "صانعي ندوب" آخرين عاشوا لسنوات عديدة دون طعام أو شراب. وقد ذكرت أمثلة مشابهة في الجزء الأوّل، حيث أحد المتصوفين الهنود عاش بهذه الحالة لمدة ٢٥٠ سنة.

أن ظاهرة تجسّد الأشياء من العدم أكثر شيوعاً مما نتصوّره. فهناك الكثير من الروايات الموثّقة المذهلة عن تماثيل حجرية تنزف دماً، وكذلك الحال مع لوحات فنية وأيقونات، وحتى الصخور التي كان لها قيمة دينية أو تاريخية معيّنة. كما هناك روايات مماثلة عن تماثيل أو صور السيدة مريم العذراء تذرف الدموع. وأشهر هذه الحالات هي تلك التي اجتاحت إيطاليا في العام ١٩٥٣م حيث تم التبليغ عن عدد كبير من تماثيل وصور السيدة مريم التي ذرفت الدموع. لكن هناك المزيد مما كان يتجسّد أمام المؤمنين المسيحيين، وهو ظهور مجسمات ثلاثية الأبعاد للسيدة مريم العذراء.

يعتقد الفيلسوف "مايكل غروسو" Michael Grosso بأن المعجزات المتمثلة بظهور العذارء مريم قد تكون أيضاً تجسيدات هولوغرافية خُلقت نتيجة الإيمان الجماعي للكائنات البشرية. إحدى الرؤيا "المريمية" التي اتصفت بوضوح بطبيعة هولوغرافية هي تلك المعروفة بظهور العذراء في "كنوك" Knock، أيرلندا في العام ١٨٧٩م. في تلك المناسبة رأى ١٤ شخص ثلاثة هيئات متوهّجة غير متحرّكة تمثّل السيّدة مريم، السيّد يوسف، والقديس "يوحنا" المبشّر (تعرّفوا عليه من خلال تشابهه مع تمثاله الموجود في قرية قريبة)، وهذه الهيئات كانت واقفة في أحد الحقول القريبة من الكنيسة المحليّة.

هذه الهيئات المضيئة بشكل رائع وجميل بدت حقيقية لدرجة أنه عندما اقترب الشهود منهم استطاعوا قراءة الكتابات المطبوعة على الكتاب الذي كان يحمله القديس "يوحنا". لكن عندما اقتربت إحدى النساء الحاضرات من أجل معانقة

العذراء، احتضنت بيديها الهواء الفارغ. كتبت هذه المرأة قائلة: *".. الهيئات التي ظهرت بدت مفعمة بالحياة لدرجة أنن لم أستوعب لماذا لم أشعر أو ألمس ما كان متجسّداً أمامي.."*

هناك رؤية "مريمية" هولوغرافية أخرى نالت شهرة واسعة كالسابقة، وحصلت في الزيتون بمصر. بدأت المشاهدات في العام ١٩٦٨م، عندما لمح اثنين من الميكانيكيين ظهور مضيء للسيدة "مريم" واقفة على حافة القبة التابعة للكنيسة قبطية في إحدى ضواحي القاهرة. منذ حينها، وعلى مدى ثلاث سنوات، بدأت تظهر أسبوعياً ثلاثة صور ثلاثية الأبعاد للسيدة "مريم"، السيد "يوسف" والسيد "يسوع" كطفل صغير، وكانت هذه الهيئات تحلّق في الهواء لمدة تبلغ أحياناً ستة ساعات.

بخلاف الهيئات التي ظهرت في "كنوك"، فهذه التي تجسّدت في الزيتون تحرّكت وراحت تلوّح إلى الحشود التي اجتمعت على الدوام في ذلك الموعد لرؤيتها. لكن هذه الهيئات أيضاً لها مظاهر هولوغرافية. كان ظهورها مسبوق دائماً بلمعان ضوء ساطعة. أي كما الهولوغرام الليزري الذي يتحوّل ببطء من المظهر الترددي إلى المظهر المرئي، هذه الهيئات المتجسّدة كانت تظهر أولاً على شكل هيئات هلامية غير واضحة ثم تبدأ تدريجياً باتخاذ أشكال بشرية. غالباً ما كان يرافقها طيور الحمام "مؤلفة من نور صافي"، وطارت لمسافات بعيدة حول الجماهير المحتشدة، لكن دون أن ترفرف بأجنحتها.

الأمر الغريب، لكنه يكشف لنا الكثير من الأشياء، هو أنه بعد ثلاث سنوات من التجسيد الأسبوعي، بدأ الاهتمام بالظاهرة يتلاشى، وبدأت بعدها هيئات الزيتون تتلاشى أيضاً. فأصبحت تتحوّل إلى حالة ضبابية أكثر وأكثر خلال المناسبات القليلة الأخيرة من ظهورها، إلى أن بدأت تبدو وكأنها غيوم ضبابية مضيئة عديمة الهيئة. لكن على أي حال، خلال ذروة تجسيدها، شوهدت هذه الهيئات من قبل مئات الألوف من الناس، وقد تم تصويرها أيضاً. قال "غروسو" معلقاً: *".. لقد*

أجريت مقابلات مع عدد من هؤلاء الناس، وعندما تسمعهم يتكلمون عن ما شاهدوه لا يمكنك التخلّص من الشعور بأنهم يوصفون نوع من الصورة الهولوغرافية.."

في كتابه المحفّز للذهن والذي بعنوان "الخيار الأخير" "The Final Choice"، يقول "غروسو" بأنه بعد دراسة الدلائل أصبح مقتنعاً بأن هكذا رؤيا لم تمثّل ظهور فعلي لشخصية السيدة "مريم" التاريخية، بل هي تجسيدات هولوغرافية "وسيطية" خلقها اللاوعي الجماعي لمجموعة من الناس.

لكن الأمر المثير هو أن ليس كل تجسيدات السيدة "مريم" صامتة. فبعضها، مثل تجسدات "فاتيما" Fatima في "لوردز"، تكلمت بطلاقة، وعندما تتحدث غالباً ما تحتوي رسالتها على تحذير من كارثة قادمة إذا لم نعمل نحن البشر الفانين على تصحيح توجهاتنا. يفسّر "غروسو" هذا كدلالة على أن اللاوعي الجماعي للبشر هو في حالة قلق متزايد من التأثير المدمّر للعلم الحديث على حياة الإنسان والمنظومة البيئية للأرض. حتى أحلامنا الجماعية هي في جوهرها تحذيرات عن إمكانية دمارنا الذاتي في المستقبل.

حتى رجال كنسيين وافقوا على فكرة أن الإيمان العميق بالسيّدة "مريم" هو القوّة المحرّضة على استنهاض هذه الهيئات للتجسّد بشكل مرئي. فمثلاً، يشير "روغو" إلى أنه في العام ١٩٢٧م، بينما كانت الكنيسة القبطية التي شهدت هذه الرؤيا لا تزال في طور البناء، راود المُحسن الذي تبرع ببنائها حلماً جاءته فيه السيدة "مريم" وقالت له بأنه ستظهر في الكنيسة مجرد ما تم اكتمال بناءها. هي لم تظهر في ذلك الموعد، لكن هذه النبوءة المنامية كانت معروفة جيداً وواسعة الانتشار في المجتمع. وهكذا، قال "روغو" شارحاً:

".. كان هناك تقليد راسخ لمدة أربعين سنة بأن السيدة مريم ستزور الكنيسة.. هذه الفكرة التي شغلت العقول اللاواعية للمجتمع راحت تتراكم تدريجياً لتشكّل ما يمكن

وصفه بمخطط أولي لظهور العذراء في الكنيسة، أي تشكّل متنامي لطاقة روحية خلقتها أفكار مراودي الكنيسة إلى أن تجسّدت أخيراً في العام ١٩٦٨.."

وهذه أيضاً ليست ظاهرة مقتصرة على طائفة معيّنة من البشر، بل هي شائعة بأشكال مختلفة في عدة ثقافات أخرى. وكانت تُعتبر من بين الظواهر المألوفة التي تتجسّد خلال جلسات تحضير الأرواح التي شاعت في أوروبا القرن التاسع عشر وتناولها العديد من الشخصيات العلمية البارزة.

لقد تم تجسيد مجسمات لأشياء أو أشخاص أو حيوانات بحيث يمكن لمسها أو التحدث معها أحياناً. وقد اكتشف العلماء بأن هذه المجسمات تتشكل بواسطة مادة بلازمية تصدر من الوسيط يسمونها "الأكتوبلازم" ECTOPLASM. وهي عبارة عن مادة بلازمية بيضاء تخرج من فم الوسيط أو مناطق أخرى من جسمه. لا يمكن رؤيتها سوى بالتصوير بأشعة تحت الحمراء. بعد أن تخرج وتتكاثف تبدأ بعدها باتخاذ شكل معين يمكن أن يكوّن مجسم كامل لشخص أو كائن أو أي شيء آخر.

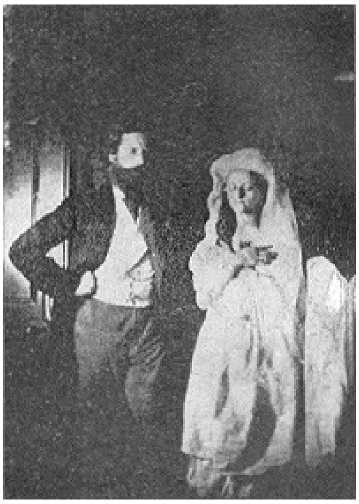
من بين رجال العلم البارزين الذين اهتموا بدراسة هذه الظاهرة نجد الكيميائي والفيزيائي الشهير السير "وليام كروكس" William Crookes، الذي يعود له الفضل في اكتشاف "الثاليوم" thallium واختراع الراديومتر وغيرها من مساهمات مهمة في مجال البحث العلمي. وعندما يورد هذا الرجل الأكاديمي المحترم صوراً لمجسمات أكتوبلازمية (أشباح) في أبحاثه ومؤلفاتها، فهذا يعني أنه جدّي فيما يقوله.

الصور التالية أخذت في المنزل الخاص لـــ"كروكس" خلال قيام الوسيطة الشهيرة "فلورنس كوك" بتجسيد مجسّم حقيقي لامرأة تُدعى "كاتي كينغ". كتب "كروكس" في كتابه الشهير "أبحاث في الظاهرة الأرواحية الحديثة" Researches into the Phenomena of Modern Spiritualism، قائلاً:

".. إنه مألوف بالنسبة لثمانية أشخاص حاضرين في المختبر أن نرى الآنسة "كوك" والمرأة المستحضرة "كاتي" بنفس الوقت، وتحت الضوء الساطع للمصباح الكهربائي.."

١

٢



٣

٤

الصور السابقة، المأخوذة في منزل البروفيسور "كروكس"، تبيّن مجسّم حقيقي للمرأة (الروح) "كاتي كينغ" بعد اكتمال مظهرها. اشتهرت الوسيطة المعروفة "فلورانس كوك" بتجسيدها خلال الجلسات الأرواحية. واشتهرت هذه الشخصية الأكتوبلازمية (الشبح) بتجسّدها وكأنها شخصية حقيقية.

الصورة الأولى: تبيّن الوسيطة فلورنس كوك تدخل في حالة غيبوبة وتقع من على الأريكة وتتكئ على كرسي بينما مجسم أكتوبلازمي في حالة تشكّل ليتحوّل لاحقاً إلى امرأة تسمي نفسها "كاتي كينغ".

الصورة الثانية: تبيّن "كاتي كينغ" بعد تجسّدها بالكامل تتنقّل في الغرفة وتتحدث مع الحاضرين وكأنها حقيقية.

الصورة الثالثة: تبيّن "كاتي كينغ" واقفة بجانب السير "وليام كروكس".

الصورة الرابعة: وهي مأخوذة من قبل "كروركس" شخصياً، تبيّن الطبيب الجراح "جيمز.م. غوللي" James M. Gully يقيس نبضات "كاتي كينغ".

عندما نتحدّث عن تجسيد شخصيات حقيقية من العدم، لا يمكن أن نمرّ على الموضوع دون ذكر الوسيط البرازيلي الشهير "كارمين ميرابللي" Carmine Mirabelli (١٨٨٩-١٩٥٠م). لازالت المعجزات التي استعرضها تثير الرهبة في النفوس.

لقد شاهد العديد من العلماء من خلاله ظواهر خارقة يستحيل تصديقها إذا كانت منقولة كلامياً. لكن بنفس الوقت، ورغم بعدها كل البعد عن كونها قابلة للاستيعاب، لم يتمكن أحد من إيجاد أي وسيلة لدحضها. في العام ١٩٢٧م، ظهر كتاب في البرازيل بعنوان "أيها الوسيط ميرابللي" O Medium Mirabelli،

يحتوي على ٧٤ صفحة مخصصة للحديث عن إحدى الظواهر التي تجسّدت في وضح النهار وفي حضور ستين شخصية قيادية في الوسط العلمي والاجتماعي البرازيلي. من بين الذين قدموا شهادتهم وتوقيعهم خلال استعراضات "ميرابللي" العجيبة، نجد رئيس جمهورية البرازيل، وزير الخارجية، اثنين من أساتذة الطب (منصب بروفيسور)، ٧٢ طبيب، ١٢ مهندس، ٣٦ محامي، ٨٩ رجل دولة، ٢٥ ضابط، ٥٢ مصرفي، ١٢٨ رجل أعمال، ٢٢ طبيب أسنان، بالإضافة إلى عدد من رجال الدين.

كانت استعراضاته مذهلة لدرجة أنها، وفي حضور هذا العدد الكبير من الشخصيات الرفيعة، يصعب تجاهلها وتركها تمرّ بسهولة. لذلك تقرّر تأليف لجنة مؤلفة من عشرين شخصية بارزة تحت قيادة رئيس الجمهورية، للنظر فيما وجب فعله من أجل التحقيق علمياً بقدرات "ميرابللي".

بالعودة إلى الاستعراض الذي ورد في الكتاب وحضره ستون شخصاً، من بينهم شخصيات علمية بارزة، والذي جرى في وضح النهار. هو عبارة عن جلسة تحضير شخصية حقيقية لكنها توفيت سابقاً. مع العلم أنها لا تعتبر من المجسمات الأكتوبلازمية المذكورة سابقاً، بل حقيقية. جرت الأحداث كما يلي:

ــ تجسّد الدكتور "بيزيرا دي مينيز" من العدم، كان جراح بارز يعمل في أحد المستشفيات قبل أن يتوفّى. ــ تكلّم مع جميع الحاضرين مؤكداً أنه هو شخصياً حاضر في المكان. ــ سُمع صوته قي كافة أنحاء الصالة بواسطة المكبرات الصوتية. ــ التقطت عدة صور فوتوغرافية له وألحقت بتقرير لجنة التحقيق العلمية. ــ بعد فحصه لمدة ١٥ دقيقة من قبل طبيبين كانوا يعرفونه من قبل، أعلنا بأنه إنسان عادي من الناحية التشريحية. ــ صافح جميع الحاضرين. ــ وبعد فترة زمنية من حضوره، ارتفع في الهواء وبدأ يختفي تدريجياً، ابتداءً من قدميه ثم رجليه ثم بطنه، صدره ويديه وأخيراً رأسه.

في جلسة أخرى، جرت الأحداث التالية:
ــ تجسّدت فتاة صغيرة من العدم إلى جانب الوسيط "ميرابللي". ــ أحّد الأطباء الحاضرين وهو الدكتور "غانيميدي دي سوزا" أكّد بأن هذه الفتاة الصغيرة هي ابنته، وقد توفيت قبل بضعة شهور وهي ترتدي نفس الثوب الذي دُفنت به. ــ أحد الحاضرين، وهو الكولونيل "أوكتافيو فيانا" أخذ الطفلة بين يديه، وتحسّس نبضاتها وسألها عدة أسئلة وأجابته بكل عقلانية وتفهّم. ــ تم التقاط العديد من الصور لهذا التجسيد وألحقت بتقرير لجنة التحقيق العلمية.ــ بعد انتهاء الجلسة طافت الفتاة في الهواء وجالت حول المكان ثم اختفت تماماً، بعد أن تجسّدت بصيغة مادية لمدة ٣٦ دقيقة.

ــ بعدها تجسّدت شخصية أخرى، كانت للأسقف "خوسيه دي كامارغو باروس" الذي فقد حياته في حادث غرق سفينة. ــ ظهر بكامل لباسه الرسمي وكأنه في مكتبه. ــ تحدث مع الحاضرين، وسمح لهم أن يتفحّصوا قلبه، لثّته، بطنه، وأصابعه، ثم اختفى بنفس الطريقة المعهودة.

في الحقيقة، فإن عجائب "ميرابللي" لا نهاية لها، وسوف أتطرق لبعضها ضمن سياق المواضيع اللاحقة.

تغيير الصورة بالكامل

بطريقة ما، يبدو أن ظاهرة "التجسيد من العدم" تتحدى أفكارنا التقليدية حول الواقع بشكل عام. مع أننا نستطيع، مع بعض الجهد، أن نستوعب ظواهر مثل الــ[PK] وقد ندخلها إلى حياتنا اليومية، لكن خلق الأشياء من العدم يهزّ قواعد نظرتنا إلى العالم. ورغم هذا كله، فهو ليس كل ما يستطيع العقل إنجازه.

حتى الآن، لقد نظرنا إلى معجزات تتعلق بأجزاء مختلفة من الواقع ــ مثل أشخاص يحرّكون الأشياء بفكرهم هنا وهناك، وآخرون يخرقون القوانين الفيزيائية

الثابتة لجعل أنفسهم منيعين ضد النار، وآخرون يجسّدون الأشياء من العدم (حجارة، دم، ملح، مجوهرات، رماد، عناصر غذائية، دموع، وأخيراً.. أشخاص!). لكن إذا كان الواقع "كلّ" شامل لا يتجزّأ، لماذا يبدو أن المعجزات ترتبط بأجزاء فقط؟

إذا كانت المعجزات هي أمثلة على قدرات العقل الكامنة، فالجواب طبعاً هو أننا مُبرمجون في أعماق أعماقنا على رؤية العالم من حولنا بصيغة تعمل على تقسيمه إلى أجزاء. هذا يعني أنه، إذا لم يُغرس في أذهاننا أفكار ومفاهيم تعالج العالم بصفته مقسّم إلى أجزاء، أي إذا نظرنا للعالم بشكل مختلف، ربما المعجزات سوف تظهر بشكل مختلف. أي بدلاً من تناول أمثلة على معجزات تجسّدت في أجزاء محددة من الواقع، سوف نجد أمثلة على معجزات تشمل الواقع بكامله. وفي الحقيقة، القليل من هذه الأمثلة موجودة، فهي نادرة جداً وتمثّل تحدي أكثر قوة لأفكارنا التقليدية بخصوص الواقع بالمقارنة مع التجسيد من العدم.

يوفّر لنا "ليال واتسون" Watson أحد هذه الأمثلة النادرة. خلال وجوده في إندونيسيا التقى أيضاً بامرأة شابة تتمتع بقدرات عجيبة. كان اسمها "تيا" Tia، لكن بخلاف قوة "ألين" التي تسكن الكوخ مع أخوها وأسرته، فقدرات هذه المرأة ليست من النوع الذي يتجسّد بشكل لاإرادي بفعل اللاوعي. وبدلاً من ذلك، فهي قدرات قابلة للتحكم حسب الطلب، تعتمد على تواصل "تيا" الطبيعي مع القوى العميقة التي تقبع كامنة في كل فرد منا. باختصار، كانت "تيا" شامانية حقيقية بكل ما تعنيه الكلمة. وقد شاهد "واتسون" الكثير من الأمثلة على مواهبها المتعددة.

لقد شاهدها وهي تجسّد المعجزات في العلاج، وكذلك شهد على حصول تلاسن بينها وبين أحد رجال الدين في البلدة، فاستخدمت قواها لإحداث حريق في منزله. لكن الأمر الأغرب، وهو الموضوع الذي يهمنا، هو ما شاهده بأم عينيه خلال مراقبته لها وهي تجري حواراً مع إحدى الفتيات بظلّ أيكة من أشجار الكيناري. بالرغم من المسافة البعيدة التي تفصل "واتسون" عنهما، لكنه أدرك من خلال

إيماءات "تيا" بأنها تحاول إقناع الفتاة بأمر مهم. وفجأة بدا وكأنه خطر لها فكرة، وبدأت ترقص بطريقة مريبة. تابع "واتسون" مراقبته لها بينما توجّهت بإيماءاتها نحو مجموعة الأشجار، وبالرغم من أنها لم تتحرك من مكانها، إلا أن هناك أمراً مغناطيسياً بخصوص إيماءاتها الغريبة. ثم قامت بأمر أصاب "واتسون" بالصدمة وحتى الرعب. لقد جعلت كامل مجموعة الأشجار تختفي تماماً من الوجود. يقول "واتسون" واصفاً الحالة: *".. في لحظة كانت "تيا" ترقص في ظلّ مجموعة من أشجار الكيناري، ولحظة أخرى أصبحت تقف في أرض جرداء تحت أشعة الشمس.."*

بعد عدة ثواني أعادت الأيكة للظهور، ومن خلال رد فعل الفتاة الصغيرة التي ركضت نحو الأشجار لتتلمسها، تأكّد "واتسون" من أنه ليس الوحيد الذي رأى ما رآه بل الفتاة أيضاً اختبرت هذه الحالة العجيبة. لكن "تيا" لم تنتهي بعد. جعلت أيكة الأشجار تختفي وتظهر عدة مرات بينما هي والفتاة الصغيرة ترقصان وتقهقهان من متعة ما يحصل. بعد انتهاء هذا العرض العجيب، أدار "واتسون" ظهره ومشى وهو يحدث نفسه مع ما تبقى من عقله الذي كاد أن يتبخّر.

إن ظواهر [PK] أسهل علينا استيعابها بالمقارنة مع قطف الأشياء من الهواء، لكن يبدو أن تجسيد الأشياء من العدم يصبح سهل الاستيعاب إذا قارناه مع ظهور واختفاء مجموعة كاملة من الأشجار. يبدو أن الأحداث تقترب أكثر وأكثر نحو تأكيد حقيقة أن الواقع، بكل ما يظهره من صلابة حقيقية، هو مجرّد هولوغرام.

أصبح السؤال الآن: هل الواقع هو هولوغرام بحيث بقي مستقراً وثابتاً لفترة طويلة من الوقت لدرجة أنه قابل للتعرّض فقط إلى بعض التعديلات الطفيفة (المعجزات) التي يحدثها الوعي، كما يفترض "بوهم"؟ أم أنه هولوغرام يبدو ثابتاً للوهلة الأولى، لكن في ظروف معيّنة يمكن تغييره وإعادة تشكيله بطرق عديدة، كما يظهره التنوع الكبير في المعجزات؟

بعض الباحثين الذين اعتنقوا الفكرة الهولوغرافية يعتقدون أن التساؤل الأخير أقرب إلى الحقيقة. فمثلاً، الدكتور "غروف" لا يأخذ فقط ظواهر التجسيد من العدم وغيرها من ظواهر خارقة استثنائية على محمل الجدّ، بل يشعر بأن الواقع هو عبارة عن غيمة مركبة شديدة المرونة والتكيّف بفعل السيطرة الخفية للوعي. يقول معلقاً: *".. العالم ليس بالضرورة بتلك الصلابة التي ندركها.."*

الفيزيائي "وليام تيللر William Tiller"، رئيس قسم علوم المواد في جامعة "ستانفورد"، وهو أحد مناصري الفكرة الهولوغرافية، يوافق على الرأي السابق. يعتقد "تيللر" بأن الواقع مشابه تماماً لحجرة الـ"هولودَك" holodeck التي تظهر في المسلسل التلفزيوني الشهير "ستار تريك" Star Trek. ففي هذه الحجرة الموجودة في السفينة الفضائية "أنتربرايز"، يستطيع الشخص الواقف وسطها أن يستحضر أي بيئة يريدها، وهذه البيئة تظهر بشكل ثلاثي الأبعاد بحيث يشعر الشخص بأنه يعيشها فعلاً. فيمكن مثلاً تجسيد أي واقع يريده، غابة كثيفة، مدينة مزدحمة، صحراء جرداء.. إلى آخره. يمكنه أيضاً تغيير أي شيء داخل البيئة التي استحضرها، مثل جعل مصباح يتجسّد من العدم ثم يستخدمه، أو جعل طاولة غير مرغوبة أن تختفي من المشهد، أو استحضار أشخاص والحديث معهم.

يعتقد "تيللر" بأن الكون يمثّل أيضاً نوع من "الهولودك" الذي خُلِق نتيجة التوحّد المتكامل لكافة الكائنات الحيّة. يقول مؤكداً: *".. لقد خلقناه كأداة نختبر عبرها تجربتنا في العالم المتجسّد، وقد خلقنا قوانين لضبطها.. وعندما نصل إلى التخوم الأمامية لمجال استيعابنا، نستطيع في الحقيقة تغيير هذه القوانين بحيث نخلق فيزياء جديدة خلال سيرنا قدماً.."*

إذا كان "تيللر" على حقّ، والكون هو بالفعل عبارة عن "هولودك" عملاق، فلم يعد مستغرباً تجسيد المجوهرات، أو الأشخاص من العدم، أو حتى التسبب باختفاء مجموعة من الأشجار ومن ثم إظهارها بشكل متناوب.

بعد النظر إلى كل هذه الظواهر الاستثنائية المختلفة التي تتجسّد هنا وهناك، نتساءل: هل من الممكن أن روحنا الكليّة تحاول أن تعلّمنا أشياء نحن نجهلها عن أنفسنا في حالتنا الواعية، أو قد يكون اللاوعي لدينا مبرمجاً لتجسيد هكذا معجزات بين الفينة والأخرى من أجل السماح لنا التعرّف على لمحات بسيطة عن الواقع الحقيقي، من أجل تعريفنا بأن العالم الذي نخلقه لأنفسنا هو في النهاية إبداع لا متناهي كما العوالم التي نعيشها في أحلامنا؟

إن القول بأن الواقع خُلِق نتيجة التوحّد المتكامل لكافة الكائنات الحيّة، لا يختلف عن القول بأن الكون مؤلّف من مجالات واقع. إذا كان الأمر كذلك، فهذا يفسّر لماذا يبدو واقع بعض الجسيمات الذرية، مثل الإلكترون، ثابتة نسبياً، بينما نجد بأن واقع الجسيمات الأخرى، مثل الأنومالون، يبدو أكثر لدانة وأقل ثباتاً. قد يكون السبب هو أن مجالات الواقع التي ندركها الآن كالإلكترونات أصبحت تمثّل جزءاً مندمجاً مع الهولوغرام الكوني منذ زمن بعيد، وربما قبل ظهور الكائن البشري ويندمج مع منظومة تكامل كل الأشياء.

لهذا السبب، قد يكون واقع الإلكترونات مغروساً بعمق في الهولوغرام الكوني لدرجة أنها لا تتعرّض لتأثير الوعي الإنساني كما يحصل مع مجالات واقع جديدة. ويشكل مماثل، فإن خواص "الأنومالون" تختلف بين مختبر وآخر لأنها تمثّل مجال واقع جديد وهو في طور التبلور، لازال يتخبّط هنا وهناك بحثاً عن هوية ثابتة يتفق عليها الفيزيائيون. أي بمعنى ما، لازالت "الأنومالونات" مثل شاطئ الشمبانيا الذي شاهده النائمين مغناطيسياً في تجربة "تارت" عندما كان في حالة رمادية ولم يتجلى كلياً من النظام المستتر implicate، الذي هو مصدر كل شيء موجود.

هذا يفسّر أيضاً لماذا "الأسبرين" يساعد على منع الذبحة القلبية في أمريكا، لكن ليس في بريطانيا. فهو أيضاً قد يمثّل مجال واقع جديد لكنه في طور التشكّل. حتى أن هناك دلائل على أن قدرة تجسيد الدم تمثّل مجال واقع جديد نسبياً. يقول "روغو" بأن المراجع التي تتحدث عن معجزات تجسيد الدم بدأت في القرن الرابع

عشر منذ أوّل استعراض لمعجزة القديس "جينارو". وحقيقة عدم وجود أي معجزة تتعلق بالدم قبل هذا التاريخ تشير بوضوح إلى أن هذه الظاهرة تجلّت إلى الوجود في تلك الفترة. ومجرّد أن رسخ وجودها فسوف تصبح سهلة التجسّد من قبل كل من تواصل مع مجال الواقع التابع لها. وهذا يفسّر السبب وراء ظهور العديد من المعجزات المتعلقة بالدم بعد بمعجزة القديس "جينارو"، لكن ليس قبلها.

هذه الفكرة تذكرنا بموضوع المجال المورفوجيني morphogenetic fields (أو "الرنين المورفوجيني" Morphic Resonance كما يسميه عالم الأحياء "روبرت شيلدريك") وقد تحدثت عنه في إصدار سابق. عندما يتعلّم الكائن الحيّ تجربة جديدة، نجد أن هذه التجربة تنتشر بين كافة الكائنات من نفس الفصيلة. وهذا التأثير يغطي كامل الطيف المتدرّج للكائنات بما فيه الفيروسات والخلايا. وهذا لا يقتصر على الكائنات فحسب بل على الجماد أيضاً، حيث عند معالجة الكريستال بطريقة معيّنة لم تكن ممكنة سابقاً، نجد أنها تصبح أكثر إمكانية وقابلية الحصول لدى كافة الكريستالات على وجه الأرض.

إذا كان الكون فعلاً عبارة عن "هولودك"، وجب أن ننظر إلى كل الأشياء التي تبدو ثابتة وأزلية، مثل قوانين الفيزياء ومادة المجرّات، على أنها مجالات واقع، خداع بصري، وهم، ليس أكثر أو أقل حقيقةً من التجليات المُدركة في حلم كبير يتقاسمه الجميع. كافة الأشياء الثابتة، الدائمة، الأزلية، الراسخة.. وجب النظر إليها على أنها أوهام. فقط الوعي هو أزلي، الوعي الذي يتمتع به هذا الكون الحيّ.

لكن هناك إمكانية أخرى طبعاً. قد يكون أنه فقط الأحداث الشاذة، كالمعجزات، تمثّل مجالات واقع، بينما العالم ككل لازال ثابتاً وراسخاً بكل تفاصيله بحيث لا يتأثّر بالوعي، وهذه هي الفكرة التي نشأنا عليها. المشكلة مع هذه الفرضية هي أنه لا يمكن إثباتها لتصبح جازمة. الاختبار الوحيد الذي يمكننا من خلاله التأكّد من الشيء إذا كان صحيحاً، لنقل فيل مثلاً ولونه بنفسجي دخل علينا من الباب، هو معرفة إذا كان الآخرين يرونه أيضاً.

لكن بعد أن تأكدنا من حقيقة أن شخصين أو أكثر يستطيعون خلق واقع خاص ــ إن كان مجموعة أشجار تختفي وتظهر، أو تجسيد فاكهة من العدم ــ لم يعد لدينا سبيل لدحض حقيقة أن كل شيء متجسّد في هذا العالم خُلِق من العقل. كل هذه المسألة تعود إلى الفلسفة الخاصة للشخص. والفلسفات الخاصة هي عديدة ومتنوعة.

يفضّل "جاهن" فكرة أنه "فقط الواقع الذي خلقته التفاعلات المتبادلة للوعي هو الحقيقي". يقول: *".. إن مسألة [إذا كان هناك شيء هناك في الخارج] هي مسألة مجرّدة. إذا لم يكن لدينا سبيل للتأكّد من هذا التجرّد، فليس هناك مصلحة في محاولة صياغته في نظرية.."*

"غلوبوس" الذي هو مستعد للاعتراف بأن الواقع هو منشأ من قبل الوعي، يفضّل التفكير بأن هناك عالم آخر ما وراء الفقاعة التي تحدّ إدراكنا. ويقول معلقاً: *".. أنا مهتم بالنظريات الجيّدة.. والنظرية الجيّدة تحوّل الوجود إلى مسلّمة ثابتة.."*، لكنه مع ذلك، يعترف بأن هذا ميله الخاص، وليس هناك طريقة لإثبات فرضيته.

لكن على الجانب الآخر، أعتقد بأن أحد الشامانيين الهنود صدق حينما وصف الواقع بقوله: *".. نحن مشاهدون. نحن عبارة عن وعي مدرِك. نحن لسنا أشياء. لا نتصف بالصلابة. نحن غير محدودين. إن عالم المواد والصلابة هو مجرّد وسيلة لجعل سيرنا عبر الأرض سهلة وميسّرة. إنها مجرّد وصف خُلق من أجل مساعدتنا. نحن، أو سبب وجودنا، ينسى بأن هذا الوصف هو مجرّد وصف وبالتالي نحبس كليّة أنفسنا في حلقة مفرغة والتي نادراً ما نخرج منها خلال فترة حياتنا.."*

أي بمعنى آخر، ليس هناك واقع فوق أو ما وراء ذلك الذي خُلق بفعل التوحّد المتكامل لكل الوعي، والكون الهولوغرافي يمكن قولبته بطرق لامتناهية بواسطة العقل.

إذا كان هذا صحيحاً، فليس فقط قوانين الفيزياء ومادة المجرات هي عبارة عن مجالات واقع. حتى أجسادنا، أدوات وعينا في هذه الحياة، وجب النظر إليها على أنها ليست حقيقية أكثر من جسيمات "الأنومالون" وشواطئ الشمبانيا.

أو كما يقول عالِم النفس "كيث فلويد" Keith Floyd، من جامعة "فرجينيا"، وهو من مناصري الفكرة الهولوغرافية: *".. بعكس ما يظنه الجميع، قد لا يكون الدماغ هو مصدر الوعي، بل بدلاً من ذلك، الوعي هو الذي يخلق مظهر الدماغ، وكذلك المادة، الفضاء، الزمن وكل شيء آخر نعتبره أنه ينتمي للكون الفيزيائي.."*

هذا هو الأمر الأكثر إرباكاً ومثيراً للقلق، حيث نحن مقتنعون بهمق بأن أجسادنا هي صلبة وحقيقية لدرجة يصعُب علينا استيعاب فكرة أننا نحن أيضاً قد نكون مجرّد أوهام هلامية. لكن مع ذلك، هناك دلائل مذهلة على هذه الحقيقة أيضاً. هناك ظاهرة أخرى مرتبطة بالقديسين والزهّاد، وهي قدرة الانتقال اللحظي بين مكانين، أو الوجود في مكانين بنفس اللحظة bilocation.

وفقاً لــ"هارلدسون"، فقد استعرض "ساي بابا" هذه القدرة أثر من مرّة. فقد رآه الآلاف من الشهود عندما يطقّ بأصابعه فيختفي ليظهر في مكان آخر يبعد مئات الأمتار. وهذا ما استعرضه "ميرابللي" أيضاً في البرازيل، حيث كان يختفي كلياً من إحدى الحجرات ليظهر في حجرة أخرى مجاورة. وحتى أنه قفز يوماً من الطائرة خلال تحليقها فوق المحيط الأطلسي والمتوجهة إلى أوروبا، ليجدوه بعدها في منزله جالساً وكأن شيئاً لم يكن! بالإضافة إلى الوسيط الصيني "زهانغ باوتشنغ" (المذكور في الجزء الأوّل) الذي يستطيع المرور عبر الجدران بسهولة، كما يمكنه تمرير الأشياء عبر الجدران أيضاً.

هكذا حالات تفترض بقوة بأن أجسامنا هي ليست أشياء، بل إسقاطات هولوغرافية يمكنها أن تختفي فجأة من موقع معيّن لتظهر في موقع آخر بنفس السهولة التي يمكن للصورة فيها أن تختفي وتظهر في شاشة التلفزيون.

هناك ظاهرة أخرى أيضاً وتساهم في تعزيز الطبيعة الهولوغرافية أو غير المادية للجسم، وهي القدرة على إخفاء أقسام معيّنة من الجسم وترك الأقسام الباقية ظاهرة، أو متجسّدة بصيغتها المرئية والملموسة. أشهرها هي تلك التي يصنعها وسيط من أيسلندا يُدعى "إندريدي إندريداسون" Indridi Indridason. في العام ١٩٠٥م، قرّرت مجموعة من العلماء البارزين في أيسلندا بأن تبحث في الماورائيات على غرار باقي الدول الغربية الأخرى التي كانت مفتونة بهذا المجال في تلك الفترة (هكذا كان ميل العلم في حينها قبل أن تنشب الحرب العالمية الأولى وتقضي على هذا المجال العلمي بالكامل ليختفي من ذاكرة الشعوب) فوقع اختيارهم على "إندريداسون" كموضوع تجارب، وكان "إندريداسون" في حينها مجرّد شخص ريفي خشن الطباع دون أن يكون له أي تجارب سابقة في المجال الوسيطي أو الماورائيات بشكل عام، لكنه أثبت مع الأيام بأنه وسيط موهوب بقدرات هائلة. يستطيع الدخول بسرعة في حالة وعي بديلة ويجسّد استعراضات [PK] استثنائية.

لكن الأمر الأغرب الذي استعرضه، خلال دخوله في غيبوبته المعهودة، هو أن بعض الأجزاء من جسمه تختفي تماماً. بينما العلماء المدهوشين يراقبونه أمام أعينهم، يبدأ أحد أذرعه بالتلاشي ثم الاختفاء كلياً، ثم أحد أرجله تتلاشى بنفس الطريقة.. ولم تعد هذه الأجزاء إلى الوجود سوى بعد صحوة الوسيط من غيبوبته.

هكذا ظواهر تمنحنا لمحات مذهلة عن مدى عظمة الإمكانيات القابعة في أعماق كل فرد منا. كما رأينا، إن فهمنا العلمي للكون يعجز تماماً عن تفسير الكثير من الظواهر التي أوردتها في هذا الكتاب، وبالتالي لم يكن أمام العلم سبيل سوى تجاهلها بالمطلق.

لكن على أي حال، إذا كان باحثون مثل "غروف" و"تيللر" مصيبون، حيث العقل يستطيع فعلاً أن يتفاعل مع النظام المستتر implicate order (أي صفيحة الفيلم الهولوغرافي الذي يولّد الهولوغرام الذي نسميه الكون) وبالتالي يخلق أي واقع أو

قوانين فيزيائية يريده، إذاً ليس فقط هذه الظواهر المذكورة سابقاً ممكنة، بل أي شيء نتخيله أصبح ممكناً.

إذا كان هذا صحيحاً، فإن الصلابة الظاهرية للعالم هي مجرّد جزء صغير مما هو متوفّر خلال إدراكنا للعالم. بالرغم من أن معظمنا محبوسون خلف قضبان الوصف السائد للكون، لكن يبدو أن القليل من الأشخاص (الوسطاء) استطاعوا إدراك ما يقبع وراء هذا المظهر الصلب للعالم.

الكينونة الهولوغرافية

وحدة الزمان والمكان

".. إن منزل العقل، كما هو منزل كل شيء آخر، هو النظام المستتر implicate order. في هذا المستوى، الذي هو الجوهر الوفير لكل الكون المتجسّد، ليس هناك زمن خطّي متسلسل. الحقل المستتر هو غير متأثر بعامل الزمن. اللحظات فيه ليست متسلسلة كما حبات الخرز المصفوفة بالتتابع في الخيط.."

"لاري دوسي" Larry Dossey

الطبيعة اللامكانية واللازمانية للعقل

بينما حدّق الرجل إلى الفراغ أمامه، الغرفة التي كان واقف فيها أصبحت شبحية وشفافة، وتجسّد مكانها مشهد من الماضي البعيد. فجأة أصبح واقفاً في فناء أحد القصور ذات الهندسة القديمة، وأمامه وقفت امرأة شابة، لونها زيتوني وهي جميلة جداً.

استطاع رؤية مجوهراتها الذهبية حول رقبتها، معصميها، وكاحليها، وكذلك ثوبها نصف الشفاف، وشعرها المحبوك المتدلي على ظهرها مع الإكليل المربّع الطويل على قمة رأسها. خلال نظره إليها، راحت المعلومات المتعلقة بها تتدفّق إلى ذهنه بغزارة. عرف أنها مصرية، ابنة أمير، لكن ليس الفرعون. كانت متزوجة. كان زوجها نحيل ومزيّناً شعره بعدد من الضفائر الصغيرة المتدلية على جانبي وجهه.

يستطيع الرجل أن يجعل المشاهد تتسارع للأمام، يعجّل عبر الأحداث المتابعة في حياة المرأة كما لو أنه يسرّع فيلم فيديو إلى الأمام. رأى كيف ماتت خلال مخاض الولادة. لقد راقب الخطوات التفصيلية الطويلة والمملّة المتبعة أثناء تحنيطها، كما راقب موكب جنازتها، والطقوس التي رافقت وضعها في الناووس الحجري، وعند

انتهاءه، تلاشت الصور والمشاهد وعادت جدران الغرفة إلى الظهور أمامه من جديد.

اسم هذا الرجل هو "ستيفان أوسويكي" Stefan Ossowiecki، الروسي/البولندي، وهو أشهر المستبصرين في العالم المعاصر. وتاريخ هذه المناسبة الموصوفة سابقاً كان ١٤ شباط ١٩٥٥م. لقد استحضر الماضي أمام عينيه بعد أن حمل بيده قطعة من قدم إنسانية متحجّرة. لقد أثبت "أوسويكي" مهارة عجيبة في "السايكومتري" psychometry (هي القدرة على استخلاص معلومات من غرض معيّن بعد حمله في اليد، وهذه المعلومات تتعلّق بصاحب الغرض)، وخصوصاً خلال استثمار هذه القدرة في علم الآثار. وهذا ما جعله يلتقي منذ البداية بالبروفيسور "ستانيسلاو بونياتوسكي" Stanislaw Poniatowski، من جامعة "وارسو"، وهو أبرز علماء الأعراق البشرية في بولندا.

لقد قام "بونياتوسكي" بإخضاع "أوسويكي" إلى عدد كبير من الاختبارات، من خلال تحميله أدوات صوانية وحجرية أخرى مجلوبة من مواقع أثرية مختلفة حول العالم. معظم هذه القطع الأثرية كانت مشوّهة وعديمة المعنى ظاهرياً لدرجة أنه فقط عين الخبير تستطيع معرفة أنها أجزاء مكسورة من مصنوعات إنسانية. بالإضافة إلى أن تلك القطع التي استخدمها البروفيسور في اختبار "أوسويكي" كانت هويتها محددة مسبقاً بحيث علم بها البروفيسور لكنه حجب المعلومات عن المستبصر الموهوب عبر إجراءات احترازية معيّنة.

لكن كل تلك الإجراءات المظللة لم تنفع. مرّة بعد مرّة استطاع "أوسويكي" أن يحدد هوية كل قطعة بشكل صحيح، واصفاً عمرها، استخداماتها، الثقافة التي تنتمي إليها، المواقع الجغرافية لمكان اكتشافها.. إلى آخره. في مناسبات عدّة، كانت المعلومات التي يقدمها "أوسويكي" مخالفة تماماً لما كتبه البروفيسور في دراساته عن هذه القطع الأثرية، لكن في كل مرّة يتبيّن أن البروفيسور هو المخطئ دائماً، وليس معلومات المستبصر.

كان أسلوب العمل الذي اتبعه "أوسويكي" هو ذاته. يحمل القطعة أو الغرض في يده ثم يركّز، بعد فترة من هدوء النفس، تتحوّل الغرفة التي هو فيها، وحتى جسمه، إلى غيمة ضبابية إلى حد التلاشي. بعد هذه المرحلة من التحوّل في الحالة الإدراكية لـ"أوسويكي"، يجد نفسه أمام فيلم سينمائي ثلاثي الأبعاد يصوّر ماضي القطعة التي في يده. يستطيع حينها الانتقال إلى أي مكان يريده في هذا المشهد ثلاثي الأبعاد ورؤية أي شيء يريده. خلال تحديقه إلى الماضي بهذه الطريقة، كان "أوسويكي" يصوّب عينيه للأمام والخلف في المشهد خلال وصفه لما يراه، أي يبدو وكأن تلك الأشياء لها أبعاد فيزيائية حقيقية أمامه.

يستطيع رؤية المزروعات، الناس، والمنازل التي سكنوها. وفي إحدى المناسبات، بعد حمل أحد الحجارة في يده، ويعود الحجر للحضارة المادلينية، وهي مجموعات بشرية تنتمي (حسب رأي العلم) إلى العصر الحجري، ازدهرت في فرنسا حوالي ١٠ إلى ١٥ ألف سنة قبل الميلاد. قال "أوسويكي" للبروفيسور "بونياتوسكي" بأن النساء في هذه الحضارة كان لديهنّ الكثير من موديلات الشعر المعقّدة. وفق المنطق العلمي السائد بخصوص ذلك الوقت كانت تُعتبر هذه المعلومة غير منطقية. لكن مرّة أخرى، وبعد اكتشافات أثرية حديثة، تبيّن أن المستبصر كان على حقّ، حيث كان سكان ذلك العصر الحجري السحيق متطورون فنياً وعرفت النساء الكثير من الزينة الفنية المعقدة لشعرهنّ.

على مدى الاختبارات المتعددة، قدم "أوسويكي" أكثر من مئة معلومة من هذا النوع. تفاصيل مختلفة عن الماضي، بدت في البداية غير دقيقة، لكن أثبتت صحتها لاحقاً. قال بأن سكان العصر الحجري استخدموا الفوانيس الزيتية، وهذا ما تم التحقق منه لاحقاً بعد الاكتشافات الأثرية في "دور غون" بفرنسا، حيث تم نبش فوانيس زيتية بنفس الحجم والشكل الذي وصفه "أوسويكي" دون أن يصدقه أحد في البداية. وهناك أمر آخر لم يصدقه أحد حتى الآن، وهو أن هذه الشعوب التي عاشت في ما يزعم العلم بأنه "عصر حجري" انحدرت من أسلاف متطورين شيّدوا حضارة أكثر عظمة وروعة من حضارة العصر الحالي! على أي حال، فقد

رسم صوراً مفصّلة لحيوانات مختلفة اصطادتها شعوب تلك الفترة، كما وصف نوع الأكواخ التي سكنتها، وكذلك شعائر الدفن لديهم، وجميعها تم التأكد من صحتها لاحقاً.

إن عمل البروفيسور "بونياتوسكي" مع المستبصر "أوسويكي" فريد من نوعه. "نورمان أمرسون" Norman Emerson، بروفيسور آخر في علم لأنثروبولوجيا في جامعة "تورنتو" ونائب رئيس رابطة علم الآثار بكندا، استخدم أيضاً المستبصرين في مجال علم الآثار. وقد تمركزت أبحاث "أمرسون" حول مستبصر قدير لكنه يعمل في حياته المهنية كسائق شاحنة ويُسمى "جورج مكمولِن" George McMullen.

مثل "أوسويكي"، كان لـــ"مكمولِن" مهارة كبيرة في "السايكومتري" واستخدم الأشياء التي يحملها بيده من أجل استحضار مشاهد من الماضي. يستطيع "مكمولِن" أيضاً أن يستحضر الماضي من خلال زيارة الموقع الأثري شخصياً. عندما يقف وسط الموقع، يبدأ بتوليف عقله من أجل استحضار الزمن التاريخي المحدد الذي يريده عن هذا الموقع. ثم يبدأ بوصف الناس والثقافة التي ازدهرت يوماً في هذا المكان.

في إحدى المناسبات المشابهة راح "أمرسون" يراقب "مكمولِن" وهو واقف فوق رقعة من الأرض الجرداء، ويستخلص منها معلومات تتحدث عن أن الموقع كان أحد البيوت الطويلة التقليدية لهنود "الأوروكويس" Iroquois. حدد "أمرسون" المنطقة بأوتاد المسح الهندسي وبعد ستة شهور نبشوا من هناك بناء أثري بنفس الموقع الذي حدده "مكمولِن".

بالرغم من أن "أمرسون" بدأ في هذا المجال كمتشكّك، لكن عمله مع "مكمولِن" دفعه عنوة إلى أن يصبح مؤمن بهذه الأمور. في العام ١٩٧٣م، في المؤتمر السنوي لأبرز علماء الآثار في كندا، اعترف يقول: *".. أعترف بقناعاتي لأنني تلقيت معلومات حول قطع ومواقع أثرية من أحد المستبصرين الذي قدم لي هذه*

المعلومات دون أي دلائل مسبقة ولا اللجوء إلى أي وسيلة عقلانية أو استنتاج منطقي يعتمد على العقل الواعي.."

كما اعترف في خطابه بأنه يشعر أن استعراضات "مكمولِن" فتحت آفاق جديدة تماماً في علم الآثار، وأصبح من الواجب إدخال استخدام المستبصرين إلى مجال علم الآثار، والتشديد على جعلها أولويّة ملحّة.

وبالفعل، فإن قدرة بعض الأشخاص على تركيز انتباههم ومن ثم التحديق إلى الماضي، تم تأكيدها بشكل متكرر من قبل العديد من الباحثين. في سلسلة من الاختبارات التي أجريت في الستينات من القرن الماضي، وجد كل من "و.هـ.س. تنهايف" W. H. C. Tenhaeff، مدير معهد الباراسيكولوجيا في ولاية "أوتريخت" (هولندا)، و"ماريوس فالكهوف" Marius Valkhoff، عميد كلية الفنون في جامعة "وتواترساند" في جوهانسبورغ، جنوب أفريقيا، بأن الوسيط الهولندي الشهير "جيرارد كرواسيت" Gerard Croiset يستطيع أن يوصف الماضي بدقة كبيرة من خلال حمل قطعة أثرية صغيرة جداً بيده.

الدكتور "لورانس ليشان" Lawrence LeShan، وهو عالِم نفس من نيويورك، وكان متشكّك في الماضي قبل أن يتحوّل إلى مؤمن، أجرى تجارب مماثلة على الوسيطة الأمريكية الشهيرة "إلين غاريت" Eileen Garrett.

في الاجتماع السنوي للرابطة الأنثروبولوجية (عام ١٩٦١م)، كشف عالِم الآثار "كلارنس.و. ويانت" Clarence W. Weiant بأنه لم يكن يستطيع تحقيق اكتشافه الأثري الكبير في "تريس زابونس" Tres Zapotes (يُعتبر عالمياً أهم الاكتشافات الأثرية فيأمريكا الوسطى) لولا مساعدة أحد المستبصرين.

"ستيفان.أ. شوارتز" Stephan A. Schwartz، أحد أفراد فريق تحرير مجلة "ناشونال جيوغرافيك" الشهيرة، وعضو فريق معهد ماساشوستس للتكنولوجيا

Massachusetts Institute of Technology للبحث في التطوير والتكنولوجيا والمجتمع، يعتقد بأن الإستبصار الاسترجاعي (العودة بالزمن للماضي) هو ليس حقيقي فحسب، بل سوف يساهم في عملية التغيير في الواقع العلمي بنفس القوة التي ساهمت فيها اكتشافات "كوبرنيكوس" و"داروين".

يشعر "شوارتز" بقوة حول هذا الموضوع لدرجة أنه كتب عن تاريخ واسع وغني عن الشراكة بين علماء الآثار والمستبصرين، ونشرها في كتاب رائع بعنوان "أقبية الزمن السريّة" The Secret Vaults of Time. يقول "شوارتز": *".. لمدة ثلاث أرباع القرن، كانت الشراكة بين علم الآثار والاستبصار تمثّل واقعاً فعلياً تمخضّت عنه اكتشافات عظيمة... هذا التقارب فعل الكثير من خلال استعراض حقيقة أن إطار المكان/الزمان الذي يعتبره العلم المنهجي ثابتاً هو في الحقيقة قابل للاختراق والتطويع والاستثمار.."*

الماضي بصفته هولوغرام

هكذا قدرات تفترض بأن الماضي ليس مفقود كما نعتقد، بل لازال موجود بشكل معيّن بحيث يجعله قابل للوصول من قبل الإدراك الإنساني. إن نظرتنا التقليدية للكون لا تسمح باستيعاب هذه الحقيقة بسهولة، لكن النموذج الهولوغرافي يفعل ذلك. إن فكرة "بوهم"، القائلة بأن جريان الزمن هو ناتج من سلسلة مستمرة من "التجلّي" ز"الانطواء"، تفترض بأن الحاضر ينطوي ويصبح جزءاً من الماضي، أي أنه لا يزول تماماً، بل يعود إلى مخزن الذاكرة الكونية القابع في النظام "المستتر" implicate. أو كما يعبر عنها "بوهم" بكلماته: *".. الماضي لازال فاعلاً في الحاضر بصفته نوع من النظام المستتر.."*

إذا كان الوعي، حسبما اقترح "بوهم"، لديه مصدره الخاص من النظام المستتر، هذا يعني أن العقل البشري والسجّل الهولوغرافي للماضي هما موجودان مسبقاً في الحقل ذاته، أي بمعنى آخر، هما جاران يألفان بعضهما البعض. وبالتالي، إن مجرّد تغيير صغير في تركيز الانتباه هو كل ما يتطلّبه الأمر للنفاذ إلى الماضي.

ملاحظة: هذا هو المبدأ ذاته الذي وجب الاعتماد عليه خلال تفسير ظاهرة "تقمّص شخصيات تاريخية" كما مثال "أم ساتي" الوارد في الجزء الأوّل، والتي تقمّصت شخصية كاهنة فرعونية عاشت قبل أكثر من ٣٠٠٠ سنة. وحصل هذا بعد حادث سقوط تعرّضت له في طفولتها. أي حصول تغيير صغير في توليف العقل "جهاز الاستقبال" لديها. بهذه البساطة نحن نبتعد عن الماضي في هذا الكون الهولوغرافي الرائع.

إذاً، مجرّد انحراف صغير في تركيز انتباه الفرد هو كل ما يحتاجه للتواصل مع الماضي. والمستبصرين مثل "مكمولِن" و"أوسويكي" قد يملكون ببساطة هذه المهارة الفطرية الداخلية التي تمكنهم من إحداث هذا التغيير، لكن أأكّد مرّة أخرى، كما الحال مع ذلك الطيف الواسع من القدرات الاستثنائية التي تعرّفنا على بعضها حتى الآن، الفكرة النظرية تفترض أن هذه الموهبة موجودة في كل شخص منّا.

يمكن إيجاد مثال على طريقة تخزين الماضي في "النظام المستتر" من خلال النظر إلى الهولوغرام أيضاً. إذا كانت كل مرحلة من أي نشاط.. دعونا نقول مثلاً امرأة تنفخ فقاعة صابون.. مسجّلة على شكل سلسلة متتابعة من الصور في هولوغرام متعدد الصور، وكل صورة تتحوّل إلى إطار قائم بذاته (كما الحال مع الفيلم الرقمي، حيث خلال عرض إطارات الصور بالتتالي تخدعنا عيوننا بأننا نرى حركة حقيقية للمرأة وهي تنفخ الفقاعات، مع أنها مجرّد صور متتالية). عندما يمرّ المشاهد بجانب الفيلم الهولوغرافي يكون بالتالي غيّر زاوية إدراكه للفيلم، فيرى صورة متعددة الأبعاد لامرأة تنفخ فقاعة الصابون. بمعنى آخر، بينما الصور المختلفة "تتجلى" و"تنطوي" بحركة سريعة، سوف تبدو وكأنها تجري معاً وتوحي لنا بأننا نشاهد حركة ونشاط معيّن، مع أنه في الحقيقة عرض لصور متتالية.

الشخص الذي لا يألف الهولوغرامات ولم يشاهد صور متعددة الأبعاد من قبل سوف يخطئ في الافتراض بأن ما يشاهده هو فعلاً امرأة تنفخ فقاعة الصابون، وهذه الحركة عابرة بحيث بعد إدراكها لمرة واحدة لم يعد بالإمكان استرجاع هذه

الحركة لمشاهدتها مرّة أخرى، مع أن هذا غير صحيح. فهذا النشاط مسجّل في الهولوغرام دائماً ويمكن استرجاعه في أي وقت. تفترض نظرية الهولوغرام بأن الماضي، بدلاً من أنه يتلاشى إلى حيث لا رجعة، هو أيضاً مسجّل في الهولوغرام الكوني ويمكن استرجاعه مرة أخرى.

إحدى المظاهر الأخرى التي تؤكّد الطبيعة الهولوغرافية للتجربة الاسترجاعية للماضي هو المشاهد ثلاثية الأبعاد التي يختبرها المستبصر خلال استحضارها من الماضي. فمثلاً، الوسيطة الشهيرة "بياتريس ريتش" Beatrice Rich (تحدثت عن قدراتها الاستبصارية الكثير من المجلات المرموقة مثل "نيويورك تايمز")، والتي تستطيع أيضاً استخلاص المعلومات من الأشياء التي تحملها، قالت بأنها تعلم ما قصده "أوسويكي" عندما وصف الصور التي يراها بأنها ثلاثية الأبعاد وحقيقية، وحتى أنه حقيقية أكثر من الغرفة التي كان جالساً فيها.

".. يبدو الأمر وكأن المشهد هو الذي يسيطر.."، تقول "ريتش"، وتتابع، *".. إنه المسيطر، وعندما يبدأ بالتجلّي أصبح أنا جزءاً منه. الأمر يبدو وكأنك في مكانين بنفس الوقت. فأنا أعلم بأنني أجلس في الغرفة، لكنني بنفس الوقت مشاركة في المشهد.."*

الأمر الهولوغرافي الآخر في هذه القدرة يتعلّق بالطبيعة "اللا مكانية" التي تتسم بها. فالمستبصرين استعرضوا قدرة على استحضار الماضي لموقع أثري معيّن من خلال حالتين، إما عبر وجودهم في الموقع شخصياً، أو عبر وجودهم في مكان يبعد عنه آلاف الكيلومترات. بمعنى آخر، فإن سجلات الماضي ليست مخزّنة في أي موقع "مكاني" محدد، بل كما حلاة المعلومة المخزّنة في صفيحة الهولوغرام، هي "لا مكانية" nonlocal ويمكن النفاذ إليها من أي نقطة في الهيكل "الزمكاني" (زماني/مكاني).

المستقبل الهولوغرافي

بقدر ما هي مربكة حقيقة القدرة على التواصل مع الماضي بكل تفاصيله، إلا أنها لا تمثّل شيئاً بالمقارنة مع حقيقة أن المستقبل أيضاً يمكن استحضاره والتواصل معه في الهولوغرام الكوني. وبالفعل، فإن الدلائل كثيرة ومتنوعة هي تلك التي تثبت بشكل جازم أن استحضار مشاهد عن الأحداث المستقبلية هو بنفس سهولة استحضار مشاهد الماضي.

سوف نتعمق أكثر عن هذا العالم الماورائي الرائع، وعلاقته الجوهرية بالجانب التجاوزي من كينونتنا الهولوغرافية، وذلك من خلال البحث في مواضيع: الخروج عن الجسد، التقمّص، الاقتراب من الموت، أجسامنا الأثيرية... وغيرها من عوامل مهمة من الضرورة معرفتها خلال سيرنا قدماً نحو استكشاف عظمتنا ككائنات بشرية. لكن قبل ذلك، وجب أن نمرّ على مرحلة مهمّة تتعلق بسبب عدم إدراكنا لهذه الكينونة التجاوزية والسبب الذي جعلنا محرومون من حسناتها وفضائلها عن طريق تربيتنا لنبتعد كل البعد عنها لدرجة أننا أصبحنا نجهلها تماماً. هذا الموضوع مهم جداً لدرجة أنه يستحق كتاب كامل وجب المرور عليه قبل إكمال مسيرتنا في سياق هذا الموضوع.

طبيعتنا الهولوغرافية مقموعة

".. الكائنات البشرية هي الوحيدة التي وصلت إلى نقطة حيث تجهل سبب وجودها. البشر لا يستخدمون عقولهم ونسوا المعرفة السرّية لأجسادهم، حواسهم، وحتى أحلامهم. إنهم لا يستخدمون المعرفة التي وضعتها الروح في كل واحد منهم. حتى أنهم لا يدركون هذا، ولذلك يتعثّرون كما العميان في درب مظلمة نحو المجهول.. طريق مُعبدة صنعوها لأنفسهم وجعلوها ملساء وناعمة لكي يصلوا بسرعة إلى الحفرة الكبيرة الفارغة التي سيجدونها في النهاية، تنتظر حتى تلتهمهم. إنها طريق مريحة وميسّرة، لكنني أعلم إلى أين تؤدّي. لقد رأيتها. وقد كنت هناك في رؤاي ولازلت أرتعد كلما فكرت بالأمر.."

شامان لاكوتا الهندي "الغزال الكسيح"

إلى أين تذهب النظرية الهولوغرافية من هذه النقطة؟ قبل تفحّص الإجابات الممكنة، ربما علينا النظر أين كان السؤال في البداية. في هذا الكتاب، أشرت إلى المفهوم الهولوغرافي بصفته يمثّل نظرية جديدة، وهذا صحيح بمعنى أنها المرة الأولى التي يُقدم فيها ضمن سياق علمي. لكن كما رأينا (وسنرى لاحقاً في الجزء القادم)، لقد تم التطرّق لعدة مظاهر من هذه النظرية في العديد من التعاليم القديمة. هذا التطرّق للمفهوم هولوغرافي للكون من قبل الحضارات القديمة يشعرنا بالدهشة والعجب فعلاً، فهذا يدلّ على أنهم وجدوا سبب للتعمّق في دراسة الكون وفق هذه النظرة الهولوغرافية متعددة الأبعاد. وعندما تتبع الحضارة هذا النوع من البحث والدراسة، فهذا يفترض حقيقة كونها متطورة علمياً وروحياً. سوف نتعرّف على الكثير من الدلائل التي تشير إلى هذه الحقيقة التاريخية الثابتة في الجزء القادم، وننظر في علومهم الراقية التي تستند بمعظمها على المعرفة الباطنية والحدس الوجداني (العلم النوعي) خلال تفحّص الخصائص الهولوغرافية للوجود. حينها سنتأكّد من مدى البصيرة الثاقبة التي أظهرها أولئك الحكماء القدامى خلال نظرتهم للكون.

هناك أمثلة كثيرة على وجود تشابهات (لدرجة التطابق) بين المفاهيم القديمة والفكرة الهولوغرافية الحديثة. فمثلاً، إن فكرة "بوهم" القائلة بأنه يمكن النظر إلى الكون على أنه مؤلف من نظامين أساسيين: "المستتر" implicate و"المتجلّي" explicate، يمكن إيجاد فكرة مماثلة لها في الكثير من التقاليد القديمة. فالبوذيون التبتيون يسمون هذين النظامين بـ"الخلاء" void و"اللا خلاء" non-void. القصد من "اللا خلاء" هو ما يشير إلى واقع الأشياء المرئية والملموسة (العلم المتجسّد). أما "الخلاء" فهو يمثّل "النظام المستتر" في نظرية "بوهم"، وهو مكان ولادة كل شيء متجسّد في الكون، فتتدفّق خارجاً بجريان هائل لامتناهي وغير محدود. لكنهم يعبرون أنه فقط "الخلاء" هو حقيقي بينما كل الأشياء في العالم الموضوعي، أي "اللا خلاء" هي مجرّد وهم، وموجودة فقط بسبب التدفّق المستمر بين النظامين.

أما "الخلاء" void، فيوصف بأنه خفي، لا يتجزأ، ومتحرر من التصنيف إلى خواص وسمات مختلفة، لأنه عديم الندوب والألفاق (أي منبسط تماماً عديم التضاريس) هذا يجعله عصيّ عن الوصف بكلمات. وفي الحقيقة، فإن "اللا خلاء" أيضاً هو عصيّ عن الوصف بكلمات، لأنه هو أيضاً عبارة عن كليّة شاملة يندمج فيها الوعي والمادة وكافة الأشياء الأخرى في كينونة واحدة لا تنفصل. هنا أصبحنا أمام مفارقة، حيث بالرغم من طبيعتها الوهمية، فإن "اللا خلاء" يحتوي على "مجموعة هائلة من الأكوان اللامتناهية". لكن بالرغم من ذلك، فإن مظاهرها الغير قابلة للتجزئة تبقى حاضرة.

كما يقول "جون بلوفلد" John Blofeld الفقيه في علوم التبت: *".. في كون مؤلف بهذه الطريقة، كل شيء يُترجِم، وكذلك يُترجَم من قبل كل شيء آخر.. فكما حالة "الخلاء"، كذلك الحال مع "اللا خلاء"، الجزء يمثّل الكلّ.."*

لقد صوّر التبتيون أفكار "بوهم" قبل مجيئه بآلاف السنين. حسب قول "ميلاريبا" Milarepa، (وهو يوغي من التبت عاش في القرن الحادي عشر، ويُعتبر أشهر القديسين البوذيين في التبت) فإن السبب وراء عجزنا عن إدراك "الخلاء" بشكل

مباشر هو لأن عقلنا اللاواعي (أو كما يشير إليه "ميلاريبا" بالوعي الداخلي) خضع للتكييف من أجل الحدّ من قدراتنا الإدراكية.

هذا التكييف الذي خضعنا له (عن طريق التنشئة) لا يمنعنا فقط من رؤية ما يسميه بـــ"الحدود بين العقل والمادة"، أو ما يسميه "بريبرام" بـــ"بحقل التردد"، بل يجعلنا أيضاً، كما يقول "ميلاريبا": *".. ننزع نحو صناعة أجساد لأنفسنا حتى في مرحلة ما بعد الحياة حيث لم نعد بحاجة لأجساد أصلاً.."*.

تصوّروا مدى قوة التكييف التي خضعنا لها خلال مرحلة تنشئتنا الدنيوية. فمعقداتنا التي ننشأ عليها تبقى راسخة في أذهاننا لدرجة أنها قد تستمرّ معنا إلى مراحل معيّنة في العالم الآخر. سوف أتطرّق لهذا الموضوع في الجزء الرابع من خلال تفحّص بعض حالات الاقتراب من الموت والمشاكل التي واجهها بعض الأشخاص خلال انتقالهم المؤقّت إلى ذالك العالم الأثيري. وهذه المشكلة ذاتها يواجهها بعض الذين يخرجون عن أجسادهم (الطرح النجمي) حيث يشاهدون كائنات روحية كانوا يؤمنون بها خلال وجودهم الأرضي. ويختلف شكل ونوع هذه الكائنات حسب ثقافة الشخص ومعتقده الذي نشأ عليه.

يتابع "ميلاريبا" في كتاباته قائلاً: *".. في العالم الخفي للسماوات.. يُعتبر العقل الوهمي بأنه المذنب الأكبر.."*، أي أن العالم الدنيوي الذي نعيشه يخرّج من ذاته نحو السماوات أرواح مخدوعة بأوهام. فينصح "ميلاريبا" تلاميذه بأن يتدرّبوا *"..على الرؤية الواضحة عبر المزيد من التأمّل.. ذلك من أجل إدراك ذلك الواقع النهائي والمطلق.."*

البوذيون "الزن" Zen (مذهب بوذي ياباني) أيضاً أدركوا الكليّة المطلقة للواقع بحيث يتعذر تجزئته. وبالفعل، فإن الهدف الأسمى لمذهب الـــ"زن" هو التعلّم كيفية إدراك هذه الكليّة الشمولية. في كتابهما الذي بعنوان "الألعاب التي يلعبها أسياد الزن" Games Zen Masters Play، ومن خلال استخدام كلمات مطابقة تماماً

لتلك الواردة في أوراق "بوهم" العلمية، كتب المؤلفان "روبرت سول" Robert Sohl و"أودري كار" Audrey Carr يقولان: *".. إن حالة تشويش الطبيعة غير المجزّأة للواقع عبر استخدام مصطلحات تصنيفية في اللغة، هي الحالة ذاتها التي يحاول الزن Zen تحريرنا منها.. إن الأجوبة النهائية حول الوجود لا يمكن إيجادها في المفاهيم العلمية والفلسفات الفكرية، مهما كانت متكاملة، بل من خلال التجربة الوجدانية المباشرة غير الكلامية أو الفكرية.."*

هذا الكلام يوصف المسألة بشكل دقيق، حيث يعيدنا إلى دور المفاهيم والمصطلحات في صناعة الصور الصغرى وحرماننا من اختبار الصورة الكبرى (تحدثنا عنها في الجزء الأوّل). مجرّد أن وجدت مصطلحات معيّنة لوصف ذلك الواقع التجاوزي المطلق فسوف تحوّله إلى صورة صغرى وتضيع الحقيقة المطلقة في زواريب المنطقة الحدودية التي تفصل بين الكلمات. بالتالي، من أجل التعرّف على روائع ذلك العالم التجاوزي وجب عليك اختباره مباشرة (عبر الممارسة العملية، مثل التأمّل) بدلاً من قراءة تجارب الآخرين المكتوبة في الكتب. فجرّد ما تحوّلت التجربة التجاوزية الفردية إلى مصطلحات مكتوبة، تصبح بالتالي صورة صغرى تعبّر عن وجهة نظر الفرد الذي كتبها. التجربة التجاوزية الحقيقية لا يمكن وصفها بكلمات لأنها تتجاوز كل الأوصاف والتعابير الدنيوية.

الهندوس يشيرون إلى المستوى "المستتر" من الواقع باسم "براهمان" Brahman. "براهمان" هو عديم الشكل والهيئة، لكنه مكان ولادة كل الأشكال المتجسّدة في الواقع المرئي الذي هو أيضاً يتجلى منه لكنه ما يلبث أن ينطوي إليه مرة أخرى عبر عملية مستمرّة من التدفّق والجريان الأزلي. مثل "بوهم" الذي قال بأن النظام "المستتر" يمكن اعتباره بسهولة على أنه العالم الروحي، الهندوس أيضاً يشخّصون هذا المستوى من الواقع على أنه مؤلف من روح عظيمة، أو وعي صافي.

وهكذا، فإن الوعي ليس فقط مجرّد شكل مرهف من المادة، بل هو أكثر جوهرية من المادة، وفي علم الكون الهندوسي يعتبرون المادة بأنها هي التي انبثقت من

الوعي وليس العكس. أو كما عبرت عنها تعاليم "الفيدا" Vedas: العالم المادي تجسّد إلى الوجود عبر قوى الـ"حجب" والـ"كشف" للوعي.

حسب قول الهندوس، لأن الكون المادي يمثّل الجيل الثاني من الواقع فحسب، فهو بالتالي مخلوق من قِبل الوعي المحجوب، وهذا يجعله مؤقّت وغير حقيقي، أو "مايا" maya.

وكما تقول أوبانشاد الـ"سفيتاسفاتارا" Svetasvatara Upanishad (وهي نصوص فيدية): *".. وجب على الفرد أن يعلم بأن الطبيعة هي وهم (مايا)، والبراهمان هو صانع الوهم. كل هذا العالم تنتشر فيه مخلوقات تشكّل جزء منه أصلاً.."*

وبشكل مماثل، تقول أوبانشاد الـ"كينا" Kena Upanishad بأن البراهمان هو شيء غريب وخارق *".. حيث يستطيع تغيير شكله في كل لحظة من شكل إنسان إلى ورقة عشب.."*

يقول الهندوس، لأن كل شيء يتجلى من كليّة البراهمان المتعذّر تبسيطه واستيعابه، فإن العالم أيضاً هو كلّ منبسطة غير مرقّطة، وإنها "مايا" مرّة أخرى التي تمنعنا من إدراك حقيقة أنه ما من شيء يُدعى اختلاف. يقول الفقيه في علوم "الفيدا"، السير "جون وودروف" John Woodroffe: *".. مايا تمزّق الوعي المتحد فيبدو الشيء وكأنه مختلف عن ذاته، وهكذا ينفصل على الدوام إلى عدد وافر من الأشياء في الكون.."*، ويقول في مكان آخر:

".. وسوف يبقى هناك تجسّد مادي طالما بقي الوعي الإنساني محجوب أو محصور. لكن خلال التجربة الجوهرية المطلقة يزول هذا الانحراف، حيث خلالها يجتمع، وفي حالة وجودية غير متمايزة، المُجرِب، التجربِة، والمُجرَّب.."

يمكن إيجاد المفهوم ذاته أيضاً في التعاليم القبلانية (أو القبالة Kabbalah)، وهي التي سأتناولها بالتفصيل في الجزء الثالث. فهذه التعاليم المنحدرة إلينا من ما قبل مصر الفرعونية (وهي ليست يهودية كما يعقد الكثيرون) تقول بأن الخلق بكامله هو مجرّد إسقاط وهمي للمظاهر التجاوزية لله جلّ جلاله. لكن مع ذلك، وبالرغم من طبيعة الخلق الوهمية، فهو ليس عدماً كاملاً، حيث كل انعكاس للواقع، حتى البعيد، المنفصل والزائل، يحوز بالضرورة على شيء من مسبّب وجوده. (سوف أتوسّع أكثر بخصوص هذه التعاليم في الجزء القادم).

يمكننا إيجاد العديد من المفاهيم الهولوغرافية في التقاليد الشامانية shamanism أيضاً. "الكاهونا" مثلاً في جزيرة "هاواي" يقولون بأن كل شيء في الكون هو متصل تبادلياً إلى ما لا نهاية، وأن هذا الاتصال المتبادل يمكن النظر إليه كشبكة عملاقة. فالشاماني، من خلال إدراكه لهذا التواصل المتبادل لكل الأشياء، يرى نفسه في مركز هذه الشبكة وبالتالي قادر على التأثير في كل جزء آخر من الكون. (من المثير معرفة أن مفهوم "المايا" مرتبط بشكل متكرر بمفهوم <u>الشبكة</u> في الفكر الهندوسي).

وكما "بوهم" الذي يقول بأن الوعي لديه مصدره دائماً في النظام المستتر implicate، فالشامانيين من سكان أستراليا الأصليين يعتقدون أيضاً بأن المصدر الحقيقي للعقل يكمن في الواقع التجاوزي الذي يسمونه "زمن الحلم" dreamtime. الأشخاص العاديون لا يدركون هذه الحقيقة ويعتقدون بأن وعيهم موجود في أجسادهم. لكن على أي حال، الشامانيون يعلمون أن هذا غير صحيح، ولهذا السبب يستطيعون التواصل مع مستويات مرهفة من الواقع.

شعب "الدوغون" Dogon في مالي يعتقدون أيضاً بأن العالم المادي هو مُنتج من مستوى أعمق وأكثر جوهرية من الواقع، وهو يتدفّق خارجاً منه ثم يجري عائداً إلى هذا المظهر الأوّلي للوجود. يقول أعد كبار السنّ من "الدوغون" واصفاً العملية: *".. إن سحب ومن ثم استرجاع الفرد لما سحبه، هذه هي حياة العالم.."*

في الحقيقة، يمكن إيجاد فكرة "المستتر/المتجلّي" في كافة التقاليد الشامانية. يقول "ديفيد

دوغلاس شيرون"Douglas Shiron في كتابه "ساحر الرياح الأربعة: قصة شاماني" Wizard of the Four Winds: A Shaman's Story: *".. ربما المفهوم المركزي للشامانية، أينما هي موجودة في العالم، هو فكرة أنه ما وراء كل الأشكال المرئية في العالم، حيّة أو جامدة، يوجد جوهر حيوي واحد تنبعث منه وتتغذّى عليه. وكل شيء في النهاية يعود إلى هذا الشيء المجهول الغامض المتعذّر تعريفه، والذي لا يوصف.."*

المفهوم الهولوغرافي بين الماضي والحاضر

من المؤكّد أن أحد الخصائص الآسرة لصفيحة الفيلم الهولوغرافي هو الطريقة اللامكانية التي تنتشر فيها الصورة على سطحها. فكما رأينا، يعتقد "بوهم" بأن الكون ذاته هو منظّم بهذه الطريقة، ويلجأ إلى تجربة ذهنية تتعلق بـــ"حوض السمك المحتوي على سمكة واحدة واثنين من آلات تصوير" من أجل تفسير سبب اعتقاده كيف يتصف الكون بطبيعة "لا مكانية" nonlocal.

يبدو أن الكثير من المفكرين القدامى أدركوا هذا المظهر المميّز للواقع. الصوفيون الإسلاميون الذين برزوا في القرن الثاني عشر لخصوا الفكرة بالقول: ".. العالم الأكبر هو العالم الأصغر..", أي يمكن للعالم أجمع أن يجد مثيل له في حبة رمل. أما الفلاسفة الإغريق، مثل "أناكزيمينيس الميلتوسي"، فيثاغورث، هيراكليتوس، أفلاطون. والغنوصيون القدامى، فلاسفة ما قبل المسيحية، والفيلسوف اليهودي ابن ميمون، جميعهم عانقوا فكرة "العالم الأكبر والأصغر".

بعد رحلة رؤيوية في رحاب المستويات الخفية للواقع، استعمل نصف الإله المصري الأسطوري "هرمز الهرامزة" عبارات مختلفة لوصف الموضوع، حيث

قال بأن أحد المفاتيح الرئيسية للمعرفة هو استيعاب حقيقة أن: *".. الخارج هو كما الباطن في كل الأشياء.. الصغير هو كما الكبير.."*

الخيميائيون الأوروبيون في العصور الوسطى، والذين يعتبرون "هرمز الهرامزة" قديسهم الشفيع، استخلصوا عبارته إلى شعار يقول *".. كما في الأعلى، كذلك في الأسفل.."*. وخلال الحديث عن ذات الفكرة المتعلقة بالعالم الأكبر المساوي للعالم الأصغر، تستخدم تانترا "الفيسفاسارا" Visvasara الهندوسية مصطلحات أكثر وضوحاً، فتقول ببساطة: *".. ما هو موجود هنا، موجود في مكان آخر.."*

الشاماني الهندي الأحمر "الظبي الأسود" Black Elk، من قبيلة السيوكس أوغلالا، يضيف صبغة "لا مكانية" في هذا المفهوم. بينما كان يقف على قمة "هارني" في التلال السوداء راودته "رؤيا عظيمة" شاهد فيها: *".. أكثر مما أستطيع قوله لكنني فهمت أكثر مما رأيته، حيث كنت أرى بطريقة مقدّسة أشكال الأشياء على المستوى الروحي، وشكل كل الأشكال كما وجب أن تتعايش ككيان واحد.."*.

أحد أروع الأمور التي فهمها خلال هذا اللقاء مع "الذي لا يوصف" هو شعوره بأن قمة جبل "هارني" كان مركز العالم. لكن مع ذلك، هذه الميزة لم تقتصر على قمة "هارني"، بل، حسب ما يعبر عنها "الظبي الأسود" الحكيم: *".. أي مكان هو مركز العالم.."*

قبل ذلك بحوالي خمسة وعشرين قرناً، تطرّق الفيلسوف الإغريقي "أمبيدوكليز" Empedocles إلى ذات الفكرة المقدسة، حيث قال: *".. الله هو دائرة يكون مركزها كل مكان، ومحيطها يمثّل اللا مكان.."*

من خلال عدم اكتفائهم بمجرّد كلمات، التجأ بعض المفكرين القدامى إلى التشبيهات التصويرية المتقنة خلال محاولاتهم شرح الخصائص الهولوغرافية للواقع. فمثلاً، قام مؤلف الـــ"أفاتامساكا سوترا" Avatamsaka Sutra الهندوسية بتشبيه الكون

إلى شبكة خيالية من اللؤلؤ معلّقة في قصر الإله "إندرا"، وهي مرتّبة بطريقة بحيث إذا نظرت إلى إحدى حبات اللؤلؤ، سوف تستطيع رؤية كل الحبات الأخرى فيها. وكما يشرح مؤلف هذه "السوترا" قائلاً: *".. بنفس الطريقة، كل شيء في العالم هو ليس الشيء ذاته في حقيقة الأمر، بل يعكس كل شيء آخر.. وفي الحقيقة، هو يمثّل كل شيء آخر.."*

الراهب البوذي الصيني "فا تسانغ" Fa-Tsang، الذي أوجد مدرسة "هوا ين" Hua-yen البوذية في القرن السابع الميلادي، استخدم تشبيه مماثل للسابق خلال محاولة شرح التواصل المتبادل المطلق بين كل شيء والذي يتغلغل في كل شيء. فالحكيم "فا تسانغ"، الذي فهم بأن كامل الكون هو "مستتر" في كل أجزاءه (كما آمن بأن كل نقطة في الكون تمثّل المركز)، شبّه الكون بشبكة متعددة الأبعاد من الجواهر، وكل حجر كريم يعكس باقي الحجارة إلى ما لا نهاية.

عندما أعلنت الأميرة "وو" Wu بأنها لم تفهم ما قصده "فا تسانغ" من هذا التشبيه وطلبت منه المزيد من التوضيح، علّق "فا تسانغ" شمعة في منتصف صالة مليئة بالمرايا. وقال للأميرة بأن ".. هذا يمثّل علاقة الواحد مع الكلّ..". ثم أخذ كريستالة مصقولة ووضعها في مركز الصالة بحيث عكست كل شيء من حولها، وقال للأميرة: ".. هذا يمثّل علاقة الكلّ مع الواحد..".

ومع ذلك، بخلاف ما فعل "بوهم" الذي شدّد على أن الكون هو ليس هولوغرام ثابت بل "حركة هولوية" holo-movement، كان "فا تسانغ" يشدّد على أن نموذجه ثابتاً غير متحرّك، أي لم يعكس الديناميكية والحركة المستمرة للعلاقات المتبادلة بين كل شيء في الكون.

وفي النهاية نقول، اختصاراً للفكرة الرئيسية، قبل ابتكار الهولوغرام بزمن طويل، تمكن عدد كبير من المفكرين القدامى من الانتباه إلى حالة التنظيم "اللا مكاني" للكون، وتوصّلوا إلى طرق مختلفة لشرح هذه البصيرة في كلمات وتشبيهات

صورية. من الواجب التذكير بأن هذه المحاولات القديمة، مهما بدت بدائية بالنسبة لنا كأشخاص متقدمين تكنولوجياً، هي أكثر أهمية مما نتصوره. فلها فضل كبير في تعريفنا على هذا المفهوم الهولوغرافي، لأنها السبب الأوّل لسلسلة طويلة من الأحداث التي أدت أخيراً إلى ابتكار الهولوغرام (الصورة ثلاثية الأبعاد).

فمثلاً، هناك دلائل كثيرة تؤكّد بأن الفيلسوف والرياضياتي الألماني "ليبنيز" Leibniz، الذي برز في القرن السابع عشر، كان ملماً بتعاليم مدرسة "هوا ين" Hua-yen البوذية. وجادل البعض بأن هذا هو السبب الذي جعله يقترح بأن الكون مؤلف من مقامات أساسية تُدعى "ميحادات" (جمع ميحاد) monads، وكل منها تحتوي على انعكاس لكامل الكون.

الأمر المثير هو أن "ليبنيز" قدم للعالم ما يُعرف بـــ"حساب التكامل" integral calculus (فرع في الرياضيات)، وهذا النوع من الحساب هو ذاته الذي اعتمد عليه "دنيس غابور" Dennis Gabor عندما تمكّن من ابتكار الهولوغرام.

نجح "دنيس غابور" في ابتكار التصوير الهولوغرافي (ثلاثي الأبعاد) بعد اعتماده على "حساب التكامل" الذي أوجده "ليبنيز" في القرن السابع عشر، والمتأثر بتعاليم مدرسة "هوا ين" البوذية العائدة للقرن السابع.

إنها فكرة قديمة إذاً.. فكرة عُبّر عنها في كافة الفلسفات والتقاليد الميتافيزيقية القديمة حول العالم.. عادت لتبرز أخيراً في هذا العصر المتقدم، الذي يتعالى مثقفوه وعلماءه على المفاهيم "البدائية" القديمة. لكن مع ذلك، لقد أعاد التاريخ نفسه من جديد، دون الاكتراث لسفسطة المفكرين العصريين وآراءهم الشاذة عن الماضي البعيد وفلسفاته التجاوزية الرائعة. لكن إذا كانت هذه المفاهيم القديمة تستطيع أن تؤدّي إلى ابتكار الهولوغرام، وابتكار الهولوغرام ساعد كل من "ديفيد بوهم" و"كارل بريبرام" على صياغة النموذج الهولوغرافي، فإلى ماذا يؤدّي هذا الطريق الجديد في نهاية الأمر من تطورات واكتشافات ثورية في مجال البحث العلمي بكافة فروعه؟

في الوقت الحاضر، فإن أحد أفضل الأدوات المتوفرة لاستكشاف المظاهر المجهولة من الواقع هو العلم. لكن مع ذلك، عندما نأتي إلى تفسير الأبعاد الروحية والنفسية للوجود الإنساني، يمثّل العلم الرسمي العقبة الرئيسية في العملية. أصبح واضحاً ضرورة إجراء تغييرات جذرية في البنية التحتية العلمية بالكامل قبل أن نتمكن من الانطلاق قدماً نحو استكشاف ذلك الجانب التجاوزي الرائع من كينونتنا الوجودية.

من خلال ما تعرفتم عليه في هذا الكتاب، هذا ولم نذكر المئات من الاكتشافات المذهلة الأخرى في مجال الطب وعلم النفس، وحتى الكيمياء والفيزياء، أصبح لدينا، منذ أواسط القرن الماضي، كل المقومات الضرورية لتشييد منهج علمي جديد يساهم في صنع حضارة علمانية/تجاوزية (وليس "مادية") متطورة تحقق رخاء الإنسان بكامل جوانبه: الروحية (التجاوزية) والدنيوية (الأرضية). لماذا لم تتجسّد بعد؟ من هي الجهات التي تقف وراء ذلك الامتناع العلمي المترفّع والعنيد من اتخاذ هذا التوجّه الأصيل؟

إذا عدنا إلى تلك الفكرة الواردة في الكتاب والتي تتكلّم عن خلق مجال واقع reality-field، من الضرورة معرفة أن العلم الرسمي ليس فقط يمتنع عن

الاعتراف بالجانب التجاوزي للكون، بل هو في الحقيقة يساهم في خلق مجال واقع (علقت في شباكه معظم شعوب الأرض من خلال نظام التعليم المدرسي الموحّد الذي زرعته القوى الاستعمارية حول العالم) يوحي لنا بأن هذا الجانب من الكون غير موجود، وهذا ما يصدقه معظمنا، بحيث أصبح يعيش حياته اليومية وينظر للعالم وفقاً لهذا "الاعتقاد" العلماني/المادي الجديد الذي اجتاح العالم في بدايات القرن الماضي. وقد رأينا كم هو عامل "الاعتقاد" حاسم وأساسي في تشكيل العالم الذي نراه، ليس فقط نفسياً بل فعلياً على أرض الواقع! تذكروا أننا كائنات جبارة.. نستطيع تغيير الواقع وقولبته لكي يتوافق مع معتقداتنا. هل لا زلتم تستبعدون هذه الحقيقة؟ دعوني أذكركم ببعض الحالات:

ــ هل تساءل أحدكم لماذا الطوائف (أو المجموعات البشرية) المختلفة تجسّد ظواهر مختلفة تتوافق مع معتقداتها؟ لماذا مثلاً نجد عند الطوائف المسيحية تجسيد معجزات متنوعة مثل تجلّي صور السيدة العذراء أو ظهور "الندوب" stigmata عند بعض النسّاك المسيحيين الجليلين، أو غيرها من أشياء لا نراها تتجسّد عند طوائف أخرى؟ بينما في الوقت نفسه، نجد طوائف أخرى تؤمن بظاهرة "التقمّص" التي تُعتبر من أساسيات معتقدها، فنرى أن التقمّص يمثّل جزءاً من الحياة اليومية لأفرادها. أنا شخصياً أعيش وسط مجتمع يؤمن بهذه الظاهرة وهي تحصل بالفعل ومألوفة بين الناس وكأنها مسألة طبيعية مسلّم بها حتى من قبل العلمانيين الماديين. والسؤال هو لماذا هذه الظاهرة غير مألوفة عند كامل الطوائف الأخرى في هذه المنطقة من العالم والتي تعتبر مقرّبة من هذه الطائفة؟

يمكنك حتى مراجعة أرشيف الشرطة في مناطق وجودها وستجد قضايا تتمحور حول ظاهرة "التقمّص" بوضوح. فيمكنك أن تجد مثلاً قضية تتعلّق بجريمة قتل تم اكتشافها بناء على معلومات قدمتها طفلة صغيرة، لا تتجاوز الخامسة من عمرها، قادت الشرطة إلى مكان دفن جثّة إحدى النساء التي قتلها زوجها قبل خمس سنوات. وليس هذا فحسب، بل روت كامل تفاصيل الجريمة رغم أنه لم يكن حاضراً أحد أثناءها سوى الزوج والمرأة المغدورة. وطبعاً السرّ يكمن في أن الفتاة

الصغيرة تقمّصت شخصية المرأة المقتولة في حياتها السابقة وفضحت سرّ الزوج القاتل. هناك الكثير من هذه القصص (التي تشبه أفلام هوليوود) في الأرشيفات الرسمية لهذه المنطقة رغم المحاولات الواضحة في الالتفاف حول الظاهرة ومحاولة تجاهلها خلال كتابة الضبط.

أما تلك المجموعة من المتمرّدين المقاومين في وادي "سيفين" Cevennes، ومعروفون أيضاً باسم "الكاميسارد" Camisards، التي تمرّدت على النظام الملكي في فرنسا بأواخر القرن السابع عشر، فقد آمنوا بأنهم جبابرة لا يُقهرون، وهذا ما حصل بالفعل، فحتى النار لم تؤثر بهم. تصوّر مدى قوة "الاعتقاد" وما يمكن أن يجسّده من عجائب.

لكن بنفس الوقت، نجد طوائف أخرى لا تؤمن بالمعجزات أو بأي ظاهرة "ماورائية" وتنظر إليها من زوايا مختلفة (سلبية أو إيجابية) وفقاً لمعتقدها الخاص. وبالفعل، نجد أن ظواهر "فوق طبيعية" لا تتجسّد في مجتمعاتها إلا في حالات نادرة، وهذه الحالات النادرة لها أسبابها، وتتعلّق على الأغلب بالنظرة الخاصة للوسيط نفسه (تحدثت عنه في موضوع "الصورة الكبرى والصور الصغرى" بالجزء الأوّل).

هنا تأتي أهمية موضوع "الصور الصغرى" و"الصور الكبرى" الوارد في الجزء الأوّل. حيث مجرّد ما حصل صحوة شاملة وموحّدة لدى كل البشرية، بعد تعرّفهم على معلومات تتعلّق بحقيقتهم الأصيلة ككائنات جبارة متعددة الأبعاد، تصنع واقعها بنفسها، فسوف لن تجد كل هذا البؤس الذي يحصل في العالم اليوم والذي ينتج من التفرقة بين المجموعات البشرية عبر سجنهم في "صور صغرى" مختلفة من ناحية المعتقدات والتوجهات الفكرية. (وهذه طبعاً ليست أحداث تاريخية عفوية بل تم تدبيرها منذ زمن بعيد). والأمر المؤسف هو أن أكثر "الصور" انتشاراً بخصوص طبيعة الإنسان هي تلك التي رسختها العلمانية المادية والتي تتحدث عن كائن بائس وضعيف وعديم الجدوى.

السرّ إذاً يكمن في الاعتقاد العام، "المنطق المألوف"، أو غيرها من تسميات تشير إلى تلك العوامل التي تساهم في تشكيل "مجال واقع" خاص لدى كل مجموعة بشرية وتعيشه فعلياً على أرض الواقع. فـ"العلمانية المادية" مثلاً لها مجال واقع خاص بها، وأصبح من أقوى مجالات الواقع في العالم بعد أن رسخ في عقول سكان الأرض، حتى في الجزر النائية، وتحوّل إلى المعتقد العام الذي يعتنقه الجميع. وقد أصبح له تأثير قوي أدى إلى اختفاء الكثير من الظواهر فوق العادية التي كانت تُعتبر مألوفة شعبياً منذ قرن أو قرنين من الزمان فقط. يمكن اختصار هذه المسألة في مثال ورد بكتاب الباحث "إيفانز ونتز" Evans-Wentz الذي بعنوان "الاعتقاد بالجنّ في بلاد السلت" The Fairy-Faith in Celtic Countries، تناول فيه عدد كبير من مشاهدات الجنّ في الجزر البريطانية والأيرلندية في عصور سابقة، لكنها أصبحت نادرة أو منقرضة اليوم. وبعد أن سأل أحد الكهول الحكماء الذين عاشوا في جزيرة "مان" (تقع بين بريطانيا وأيرلندا)، اسمه "جون ديفيس"، عن سبب انقراض هذه المشاهدات، كان جواب العجوز واضح وبسيط: *".. قبل دخول التعليم المدرسي إلى الجزيرة كان باستطاعة معظم الناس أن يشاهدوا الجنّ بكثرة، أما الآن فقد أصبحت المشاهدات نادرة.."*

وكأن العجوز "ديفيس" يقول بأن حصول تغيير في طريقة تفكير سكان الجزيرة أدى إلى تلاشي قدرتهم على رؤية الكائنات الجنيّة (التي هي أصلاً مجسمات فكرية تمثّل إسقاطات هولوغرافية، وسوف نتحدث عنها في الوقت المناسب).

إذاً، وفقاً لهذا المبدأ، أصبح الأمر معكوساً. حيث تبيّن أن ندرة الظواهر الخارقة يعود سببها إلى انتشار العلمانية المادية (التي تستبعد هذه الأمور من أساسها)، وليس العكس حيث، كما يزعم العلمانيون الماديون، أنها ظواهر غير موجودة ولهذا السبب وجب اعتناق العلمانية من أجل التحرر من سطوة الخرافات والأوهام التي تحكم العقول. تصوّروا مدى المفارقة الجدلية هنا.

لكن مع ذلك، أنا لا أقصد الاختلاف مع العلمانية بشكلها العام وفضائلها على البشرية ككل، والأهم هو فضلها الكبير في القضاء على الكثير من الخرافات والأوهام الحقيقية التي حكمت عقول الناس. لكن النقطة الجوهرية هنا هو أنه مجرّد ما انتشر "المعتقد" العلماني/المادي بين الناس اختفت ظواهر لتتجسّد مكانها ظواهر أخرى. على أي حال، هناك أنواع مختلفة من العلمانية. فهناك مثلاً "العلمانية المادية" (والتي هي المسيطرة اليوم، وهي ذاتها التي أقصدها في انتقاداتي)، ونوع آخر من العلمانية، تم قمعها بالكامل بعد أن ازدهرت في العالم الأكاديمي لمدة قرنين تقريباً، وهي "العلمانية التجاوزية" (ويُشار إليها بالمذهب العلمي "الحيوي" Vitalism وقد تحدثت عنها في إصدارات سابقة). فهي أيضاً ساهمت بشكل كبير في القضاء على الخرافات لكن ليس عن طريق استبعاد وجودها رغم أنها واضحة أمامها (كما تفعل العلمانية المادية بوقاحة)، بل عن طريق محاولة تفسيرها علمياً ومن ثم محاولة استثمارها بطريقة سليمة لصالح الإنسان.

يمكن استقاء مثال آخر على قدرة الإنسان في تجسيد الظاهرة مجرّد أن آمن بوجودها. ربما معظم الذين عاشوا فترة شبابهم في السبعينات من القرن الماضي عرفوا تلك الظاهرة التي انتشرت كالوباء بين الناس، وهي القدرة على لوي الملعقة بواسطة التركيز. هذه الظاهرة انتشرت نتيجة سبب واحد بسيط، وهو ظهور أحد الوسطاء أكثر من مرّة في أحد البرامج التلفزيونية، والتي تناقلتها معظم المحطات حول العالم، واستعرض قدرته على لوي الملعقة مجرّد أن نظر إليها بتركيز. راحت بعدها البلاغات تظهر هنا وهناك حول العالم وجميعها تتحدث عن نجاح الأشخاص بتحقيق هذا الإنجاز (أحدهم هو صديقي واستطاع لوي الملعقة فعلاً). تصوّروا مدى تأثير الإيحاء في إيقاظ القدرات الدفينة بداخلنا. لكن للأسف الشديد، كم هي كثيرة الإيحاءات التي تبثّها وسائل الإعلام اليوم، لكنها تافهة ولا تساعد الإنسان على تطوير نفسه بطريقة سليمة.

يمكن لمفهوم واحد أن يحدث تغيير جذري في الكائن البشري دون إدراكه بذلك. وكم هي عديدة تلك المفاهيم التي تغيّرت بخصوص طبيعة الإنسان على مدى التاريخ. يمكننا استحضار مثال عن أحد التغييرات الجذرية العصرية التي حصلت في هذه المفاهيم خلال فترة زمنية بسيطة، أي الفترة التي تمحورت حول الحربين العالميتين (قبلها وبعدها).

أوّل ما وجب معرفته، وهي حقيقة موثّقة طبعاً، بأن القرن التاسع عشر شهد انتشار واسع ومذهل للظواهر الخارقة بكل أنواعها وأشكالها في العالم الغربي، وقد كانت الشغل الشاغل للصحفيين ومؤلفي الكتب وحتى الأكاديميين (الذين انفصل قسم منهم عن الجسم العلمي الرسمي وشكّلوا جمعيات علمية خاصة لدراسة تلك الظواهر، أشهرها "جمعية الأبحاث الروحية" society of psychical research التي ضمّت أبرز الشخصيات العلمية في ذلك الزمان). وفي الحقيقة، إذا أراد بعضكم التأكّد من هذه الحالة الغريبة التي تجسّدت في العالم الغربي، يمكنه الاطلاع على كتاب الدكتور "بريان إنغليس" Brian Inglis الذي بعنوان "الطبيعي وفوق الطبيعي: تاريخ الظواهر الخارقة" Natural And Supernatural: A History of the Paranormal. (منشور في العام ١٩٧٧م).

لم يستطع أحد أن يفسّر هذا الانتشار الواسع، والذي كان مدهشاً بكافة جوانبه، وقد ازدادت وتيرته بشكل مستغرب بعد أن تشكلت جمعيات البحث العلمي لدراستها ونشرها في الصحف والكتب. لكن هذا الانتشار الواسع بدأ ينحسر إلى درجة الاختفاء بعد العام ١٩٢٠ تقريباً، إلى أن اختفى تماماً من الساحة بعد الحرب العالمية الثانية، باستثناء نوادر تحصل هنا وهناك. هذا مع العلم بأن كمية المعلومات التي تتناول هذه الظواهر بقيت محافظة على وتيرتها المتصاعدة، لكن على أرض الواقع كان الأمر مختلفاً، حيث نادراً ما تمكّن الأفراد من استنهاض قدرات وظواهر بنفس مستوى ووتيرة تلك التي سادت قبل نصف قرن تقريباً.

بعد التدقيق في الأمر، ظهر السبب بوضوح. تبيّن أن المنطق العام الذي كان سائداً في القرن التاسع عشر يختلف تماماً عن المنطق العام الذي رسّخ دعائمه في القرن العشرين. (لقد ذكرت أهمية "المنطق العام" كعامل أساسي في إحداث صحوة معيّنة لدى الفرد في الجزء الأوّل، وهذه الحالة تمثّل أكبر دليل على ذلك). بمعنى آخر، المنطق العام الذي كان سائداً في القرن التاسع عشر لم يكن يحتوي على "مثبّطات" تعيق عملية استنهاض القدرات الاستثنائية في الأشخاص، بينما المنطق العام الذي ساد في القرن العشرين بدا وكأنه مصمم خصيصاً لغرض إعاقتها.

دعونا على سبيل المثال ننظر إلى مفهوم علمي واحد تم استبداله بمفهوم آخر. هذا المفهوم يتمحور حول مصطلح "الديناميكية" Dynamic. هذا المصطلح متعلق بالقوة أو الطاقة الطبيعية التي يتمتع بها الكائن الحيّ. في المفاهيم العلمية السابقة، كان المصطلح يعبّر عن الطاقة الحياتية التي تتجسّد في الفرد تلقائياً وبشكل طبيعي، دون أي إجراءات أو مسببات خارجية. أي أن كافة الكائنات الحيّة قابلة للتفعيل ذاتياً، والتنشيط ذاتياً واستنهاض حالات معيّنة ذاتياً، دون حاجة لعوامل خارجية.

بينما المفهوم الجديد لهذه الكلمة أصبح يعبّر عن الحاجة لمصدر خارجي من الطاقة لكي يحرّك أو يُنشّط الكائن أو الشيء لكي يفعّل نشاط معيّن (وقد أصبحت الكلمة مؤخراً مرتبطة بمجال الكهرباء فقط. حيث ظهر مصطلح "الدينامو" مثلاً وهو المولّد الكهربائي). بعد انتشار هذا المفهوم الجديد جماهيرياً، وبتعزيز من قبل العلم المنهجي وإعلامه الرسمي (الصادق دائماً!)، راح الناس يبحثون عن مصدر خارجي لتنشيطهم، أو تفعيل نشاطات معيّنة، وهنا بدأت المسألة تتفاقم.

باختصار نقول، كان المفهوم العلمي القديم (المذهب الحيوي) ينظر للكائن الحيّ على أنه منظومة بيولوجية مفتوحة، تتلقى الدعم والتعزيزات من مؤثرات كونية، تحصل تلقائياً في الجسم. بينما المفهوم العلمي الجديد (المذهب المادي) ينظر إلى الكائنات الحية على أنها أنظمة بيولوجية مُنغلقة على نفسها، وهي بحاجة دائمة

للتزويد والدعم الخارجي لكي تحافظ على بقائها. أي أن البشر يشبهون الآلات المعقّدة والديناميكية المتجسّدة لديهم بحاجة إلى مصدر خارجي (مثل الأدوية للقضاء على المرض، والمغذيات لتعزيز المنظومة الغذائية،.. إلى آخره)

أشهر هذه الأفكار القائلة بأن البشر يشبهون الآلات المعقّدة، وهي طبعاً مجرّدة من الأسس الروحية للكائن البشري، وضعها عالم النّفس الألماني "ويلهم ماكس ويندت" في العام ١٨٧٩م. كانت أفكار ويلهم ماكس وندت تمثّل طريقة تفكير جديدة في العلم الألماني، بدأت تنمو منذ العام ١٨٥٠م، وتدعي بأن البشر يشبهون الآلات المعقّدة. هذه الطريقة الجديدة في التفكير أصبحت القاعدة التي استندت عليها الاختبارات التي تناولت النفس البشرية في سبيل اكتشاف طبيعة الإنسان الحقيقية وكيفية برمجته. كانت أعمال عالم النفس ولهايم وندت هي المصدر الأساسي لهذا التوجّه. بدأت مجموعات من النخبة الأمريكية تتوافد إلى ألمانيا لدراسة هذا المذهب العلمي الجديد. وفي العام ١٨٨٠م، بدأت مرحلة جديدة دامت ٢٠ عاماً حيث راح أفراد النخبة الأمريكيين الذين تتلمذوا على يد "ولهلم وندت" يعودوا إلى بلدهم و يتولون مناصب رفيعة في أقسام علم النفس في كل من هارفارد وجامعة بنسلفانيا وكونيل وباقي الجامعات والكليات الرئيسية في البلاد. ومن بين تلاميذ وندت كان العالِم المشهور "جيمز كاتيل" الذي عاد إلى الولايات المتحدة ودرّب ٣٠٠ تلميذ على نظام وندت، والذي تمكن بدعم من مؤسسات كارنيغي وروكفيلر من السيطرة بالكامل على اختبارات الحالات النفسية للجنود الأمريكيين الذين خاضوا الحرب العالمية الأولى. وبعدها، وبشكل تدريجي، راحت تنتشر هذه الأفكار إلى أن أصبحت مسلّمات غير قابلة للنقاش في العالم الأكاديمي.

هذا التسلّل الخسيس إلى العالم الأكاديمي رافقه مباشرة ظهور مفهوم "السلوك" في العشرينات من القرن العشرين مما أدى إلى حصول انقلاب جذري في علم النّفس وتهميش المفاهيم "الحيوية" (التابعة للمذهب الحيوي) بشكل كامل، كموضوع "الوعي" مثلاً. لقد احتلّ موضوع "السّلوك" الساحة، وكان ذلك على يد شخصيات لها حضور كبير في علم النفس، كالعالم الأمريكي "جون برودوس واتسون".

فتوجّه الباحثون في علم النّفس نحو الموضوع الجدّيد: "السلوك"، وقاموا بتركيز جلّ اهتمامهم في هذا الاتجاه بشكل شبه حصري. فراحوا يدرسون المصطلحات الجّديدة التي ظهرت حينها مثل "ردِّ الفعل" و"الاستجابة" و"المنبّه" و"التنبيه" وغيرها من مصطلحات. وبعدها مباشرة، وبشكل متناغم، ظهرت نظرية "الكبت" التي خرج بها "سيغموند فرويد". والقصة أصبحت معروفة. بهذه الطريقة البطيئة والمتأنيّة نجحوا في تحريف المعلومات المتعلقة بحقيقة الإنسان وامتداده التجاوزي بما فيه من سمات ومظاهر استثنائية.

هذا التغيير الذي حصل في المنطق العام، وفُرض على العالم الأكاديمي قسراً، أدى إلى إحداث تغييرات جذرية في المنظومة الفكرية لدى الكائن البشري. وبكل تأكيد، كانت النتيجة سلبية ومؤذية. فالمسيطرون العالميون لا يحتاجون إلى كائنات جبارة متعددة الأبعاد، بل مجرّد مجتمعات استهلاكية لا تستطيع البقاء دون منتجاتهم وخدماتهم وإرشادهم.. تماماً كما الدجاج.

".. من خلال نفوذنا في المؤسسات التعليمية، والإعلامية، ومجال الطباعة والنشر، تمكنا من دعم ومكافأة الأساتذة والمفكرين المنافقين، لكنهم أوفياء لنا، والذين كانت تعاليمهم المُلفّقة تُفرض قسراً على السياسات الحكومية ومؤسساتها تحت العنوان الوطني الكبير المتمثّل بـ"المصلحة العامة" أو "الحل المناسب للأزمة الحالية"، ثم تأخذ بها المؤسسات الدستورية، ثم تتحوّل إلى إجراءات تطبيقية على الأرض الواقع.."

البروفيسور Q
عن المعرفة السرّية كمفتاح للقوة
التكنولوجيا الخفية للسلطة

".. بواسطة نفوذنا الهائل في مجال الطباعة والنشر والإعلان، نستطيع أن نعمّم شعبياً أي شخصية نختارها من بين المنظّرين التعليميين، والذي تكون وجهة نظره مفيدة ومتوافقة مع أهدافنا، أو على الأقل ليست مناقضة لها. بهذه الطريقة نحصل

على ناشطين متحمسين وأوفياء، يساهمون في ترويج رغباتنا دون حاجة لكشف دوافعنا أو حتى وجودنا أصلاً. نحن لا نريد نظام تعليمي ينتج أفراد نشطين وطموحين، مصممين على جمع ثروات هائلة ونفوذ كبير. لذلك، نعمل على إحباط الأنظمة التعليمية التي تطوّر القوة الكامنة في التلاميذ لأقصى الحدود.."

البروفيسور D

حول دور التربية والتعليم

التكنولوجيا الخفية للسلطة

".. المنهج التعليمي الرسمي هو عبارة عن بدِعة تهدف إلى قولبة النـــاس بحيـــث يتطابقون مع بعضهم البعض، وبما أن القالب الذي يشكّل طريقة تفكيرهم هو مـــن تصميم القوى النافذة في الحكومة، إن كانت تمثّل سلطة دينية، ملكية، أرستقراطية، أو حتى المعتقد الشعبي العام، فبالتالي هو ابتكار ناجح جداً بحيث ينمي نوع مـــن السيطرة الاستبدادية على العقل، فيؤدي إلى كبت الميول الحقيقي التي وجـــد مـــن أجلها العقل.."

جون ستيوارد ميل *John Stuart Mill*

الطريقة ذاتها اتبعت في جميع المجالات وفي كافة العصور المتعاقبة. الهدف الأساسي لهذه الإجراءات هو جعل الإنسان يجهل طبيعته الأصيلة وإقناعه بأنه كائن ضعيف لا يمكن أن يتقدم في الحياة دون توجيه وإرشاد. وبواسطة هذا التوجيه والإرشاد، تم خداعنا وتظليلنا، وفُرّقنا إلى مجتمعات مختلفة ذات معتقدات متناقضة، وحوّلونا إلى مجموعات بشرية منغلقة على نفسها، تراقب بعضها البعض وتكره بعضها البعض وتفرض على بعضها البعض الامتثال. ثم رحنا نحارب الآخرين، وراح الآخرين يحاربونا، ووسط هذا الكرّ والفرّ، والتحضير الدائم والأزلي للمعركة القادمة.. حُرمنا من التعرّف على حقيقتنا الأصيلة ككائنات بشرية.

هذا هو السبب الذي يجعل المتآمرين العالميين يركّزون على ترسيخ وتعزيز المعتقدات الخاطئة التي تقنعنا بأننا كائنات ضعيفة لا نستطيع العيش دون إرشاد. فبدلاً من السيطرة على العالم بالنار والحديد، كل ما عليهم فعله هو الجلوس مرتاحين البال بينما يدعمون طيف واسع ومتنوّع من الطبقات الكهنوتية المختلفة (ليس بالضرورة أن تكون دينية) للمحافظة على رسوخ هذه القناعات بين الناس. كل ما عليك فعله هو إقناع كائنات جبارة متعددة الأبعاد بأنهم مجرّد رجال ونساء يعيشون حياتهم اليومية دون جدوى أو هدف، حينها تكون قد أمسكت بهم.

إحدى النتائج الوخيمة التي ترتبت من هذه الإجراءات الخسيسة (متعددة الجوانب) تمثّلت بعزل الإنسان عن ماضيه المجيد، وذلك عبر تزوير التاريخ. ولهذا السبب لم نعد نصدّق بتلك المعلومات الرائعة المتعلقة بالحضارات المهيبة التي ازدهرت يوماً على وجه هذه الأرض في عصور غابرة. فجميعنا ننظر إلى مدى عظمة تلك الإنجازات على أنها مجرّد خرافات وأساطير نابعة من خيال الراوين.

".. التاريخ المكتوب هو مجموعة من الأكاذيب المتفق عليها.."

فولتير

الكثيرون يعارضون فكرة تطوّر الحضارات الغابرة بسبب اقتناعهم بتلك الفكرة القائلة أن ".. العلم يتطوّر تدريجياً مع تقدّم الزمن.. وبالتالي لا يمكنه منطقياً أن يكون متطوراً قبل التاريخ.." . لكن هذه الفكرة خاطئة وتعمل على إعاقة تفكيرنا المنطقي السليم. فالحقيقة هي أن: ***"..العلم لا يتطوّر، بل يتحوّل.."***، ويتحوّل معه تفكير الناس. يمكن للعلم أن يتخذ شكلاً آخر، يعمل وفق مبادئ مختلفة ومفاهيم مختلفة، لكن ليس هناك أي صلة بين التطوّر العلمي والمراحل التاريخية المتعاقبة. وبناء عليه، قد تكون العلوم الغابرة أكثر تطوراً من العلوم الحالية لكن الفرق هو أنها اعتمدت على مفاهيم مختلفة ووفق مناهج مختلفة.

مجال الواقع هو الذي يتغيّر بين عصر وآخر. ومن المؤكّد أن <u>مجال الواقع</u> الذي خلقه القدماء، نتيجة طريقة تفكيرهم الخاصة، كان مختلف تماماً عن <u>مجال الواقع</u> السائد اليوم. خصوصاً بما يتعلق بالإنسان وتعزيز الإيمان بعظمته لأنه كذلك بالفعل.. كائن جبار لا يُقهر. في الجزء التالي سوف نلقي نظرة على بعض مظاهر تلك الحضارة العظيمة وطريقة استثمارها لعظمة الإنسان وروعة الطبيعة والكون.

الحضارات القديمة لم تفعل كالحضارة الحالية، أي تسلي نفسها بمشاهدة واستكشاف بعض القدرات الخارقة التي استعرضها بعض الناس الذين يسمونهم "وسطاء". بدلاً من اعتبار هذه الظواهر ثانوية ونادرة ومن ثم تجاهلها تماماً (كما يفعل العلم الحالي)، راحوا يتناولونها بشكل جدّي على ما يبدو. من المؤكّد أنهم وجدوا فيها أكثر من مجرّد مواهب ومهارات تُستعرض على المسارح لتسلية الناس، بل قابلية لاستثمار إمكانيات لا محدودة لتحقيق غايات كثيرة ينشدها الإنسان في حياته اليومية. لكن تبيّن أنها بحاجة إلى مناهج تدريبية خاصة لاستنهاضها أولاً قبل المباشرة في الاستفادة من إمكانياتها اللا محدودة.

بعد مرور عصور طويلة من اتخاذ هذا التوجّه، كانت هذه المناهج قد تطوّرت بشكل مذهل ومهيب، حيث نشهد علوم الفلك والخيمياء والطب والهندسة وطيف واسع من العلوم الأخرى، جميعها تتمحور حول عظمة العقل البشري وعلاقته

الجوهرية بالعقل الكوني الذي يتوغّل في كل شيء. هنا بالذات يدخل دور "التعاليم التجاوزية" (نسميها اليوم "السحرية") التي تمكن الفرد من توظيف وتسخير هذه الظواهر والقدرات بأشكال وصيغ مناسبة وصحيحة.

لقد قطعت الحضارات القديمة أشواط جبارة خلال تطويرها لهذا المجال، حيث كان يمثّل العلم المنهجي المُعترف به رسمياً، و"الكهنة" كانوا يمثلون المجتمع العلمي الرسمي في تلك الأيام. إن ما نشاهده اليوم من علوم "سحرية" متداولة في مناطق مختلفة حول العالم هي مجرّد فتات متناثرة ومشوّهة للمنهج الأساسي. هذا المنهج الذي أسّسه وعمل به أعظم العقول وأكثرها حكمة وتبصّر أصبح مرتعاً للدجالين والمشعوذين!.. يا للمفارقة العجيبة.

الأعمال الاستثنائية التي أنجزوها من خلال تسخير هذا المنهج العلمي لا يمكن مضاهاتها بأحدث الوسائل والتكنولوجيات العصرية، إن كان من ناحية الهندسة والتشييد أو علم الهندسة الجينية والكيمياء، أو الطب والعلاج.

يمكن الاطلاع على أمثلة كثيرة لهذه الانجازات ومستوى المعرفة التي سادت في الماضي البعيد من خلال قراءة كتاب ***العالم قبل الطوفان***.

هذا المجال الذي نشير إليه اليوم بكلمة واحدة: "السحر"، مثّل العلم ذاته الذي انتهجه الحكماء القدامى لابتكار تقنيات عديدة مثل آلات مولّدة للطاقة الحرّة غير المحدودة، أنظمة مضادة للجاذبية، أنظمة دفع خارقة أسرع من الضوء، أجهزة وآلات تتفاعل مع الوعي البشري، ودون هذا التفاعل لا تستطيع العمل. وبالإضافة إلى فهم الهيكلية الدورية الزمنية/المكانية للكون بحيث تم استثمار هذه المعرفة بشكل بارع للتنبؤ باحتمالات مستقبلية دقيقة، وكذلك طريقة استيعابهم للتفاعل المعقّد للطاقات الكونية والذي يخلق الوهم المتمثّل بـــ"الواقع المادي الملموس" من خلف الستار، وكذلك طريقة تفاعل هذه الطاقات الكونية (تأثيرات فلكية) مع المادة والتغييرات الجزيئية التي تحدثها فيها، وأيضاً التعريف الدقيق للطبيعة الروحية

الحقيقية لذلك الجانب الخفي والمراوغ في الإنسان والمعروف بالـ"روح" و"النفس"... وغيرها من روائع معرفية لا يمكننا سوى الخضوع أمامها برهبة وخشوع.

تلك المظاهر الرائعة لكينونتنا التجاوزية، والتي نستعرضها كل يوم لكن دون أن نفطن لها أو ندركها، أصبحت تُستخدم، للأسف الشديد، كسلاح فتاك يساهم في قمعنا وإرضاخنا. ذلك من خلال استثمار قابليتنا الإيحائية العجيبة عبر إقناعنا بأننا كائنات عديمة الجدوى، فنستجيب للإيحاءات بفعل قدراتنا الهائلة التي تجسّد ذلك فعلاً. من لديه المعرفة الكافية التي تمكنه من إدراك هذه الحقيقة الرائعة التي نتمتع بها ومن ثم استثمارها لصالحه؟ هل لا زلتم تظنون بأن العالم محكوم من قبل تلك الشخصيات البارزة وأصحاب النوايا الحسنة الذين نراهم في التلفزيون، ويلبسون بدلات أنيقة وعقدة رقبة ويتصرفون بكل تهذيب كالخواجات؟ لا.. المسيطرون الحقيقيون ليسوا كذلك.

"..العالم محكوم من قبل شخصيات لا يمكن للفرد تخيّلها إلا إذا كان يعمل خلف الستار.."

بنيامين ديزريلي. رئيس وزراء بريطاني سابق

".. الماسونيون هم القوى الخفية وراء عروش الأرض، والرجال تحت الأضواء هم ليسوا سوى دُمى، ترقص دون غاية أو جدوى، بينما الخفيون يشدون الخيوط... نحن نرى الراقصين، لكن العقول المدبّرة التي تقوم بالعمل الفعلي تبقى محجوبة وراء ستار الصمت.."

مانلي بالمر هول
ماسوني درجة ٣٣

إذا كنت لا تزال تصدّق كلام الكتب المدرسية بأن عصر السحرة قد ولّى، فأنت مخطئ تماماً. أحب أن أطمئنك بأن العالم لازال يقبع تحت سيطرة أشدّ القوى شراً

وإجراماً في التاريخ البشري. الأمر لا يتوقف عند مجموعة من السحرة والمشعوذين الماسونيين. إذا تتساءل عن سبب عدم وجود أي دليل أو أثر يشير إلى وجودهم، فتذكّر الحقيقة التالية: ".. كلما كانت المؤامرة بعيدة عن التصديق، كلما قُدر لها درجة أكبر من النجاح.."

هل لا زلت تظنّ بأن عصر السحرة قد ولّى؟ أنت مخطئ يا صاح... قم بإعادة النظر ودقّق جيداً، حينها سوف تكتشف بأنهم لا زالوا يحكمون العالم من الظلمة الصامتة وراء الستار.

إنهم يعلمون بأن ***الكائن البشري*** يشبه الكرة المطاطية، وجب أن يبقوا كابسين عليه بيدهم تحت الماء، مجرّد أن فلت منهم سوف يطوف فوراً إلى السطح! لأن هذه هي نزعته الطبيعية الأصيلة. فبالتالي.. ممنوع أن تتوفر الظروف المناسبة التي تؤدي إلى تطورنا الروحي. لهذا السبب نرى المشاكل تتوافد على شعوب العالم، الواحدة تلو الأخرى، دون أن يجدوا الوقت الكافي لالتقاط أنفاسهم ويشغّلوا عقولهم بشكل سليم. ممنوع الاستقرار.. بل ثورات وتحولات اجتماعية وحروب وحركات فكرية مظللة ونزاعات طائفية وقبلية وأزمات اقتصادية... إلى آخره. ممنوع رفع اليد عن الإنسان المكبوس تحت الماء.. فهذا سوف يجعله ينتفض مباشرة كالصاروخ إلى السطح ويتنفّس الصعداء. وبعدها سوف يصعب عليهم إرجاعه إلى الوضعية البائسة مرّة أخرى. فلقد عانوا كثيراً في المرّة السابقة...

لقد أصبح لدينا كل المقومات الضرورية لتحويل هذا العالم القبلي/الطائفي، الموبوء، والشحيح، إلى فردوس حقيقي على الأرض. عالم أكثر تنظيماً، أكثر توازناً، أكثر إنسانية.. عالم منتج ومعافى. من أجل فعل ذلك، وجب علينا أن نفهم من نحن، أين نحن، ماذا نحن، ماذا نريد، وكيف سنحقق أهدافنا. لكن يبدو أن هذا مستحيل التحقيق؟ لأن هذا التوجّه الإنساني قد اتُخذ سابقاً من قبل الحضارة الغابرة التي ازدهرت يوماً على وجه الأرض، وعاشت لفترة زمنية رائعة ومجيدة.. قبل أن يحصل ***الانقلاب الكبير!*** لازال ذلك التاريخ يُذكر في المراجع باعتباره: ***يوم سقطت الأرض في أيدي الأبالسة!***

يوم سقطت الأرض في أيدي الأبالسة

منذ ذلك التاريخ، قبل بضعة آلاف من السنين، حصل شيئاً مريباً بقدر ما هو غامض، لكنه كان حاسم ومصيري بالنسبة للبشرية ككل. مهما كان هذا التحوّل الكبير، كيف حصل ولماذا، فإنه لم يكن جيداً.. لم يكن جيداً إطلاقاً.

كل من يقرأ تلك المراجع وما تحمله من أحداث وروايات مؤسفة ومحزنة، يدرك جيداً أن الكائن البشري تعرّض للاختطاف، والقرصنة والتغييب... ونحن.. الأجيال المنحدرة من سلالات ذلك الزمن الغابر.. تعتبرنا هذه المراجع أولاداً غير شرعيين للكائن البشري الأصيل. لماذا يا تُرى؟

خـــــلاصة

معظمنا ينظر إلى الأشياء المحيطة بنا في هذا العالم ويسلّم بوجودها فعلاً، لكن هذا الاعتراف بوجودها يستند على ما نراه بعينينا ونلمسه بيدينا فحسب. هذا بسبب عامل الخداع البصري ومحدودية الإدراك الذي نشأنا عليه، لا زلنا نؤمن بشكل جازم بأن ما نراه حولنا من أشياء يمثّل كل شيء في الوجود وليس هناك شيء غيره. هذا ولم نتكلم عن البيئة المعرفية التي ننشأ ونعيش وسطها والتي تذكرنا دائماً بأنه ما من شيء في هذا الكون سوى ما هو مرئي وملموس، وما يتجاوز حدود هذه الحالة الفيزيائية يُعتبر ماورائي وخزعبلات.

مع أن الأبحاث العلمية الحديثة اعترفت أخيراً أن هناك حالات أخرى للمادة غير الحالة الصلبة والسائلة والغاز، إلا أن هذه الفكرة الجديدة لازالت تواجه الكثير من العقبات قبل تسرّبها إلى حياتنا اليومية وتتحوّل إلى قناعة مسلّم بها. لقد خرج الكثير من الفيزيائيين اللامعين وأثبتوا أن العالم المادي الذي ندركه من حولنا لا تقتصر حدوده على ما نراه فقط بل هناك أربعة مستويات أخرى يتدرّج عبرها قبل أن يختفي من الواقع المرئي والملموس. وهذه المستويات الأربعة رغم أننا لا نستطيع رؤيتها أو لمسها أو إدراكها حتى ولو استخدمنا أجهزة القياس التقليدية، إلا أنها موجودة وتقوم بوظيفتها على أكمل وجه بحيث لها تأثيرها ومفعولها في هذا الواقع المادي من حولنا.

لكن المشكلة مع العلم المنهجي (ذو التوجّه المادي المتشدّد) تكمن في عدم اعترافه بما خرج عن المستوى الملموس للمادة، أي كل ما يقبع في الامتداد الأثيري للمادة هو بالنسبة للعلم الرسمي غير موجود. لهذا السبب، نرى أن كل من يبحث في هذا المجال يُعتبر باحثاً مستقلاً (غير معترف بأبحاثه، لا رسمياً ولا علمياً) ومهما علا شأنه ومستواه العلمي سيبقى مُصنّفاً في خانة "غير الرسمي". لكن هذا لا يعني أن تلك الأبحاث غير صحيحة.

ربما عجزت الدراسات الاستنتاجية عن إقناع الكثير من الناس بخـــصوص هـــذا التدرّج الأثيري للكيان المادي، لكن بعد اكتشاف طريقة "تصوير كيرليان" تغيّـــرت الأمور بشكل جذري، حيث مكنت هذه الطريقة في التصوير الباحثين مـــن رؤيـــة المجال الأثيري المتدرّج بوضوح، وظهرت حقائق كثيرة أذهلت الجميـــع وبـــنفس الوقت ساعدت على تفسير الكثير من الظواهر التي كانت تعتبر لغزاً في الـــسابق وأوقعت الباحثين في حيرة خلال تفسيرها. أشهر تلك الظواهر هي وجود أشخاص موهوبين بقدرة مميزة على رؤية الهالة بأم العين ووصف ما يرونه مـــن ســـمات ومظاهر مختلفة تتخذها الهالات المختلفة المحيطة بالأشخاص، فيستطيعون تحديـــد شدتها ومدى امتدادها ولونها. وهناك من استطاع الربط بين لون الهالة المحيطـــة بالشخص وسماته الأخلاقية والفكرية وكذلك ونزعاته الرئيسية.

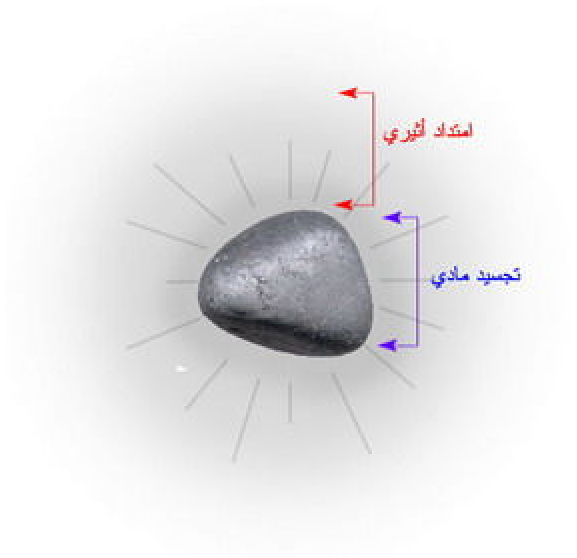
يمكن ملاحظة تدرج التجسيد المادي عبر تصوير الأشياء على طريقة كيرليان.
هناك امتداد أثيري لكافة الأجسام المادية لكننا لا نستطيع إدراكه بالعين المجرّدة

الامتداد التجاوزي للأشياء

يبدو أن الأمر لا يقتصر على الامتداد الأثيري للجسم الصلب، بل هناك امتداد آخر لا يمكن إدراكه أو استشعاره لكنه يثبت وجوده على الدوام، ويُشار إليه عامةً باسم ***الامتداد التجاوزي***. ولتوضيح هذه الفكرة، دعونا على سبيل المثال ننظر إلى جسم صلب ماثل أمامنا، ولنفترض أنه قطعة من الحجر، كما هو مبيّن في الشكل المقابل.

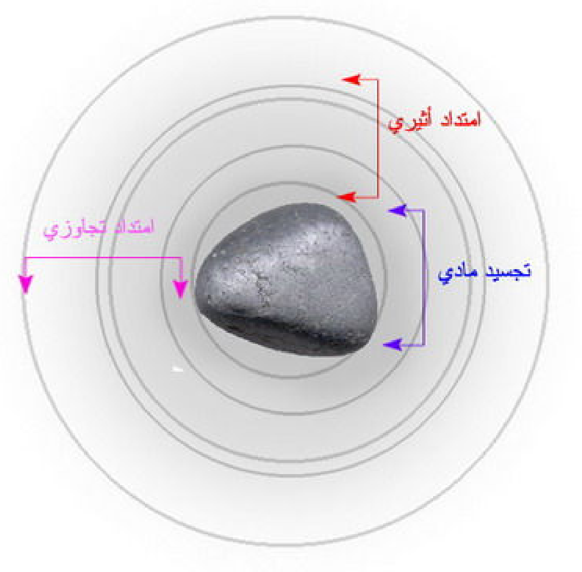
قطعة من الحجر

معظمكم سوف ينظر إلى هذا الحجر ويسلّم بوجوده فعلاً، لكن هذا الاعتراف بوجوده يستند على ما يراه بعينيه ويلمسه بيده. أي هذا الحجر الذي تراه ماثلاً أمامك يمثّل ما تراه بصيغته الصلبة فقط. كما أصبح بإمكانك رؤية امتداده الأثيري (الهالة) بعد أن تم اكتشاف طريقة تصوير "كيرليان"، بالإضافة إلى وسائل أخرى اكتشفها العلماء. كما مُعبّر عنه في الشكل التالي:



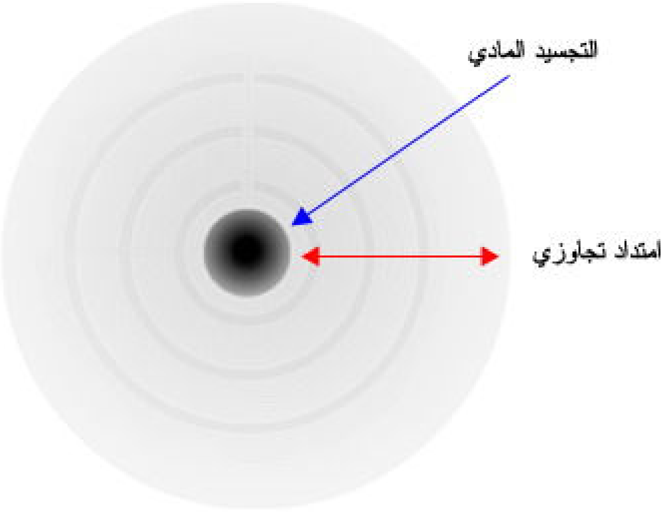
الحجر وامتداده الأثيري (الهالة)

بالإضافة إلى امتداده الأثيري، يبدو أن للجسم الصلب امتداد آخر غير مرئي تابع لكينونته، وكما أسلفت سابقاً، هذا الامتداد لا يمكن استشعاره أو لمس وجوده لكنه موجود حتماً (كما سنرى لاحقاً). ويختلف عن الامتداد الأثيري بشكل جوهري، حيث هذا الامتداد الأخير يمثّل إحدى مراحل التجسيد المادي، بينما الامتداد التجاوزي يمثّل المستوى السببي للتجسيد المادي. فبالتالي، خلال رسم صورة بيانية تشريحية لامتدادات الشيء الصلب، يكون لهذا الامتداد مكانته الخاصة القائمة البذاتها، ويمكن التعبير عنه كما في الشكل التالي:



الحجر بشكله المادي، امتداده الأثيري، وامتداده التجاوزي.

تشير الفلسفات القديمة إلى هذا الامتداد التجاوزي بـــ"الامتداد الروحي". فبخلاف الطريقة التي ننظر بها إلى الأشياء، ينظر الحكماء القدامى إلى هذا الحجر أو النبتة أو أي جسم صلب ماثل أمامهم على أنه يمثّل المرحلة الأخيرة من مسيرة التجسيد المادي.

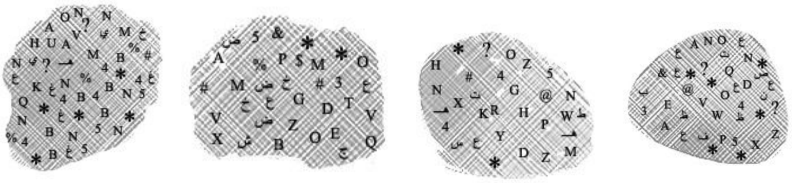


صورة توضّح الفرق بين القسمين المكوّنين لكينونة الخلق. الجانب الروحي (التجاوزي) يقبع في المستوى غير المرئي للكائن، بينما الجانب المادي هو القسم المرئي منه.. أي المادة المرئية والملموسة. كل شيء في الوجود (كائن حي أو جماد) يتألف من هذين الجانبين المؤلفين لكينونته.

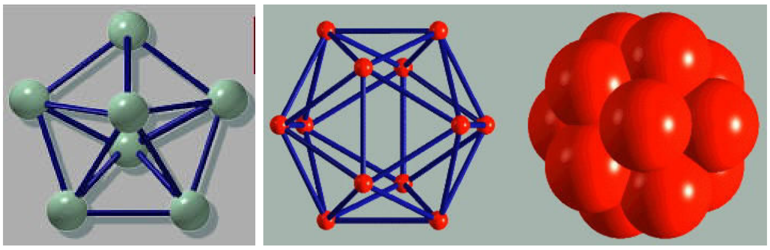
هذا الامتداد التجاوزي للجسم الصلب يحتوي على كافة العوامل والعناصر والتأثيرات التي تدخل في تشكّله المادي. أي بمعنى آخر، هذا الكيان (الحجر مع امتداده) يحتوي على كافة المعلومات التي تحدد نوعه وطبيعته ومادته وخواصه الفيزيائية... إلى آخره. يمكن التعبير عن هذه الحقيقة بالمصطلح العلمي الحديث "البرماج البايومعلوماتي" Matrix (وهو "الروح" بالمفهوم الشعبي، وسوف أتناوله في الجزء القادم).

إن الاختلاف في نوع وشكل ومظهر الحجارة (أو أي مادة أو كائن آخر) يعود إلى الاختلاف في المعلومات التي يخزّنها "البرماج المعلوماتي" Matrix في كلّ منها. فالحجارة المبيّنة في الشكل التالي تختلف بمظهرها لهذا السبب دون غيره.

وإذا أردنا التعبير عنها بشكل متوافق مع الفكرة التي وردت سابقاً في هذا الكتاب، أي مفهوم "المعاني" (أو الشيفرة المعلوماتية)، سوف تبدو كما يلي:



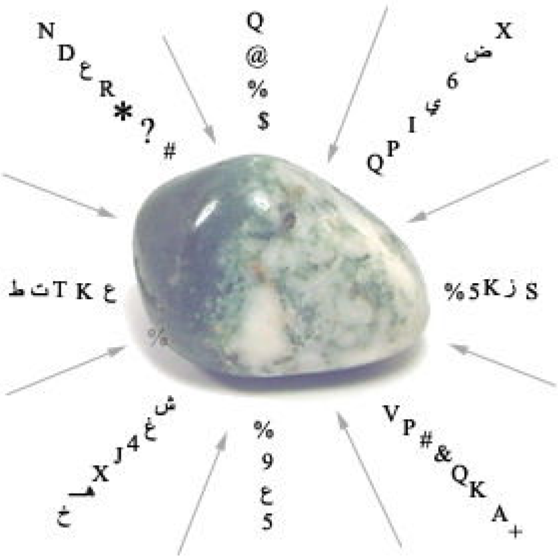
إذاً، فالاختلاف بين الحجارة المبيّنة في الشكل السابق يكمن في اختلاف الأوامر المعلوماتية التي تحدد طريقة اصطفاف ذراتها التي من المفروض أن تتوافق مع نموذج هندسي معيّن. والذي يحدّد هذا النموذج الهندسي الذي تصطفّ وفقه الذرات هو "البرماج المعلوماتي" Matrix المسؤول عن كل منها.



كتل ذرّية متجمّعة بأشكال مختلفة لتشكّل عناصر مختلفة

لكن هناك المزيد بخصوص "البرماج المعلوماتي" Matrix غير ما يتعلّق بالشكل واللون والهيئة التي هو مسؤول عنها. فمثلاً، هو الذي يحدد الخواص المتعلقة بالجاذبية وقوة الإشعاع وغيرها من خواص فيزيائية أخرى تتعلّق بسلوكه أيضاً.

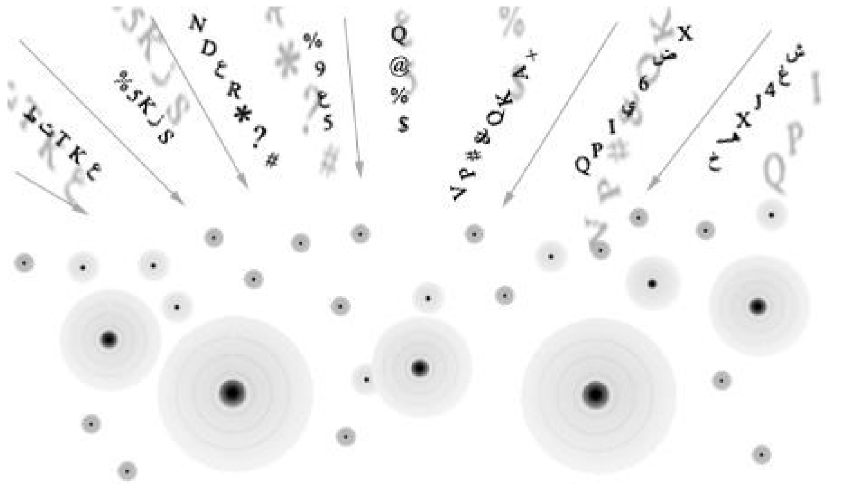
بمعنى آخر، كافة الخواص التي يتسم بها الكائن المتجسّد بصفته المادية هي عبارة عن أوامر تحدد الدور الذي عليه لعبه خلال ظهوره على مسرح المستوى المادي. لكن هناك مسألة مهمة هنا وجب توضيحها. هذا الكائن المادي (حي أو جماد) لا يحمل الأوامر معه خلال وجوده المادي، بل يتلقاها من مصدر آخر يقبع في المستوى التجاوزي. هذا المصدر التجاوزي الذي يصدر الأوامر للمادة المتجسّدة هو ما أطلق عليه "بوهم" اسم "النظام المستتر" implicate order.



كافة الخواص التي يتسم بها الكائن المتجسّد بصفته المادية هي عبارة عن أوامر يتلقاها من مصدر آخر يقبع في المستوى التجاوزي يسميه "بوهم" بـ"النظام المستتر"

أما السبب الذي جعل "بوهم" يتوصل إلى هذا الاكتشاف فكان خلال عمله في مجال البلازما plasma، حيث وجد أنه بينما تكون الإلكترونات في حالة البلازما تتوقف عن التصرّف بالمفرد وتبدأ بالتصرّف وكأنها جزءاً من "كلّ" متصل تبادلياً ببعضه البعض. أي بمعنى آخر، ومن أجل التبسيط، تبيّن أن سلوك الإلكترونات أو استجابتها لتأثير معيّن كان موحّداً، حتى لو طال التأثير قسم منها وليس كلها.

وهذا كان يمثّل لغز يصعب فهمه للوهلة الأولى. لكن إذا نظرت للأمر وفق الفكرة الهولوغرافية سوف يبدو واضح وبسيط. الإلكترونات (أو أي شيء آخر)، مهما كانت المسافة التي تفصل بينها، تتلقى أوامر من مصدر موحّد، وهذه الأوامر لا تأتي على شكل بثّ موجات لاسلكية، بل بفضل إحدى الخواص المميّزة للتركيبة الهولوغرافية للكون، وهي "اللامكانية" non locality. ففي المستوى الذي يعمل فيه النظام "المستتر" (القابع في المستوى التجاوزي للشيء)، لم يعد هناك وجود للموقع. كل النقاط في الفضاء تصبح متساوية مع كل النقاط الأخرى، وما من معنى للحديث عن أن الشيء منفصل عن شيء آخر. والفيزياء تسمي هذه الخاصية بـــ"اللامكان" أو "اللامكانية" non locality.



إلكترونات تتلقى ذات الأوامر المتعلقة بكينونتها أينما كانت في الكون بفعل الخاصية "اللامكانية" لمصدر الأوامر الكامن في "النظام المستتر"

هنا بدأت المسألة تتعقّد بعض الشيء بالنسبة لمن لم يرى الصورة بشموليتها. السؤال التلقائي الذي سيخطر له هو: إذا كان "النظام المستتر" القابع في المستوى التجاوزي يتمتع بخاصية "لا مكانية"، بحيث يجعل كل شيء متساوي مع كل شيء آخر وغير منفصل عنه، لماذا إذاً نرى أشياء مختلفة من حولنا من حيث الشكل

واللون والحجم وغيرها من سمات فيزيائية أخرى؟ ألا يناقض هذا فكرة "البرماج المعلوماتي" Matrix المسؤول عن تجسيد كل شيء قائم بذاته وبصيغة مختلفة عن غيره؟ أين الهوية الشخصية لكل الأشياء بمفردها؟

الجواب على هذا السؤال يتمثّل بكلمتين اثنين: "مجال الواقع" reality-field و"الرنين المتناغم" Resonance. الكون بشكل عام هو عبارة عن "مجال واقع" كامل شامل قائم بذاته. لكن بنفس الوقت، هو مؤلف من مجالات واقع مختلفة تمثّل الأشياء والفصائل اللامتناهية المتجسّدة في رحابه. إذا أخذنا الإلكترون مثلاً، فهو ينتمي إلى مجال واقع يشمل كل الإلكترونات في الكون (كما النبتة التي تنتمي إلى فصيلة محددة مثلاً، والتي هي بذاتها تمثّل أيضاً مجال واقع يشمل هذا النوع من النبتة بالتحديد). وهذا بالتالي يجعل كل الأشياء التي تنتمي إلى نوع (أو فصيلة) واحد تحوز على "برماج معلوماتي" Matrix واحد يجمع بينها، وهو الذي يجعلها موحّدة من ناحية الخواص والمظهر وغيرها من سمات وخواص.

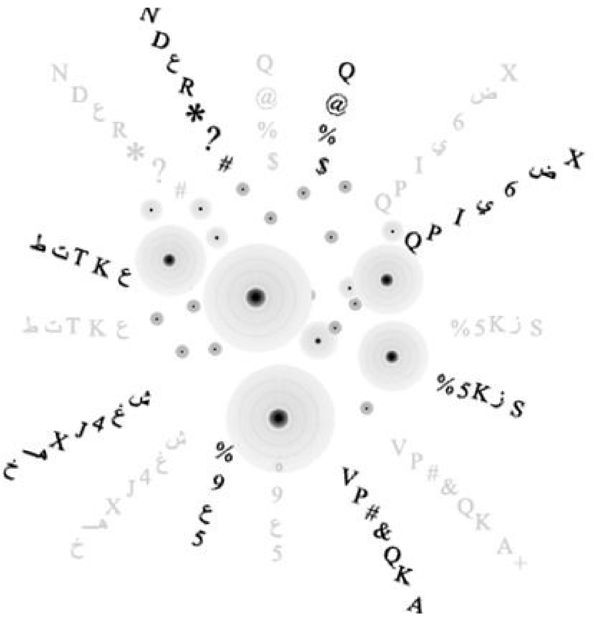
أما طريقة توزيع هذا البرماج المعلوماتي الموحّد على كافة الأشياء المنتمية إلى نفس النوع في الكون، فتتمثّل بــ"الرنين". إذاً، فالرنين المتناغم لم يوجد من أجل أن نستمع إلى الراديو ونتمتع بأغاني الإذاعات ومشاهدة الأفلام عبر الأقمار الصناعية فحسب، بل خُلق أصلاً لإتمام عملية التواصل "اللا مكاني" بين الأشياء المنتمية إلى نوع واحد.

على هذا المبدأ بالذات اعتمد عالم الأحياء "روبرت شيلدريك" خلال خروجه بنظرية "الرنين المورفوجيني" Morphic Resonance القائلة بأنه عندما يتعلّم الكائن الحيّ تجربة جديدة، نجد أن هذه التجربة تنتشر (تخاطرياً) بين كافة الكائنات المنتمية إلى نفس الفصيلة. وهذا التأثير يغطي كامل الطيف المتدرّج للكائنات بما فيه الفيروسات والخلايا. وهذا لا يقتصر على الكائنات فحسب بل على الجماد أيضاً، حيث عند معالجة الكريستال بطريقة معيّنة لم تكن ممكنة سابقاً، نجد أنها تصبح أكثر إمكانية وقابلية الحصول لدى كافة الكريستالات على وجه الأرض.

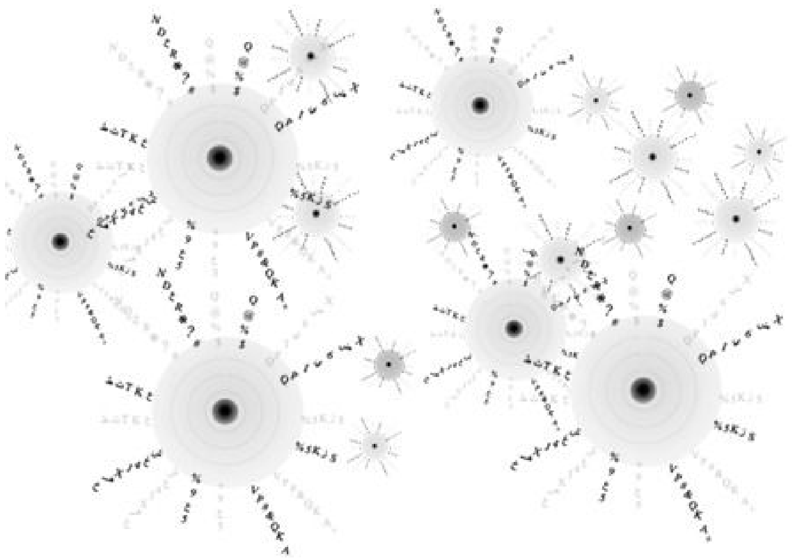
إذاً، السبب الذي يجعل الشيء المتجسّد مادياً يتشابه مع أعضاء فصيلته ويختلف عن الفصائل الأخرى هو الرنين المعلوماتي الذي يغطي كامل الفصيلة منفرداً بمعلومات خاصة بها. بمعنى آخر، إذا أخذنا مثال الحجارة، نرى أن الاختلاف في نوعها وشكلها ومظهرها (أو أي مادة أو كائن آخر) يعود إلى الاختلاف في المعلومات التي يتلقاها كلّ نوع أينما وجد في الكون. وهذه المعلومات يتم بثّها (عبر الرنين) من مصدر واحد وهذا المصدر يقبع في المستوى المنطوي (الباطني) للوجود، وهو ذاته "النظام المستتر" implicate order.

رغم أن الأمر بدأ يتوضّح قليلاً، إلا أنه لازال مائعاً وضبابياً. إذا كانت كل الأشياء المنتمية لفصيلة واحدة تستجيب لتأثير تعرّض له عضو واحد من الفصيلة فقط، فلماذا مثلاً لا تتأثر كافة الإلكترونات في الكون نتيجة تحريض كهربائي لإلكترونات معيّنة في موقع معيّن؟ الجواب على هذا السؤال يكشف عن خاصية رائعة أخرى لطبيعة الكون الهولوغرافية، أي هذا يحصل فقط إذا كانت كل الإلكترونات مشتركة بمجال تجاوزي واحد. أي كما هو مبيّن في الشكل التالي:

الأوامر الموحّدة التي تتلقاها كافة الإلكترونات في الكون من المصدر التجاوزي لا تُبثّ على شكل موجات شمولية تغمرها مرّة واحدة، كما في الشكل المقابل.



الأمر في الحقيقة يختلف تماماً. وفقاً للطبعة الهولوغرافية للكون، وبفضل عامل "الرنين المتناغم" الذي يحدث تواصل تبادلي بين كل الأشياء المتشابهة جوهرياً، فإن كل إلكترون له مجاله التجاوزي الخاص، وهذا ما يجعله قابل لأن يخضع لتأثير منفرد بذاته دون أن تتأثّر الإلكترونات الأخرى في الكون. يمكن التعبير عن هذه الحالة الانفرادية من ناحية المعلومات التجاوزية في الشكل التالي:

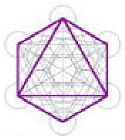


كل إلكترون له مجاله التجاوزي الخاص الذي يحدد كينونته الوجودية العامة، وهذا يمكّن الإلكترون أن يخضع لتأثير معيّن دون غيره من الإلكترونات، لكنه مع ذالك يبقى محافظاً على خواصه الجوهرية كباقي الإلكترونات الأخرى.

ملاحظة: استخدمت مثال الإلكترون خلال شرح الأفكار السابقة من أجل سهولة استيعاب الموضوع. فالإلكترون يمثّل جسيم منفرد ومجرّد، بينما الأشياء الأخرى الأكبر حجماً (كالحجارة مثلاً) تتألف من عدة عوامل وقوى وتأثيرات تدخل في تكوينها خلال تجسيدها المادي. بالإضافة إلى أن كل شيء مادي في الكون يتألف من إلكترونات أصلاً، وتختف بنيتها حسب اختلاف طريقة اصطفاف لإلكترونات وفق هيكل هندسي معيّن.

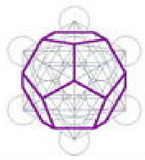
الاختلاف بين كافة المواد الصلبة يكمن في طريقة توزيع الإلكترونات لتشكّل هيكلها البنيوي. وهذا الاختلاف في مظهر الأشياء يعود للأوامر المعلوماتية التي تحدد طريقة اصطفاف جسيماتها التي من المفروض أن تتوافق مع نموذج هندسي معيّن. هذه حقيقة معروفة في مجال الكيمياء والفيزياء. وحسب التعاليم السريّة، فإن اصطفاف الجسيمات، مهما اختلفت الأشياء، تحصل وفق خمسة أشكال ثلاثية الأبعاد تُسمى "المجسمات الأفلاطونية" Platonic Solids. هذه المجسمات الخمسة، مع كافة صيغ تركيبها ببعضها، تخلق كافة الهيئات المتجسّدة في الكون، إن كانت تابعة لكائنات حيّة أو جامدة على السواء. (تحدثت عن المجسمات الأفلاطونية في إصدار سابق، كما سوف أتناولها في سياق آخر بالجزء الثالث).

هرمين "ثلاثي سطوح"
St.Tetrahedrons

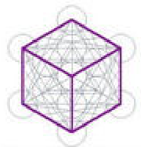


مجسّم ثماني السطوح
octahedron

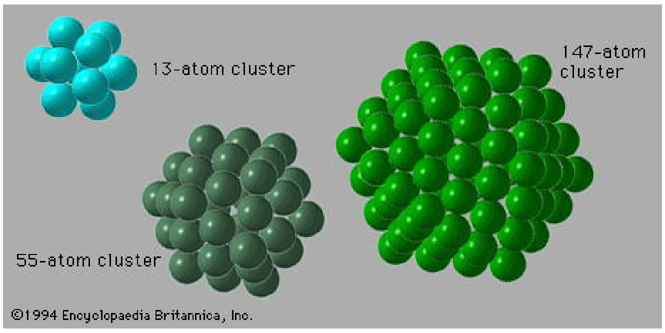
ذو العشرين سطحاً
icosahedron



ذو ألاثني عشر سطحاً
dodecahedron



سداسي السطوع
hexahedron



الكتل العنقودية الذريّة لكافة الأشياء تجتمع ببعضها بالتوافق مع المجسمات الأفلاطونية، وهذا الاختلاف في الهيئة الهندسية للكتل الذرية التي تتألف منها الأشياء يجعلها تبدو متنوعة ومختلفة عن بعضها.

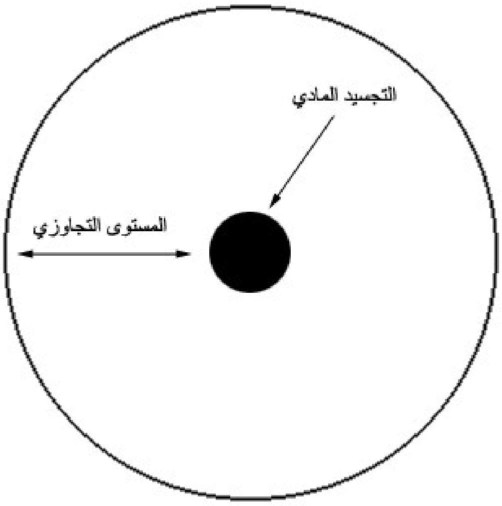
لمعلوماتك: في هندسة الذبذبة، نجد أن جميع المواد تنساق مع تيارات الضغط الجارية لتتجمّع عند نقاط أو خطوط الشكل الهندسي. وهذا يشبه ظاهرة جعل برادة الحديد تصطفّ وفق خطوط المجال التابع للمغناطيس، فينتج من ذلك ظهور الشكل الهندسي للمجال المغناطيسي بطريقة تجعله مرئياً. هذه أبسط طريقة لشرح طريقة تكتّل الذرّات الأيثرية عبر اصطفافها وفق خطوط هندسية معيّنة. الكتلة العنقودية المكروية هي بكل بساطة عبارة عن مجموعة ذرّات أيثرية aetheric atom (دوامات) ذات بنية هندسية كاملة، والذي يحدّد شكلها الهندسي هو وتيرة ونوع الذبذبة التي تتعرّض لها. وليس القطبية الكهربائية التي نراها في مفهوم الإلكترونات والبروتونات خلال تفسير العلم المنهجي للبنية الذرية.

إذاً، كل شيء مادي في الكون يتألف من إلكترونات، وهي مصفوفة ضمن هياكل هندسية معيّنة (مجسمات أفلاطونية) تحدد شكلها ومظهرها وجوانب أخرى من خواصها الفيزيائية. هذه الحالة تؤكّد فكرة أن الإلكترونات، رغم أنها تشترك جميعاً بذات المعلومات التي تحدد هويتها (كإلكترونات قائمة بذاتها) لكن مع ذلك، يمكن لكل مجموعة أن تخضع لتأثير مختلف مما يجعلها تصطفّ وفق ترتيبات مختلفة. وهذا يجعلنا نستنتج بأن المواد الصلبة هي عبارة عن أجسام مركّبة لأنها تتألف من عدة قوى وتأثيرات تشترك في تكوينها.

ملاحظة: إن استخدامي لكلمة "إلكترونات" خلال شرح الأفكار لا يعني بالضرورة أنني أقصد ذلك "الإلكترون" المألوف علمياً (بما يحمله من أوصاف وخواص فيزيائية وكهربائية)، بل أتكلّم عن "جسيم" يشكّل أصغر تجسيد مادي في الكون، وأسميته "إلكترون" لسهولة الفهم. لقد تحدثت في إصدارات سابقة عن رأيي بخصوص الذرّة (التي تميل إلى كونها "دوامة أثيرية) وهو مختلف تماماً عن النظرة الشائعة اليوم. وهذه الفكرة أيضاً ستتوضّح جيداً في الجزء القادم.

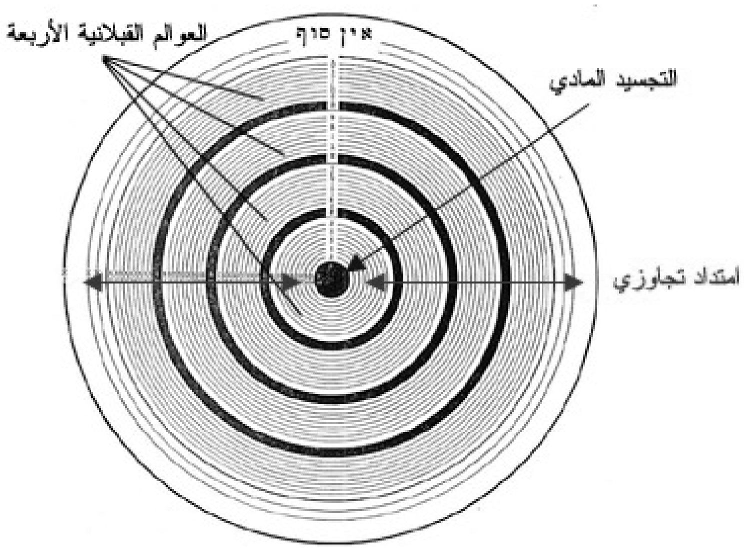
التأثيرات التي تدخل في تكوين الجسم المادي

يبدو أن الأوامر التي تحدد الشكل الهندسي للبنية الذرية للأشياء تنتمي لمصدر واحد من بين مجموعة كبيرة من المصادر الأخرى التي تتعاون في تكوين الشيء. خلال حديثي عن الامتداد التجاوزي لجسم معيّن، قمت بتصويره على أنه مؤلف من طبقة واحدة، وهذا طبعاً لسهولة الفهم، لكنه في الحقيقة مؤلف من عدة طبقات أعق وأعمق إلى أن يصل حسب التعاليم السريّة إلى ٤٠ طبقة. وكل طبقة تمثّل تأثير تجاوزي معيّن يحدد إحدى الجوانب التجسيدية لكينونة هذا الشيء المادي.



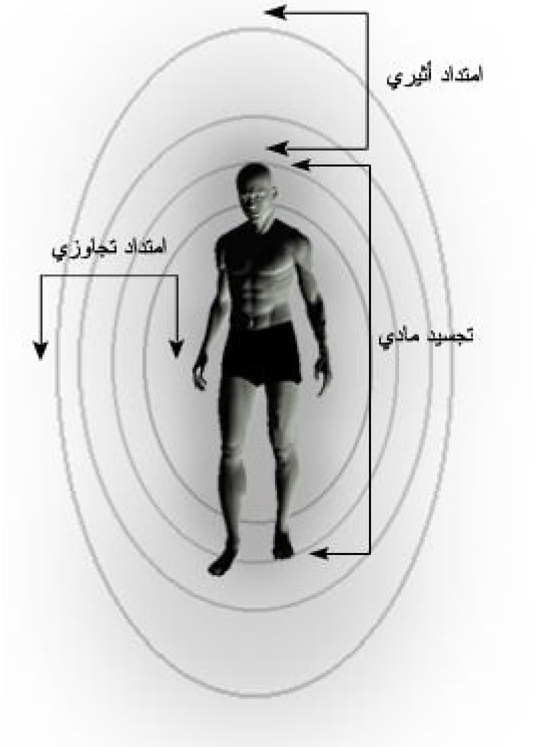
تحدثت عن الامتداد التجاوزي بصفته مؤلف من طبقة واحدة لسهولة الفهم

لكن حسب الفلسفة القبلانية، والتي سنشرحها في الجزء التالي، تتألف عملية التجسيد المادي من أربعة دوائر رئيسية في المخطط القبلاني للعوالم الأربعة، وكل من هذه الدوائر مؤلفة من عشرة دوائر متدرّجة، والتجسيد المادي لم يحصل سوى في المرحلة الأخيرة، كما معبر عنه في الشكل التالي.



المخطط القبلاني للعوالم التجاوزية الأربعة و مؤلف من ٤٠ طبقة

الامتداد التجاوزي للإنسان



لقد بدأت بالكلام عن الامتداد التجاوزي للأشياء الجامدة (غير الحية) بسبب بساطتها بالمقارنة مع الكائنات الحيةّ والتي تتصف بالتعقيد الشديد، ومن أجل توضيحها يتطلب الأمر التعرّف على مواضيع إضافية. ففي حالة الأجسام الجامدة، غالباً ما تتكون بنيتها المادية من مجموعة قليلة من العناصر المركبة وبتالي تُعتبر بسيطة. أما في حالة الكائنات الحيّة، فهي تتألف من ملايين العناصر المُركبة وبالتالي فهي فائقة التعقيد وتتطلب المزيد من التوضيح والشرح من أجل تفسير أداء برماجها البايومعلوماتي.

ذكرت سابقاً أن البرماج البايومعلوماتي MATRIX وهو مجموعة من المعلومات والمعطيات التي زُوّد بها كل كائن (إنسان أو حيوان أو نبات..) بطريقة معيّنة

وفريدة تميّزه عن غيره من الكائنات (حتى بين أعضاء الفصيلة الواحدة). هذا البرماج البايومعلوماتي (الشخصي) يشكّل جزء من برماج بايومعلوماتي أكبر، ويزداد حجم وشمول البرماج كلما ارتقينا مستويات إضافية إلى الأعلى.. حتى نصل في النهاية إلى مستوى مطلق يشمل الكون وما وراءه من أبعاد متعددة.

سوف أتحدث عن البرماج البايومعلوماتي في الجزء القادم التزاماً بسياق المواضيع المتتابعة بالضرورة.

لكن بنفس الوقت، وبما أنه ذو طبيعة تراتبية، أي من مستوى أعلى وأشمل إلى مستوى أدنى منفرد بالتسلسل التدريجي، فبالتالي لا يتوقّف عند هذا المستوى المألوف للكائن بل يتدرّج نزولاً إلى أصغر ذرّة من بنيته الجسدية. كل من هذه المستويات تمثّل برماجاً بايومعلوماتياً قائماً بذاته. رغم أنه يشكل في النهاية جزءاً لا يتجزأ من منظومة بايومعلوماتية كاملة متكاملة تسير وفق خطة كوانية واحدة شاملة مما تفرض التناغم على مستوى أعلى.

وبناءً على هذه الفكرة نستنتج بأنه حتى على مستوى البرماج الشخصي للكائن، هناك المزيد من التدرّج نزولاً حتى يصل إلى مستوى الخلايا ويتجاوزها في الصغر. بمعنى آخر، حتى كل خلية من خلايا الجسم تحوز على برماج بايومعلوماتي خاص بها. وهذه البرماجات البايومعلوماتية المنفردة التابعة لكل خلية تتدرّج صعوداً لتشكّل برماجاً بايومعلوماتياً شاملاً لمنظومة الخلايا في الجسم. فخلايا الدم الحمراء لها برماجاها الخاص، والخلايا البيضاء لها برماجها الذي يجمعها وينظّم أدائها.. وهكذا.

لكن السؤال المهم الذي وجب طرحه هو: طالما أن لكل عضو أو حتى خلية من الجسد البشري هناك منظومة بايومعلوماتية خاصة مسؤولة عن أدائه، فكيف يحصل التوفيق والتناغم والتنسيق بينها جميعاً بحيث تخضع لمنظومة بايومعلوماتية مركزية شاملة وكاملة تابعة للجسم؟ ما هو هذا الكيان العاقل والمبدع الذي يدير هذه العملية المعقّدة جداً في كل إنسان على انفراد والتي لا يمكن للعقل البشري

(الواعي) إنجازها بمفرده؟ لكي أوضّح هذه الفكرة جيداً، سوف أطرح السؤال التالي: عندما ينام الإنسان، ينام معه عقله الواعي أليس كذلك؟ لكن رغم ذلك، فضربات القلب لديه تستمر بانتظام، وكذلك جهاز التنفّس، وأيضاً نظام الدم والمناعة وباقي الأعضاء والأنظمة الجسدية الأخرى تحافظ على توازن أداءها. فمن المسؤول عن هذه العملية التلقائية (الأوتوماتيكية)؟! هذه الحالة وحدها تكفي لأن تجعلنا نسلّم بوجود عقل خفي يدير هذه العملية في أجسادنا. وهذا الكيان العقلي الخفي هو ذاته الذي أصبحوا يشيرون إليه بالعقل الفضائي الباطني.

سوف أتحدث عن العقل الفضائي الباطني في الجزء القادم التزاماً بسياق المواضيع المتتابعة بالضرورة.

علاقة الوعي بالمادة

يعتقد "بوهم" بأن "الوعي" هو أحد الأشكال المرهفة من المادة، وبالتالي فالأسس التي تجمع العلاقة بينهما لا تقبع في مستوى الواقع الذي نحن فيه، بل في مستوى أعمق.. في النظام المستتر implicate order.

كما يشرحها "بوهم"، إن قدرة "الهيئة" لأن تكون مفعمة بالحيوية هي أكثر الخواص المميّزة للعقل، وقد أصبح لدينا شيئاً شبه عقلي تجلى بوضوح في الإلكترون وتصرفاته خلال الاختبارات. وبشكل مماثل أيضاً، يعتقد "بوهم" بأن تقسيم الكون إلى أشياء عاقلة وأشياء غير عاقلة هو أمر عديم المعنى أيضاً. فالمواد الحيّة والجامدة هي مندمجة في نسيج واحد، والحياة أيضاً هي منطوية ضمن "كليّة" الكون. حتى الصخرة هي حيّة بطريقة ما، يقول "بوهم". فالحياة والعقل هما حاضران ليس في كل المواد فحسب، بل في الطاقة، الفضاء، الزمن،.. في نسيج الكون بكامله، وكذلك الحال مع كافة الأشياء الأخرى التي نفصلها عن الهولوغرام الكوني الشامل ونعتبرها خطئاً بأنها "أشياء منفصلة قائمة بذاتها". بمعنى آخر،

بالرغم من حجمه العملاق وصلابته الظاهرية، الكون ليس موجوداً بذاته ولذاته، بل هو مولود من شيء ما، وهذا "الشيء" هو أعظم وأكثر هولاً ومهابة بحيث يُعجز وصفه. وبكل تأكيد، كافة الدلائل تشير إلى أن هذا كيان الشمولي العظيم هو عاقل.

إذاً، "الوعي" و"المادة" يمثلان مظاهر مختلفة للشيء الجوهري ذاته، وهذا الشيء تأصّل من أعماق النظام المستتر implicate. وإحدى الدلائل التي تشير إلى هذه الحقيقة هي الظواهر الاستثنائية بأنواعها المختلفة، خصوصاً تلك التي تخصّ تأثير العقل على المادة ويشار إليها بـــ[PK]. نحن لا نستطيع استيعاب الخطة الشمولية المرسومة للكون وما يظهره في سلوكه وتجسيداته، لكن من خلال تفحّص ظاهرة الـــ[PK] والطريقة التي يؤثّر فيها العقل على المادة، ربما نستطيع حينها استنتاج بعض من تفاصيل الآلية التي يتبعها العقل الكوني خلال تحكمه بهذا الكون الكبير وما يشمله من أشياء لامتناهية. بعد قراءة الحقائق الواردة في الكتاب لم يعُد مستغرباً فكرة أنه في هذا الكون الهولوغرافي، الوعي يتخلّل كال العالم المادي، و"المعاني" meaning لها حضور فعال في كلا العالمين المادي والعقلي. وبناء على هذا الأساس، يمكن للـــ[PK] أن يتجسّد إذا اجتمعت المجريات العقلية لفرد واحد، أو مجموعة أفراد، لتركّز على المعاني التي تتناغم مع تلك المعلومات التي تحرّك المجريات الأساسية لأنظمة المادة والمسؤولة عن تجسيد حالة الـــ[PK].

الميزة المذهلة التي يتمتع بها الوعي لدينا هو أنه يتفاعل مع أي شيء نستهدفه بتفكيرنا. وكلما زادت درجة التركيز، زاد نشاط هذا التفاعل وتأثيره على ذلك الشيء. هذه الحقيقة ليست نظرية علمية، ولا أطروحة قدمها أحد العلماء، بل ظاهرة تجسّدت بوضوح على أرض الواقع.

رأينا في الكتاب كيف لاحظ العلماء بأن المرّة الوحيدة التي تتجسّد فيها "الكمات" على شكل جسيمات هو عندما ننظر إليها! بينما في الأحوال العادية تتصرّف كموجات. أي عندما لم ننظر مباشرة إلى الإلكترونات مثلاً، تكشف التجارب بأنها

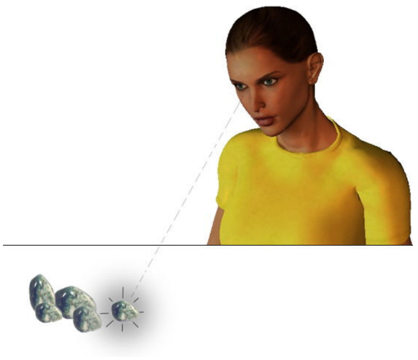
تتصرف دائماً كموجات. استطاع الفيزيائيون استخلاص هذه النتيجة بعد أن صمموا استراتيجيات ذكية تمكنهم من معرفة كيف ومتى يتصرّف الإلكترون عندما لم يُنظر إليه أو يُراقب.

فظاهرة الـــ[PK] هي عبارة عن "رنين متناغم" للمعاني تنتقل من العقل إلى الشيء المستهدف (أي حصول تخاطب بينهما). وهناك سبب يجعل المادة المستهدفة تتأثّر بعينها دون سواها خلال الـــ[PK]، مثل الرفع في الهواء، وهو عامل "توجيه الانتباه" الذي يلعب دوراً مهماً في العملية. وتوجيه الانتباه هو الذي يحدث الرنين بين العقل والهدف. وهذا الرنين هو الذي يجعل الشيء المستهدف منفرداً بذاته دون غيره في تلقي الأوامر العقلية الموجّهة إليه.

[١]

تركيز الانتباه على حجر بعينه

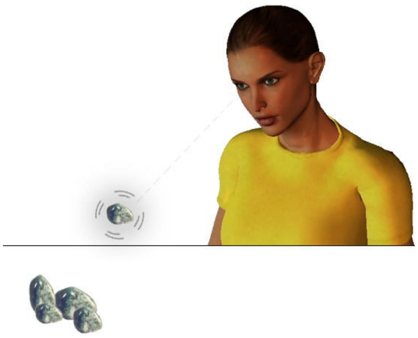
(حصول رنين متبادل بين الوسيط والحجر)



[٢]

إخضاعه لتأثير العقل

(إجراء تغيير معلوماتي لجاذبية الحجر)



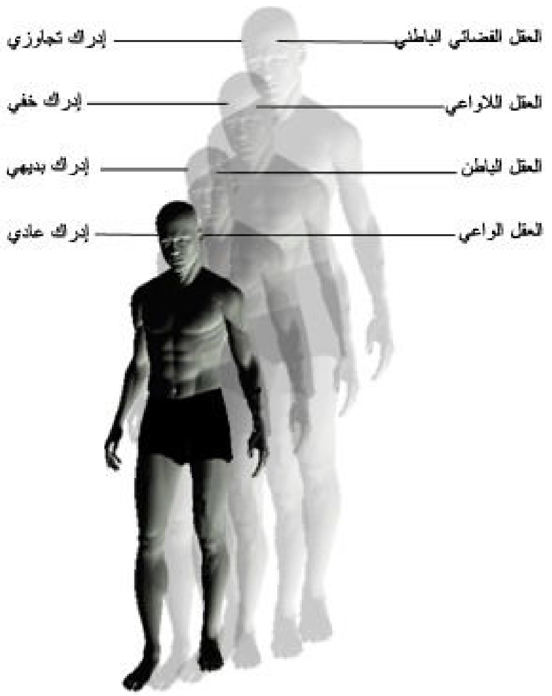
السبب الذي يجعل حجر واحد يتأثّر بعقل الوسيط دون غيره من الحجارة المنتمية لنفس النوع هو أنه استُهدف حصراً بانتباه الوسيط

هناك عامل هام وضروري ويُعتبر أساسياً في عملية تأثير العقل على المادة، أو كافة الأعمال الوسيطية بشكل عام. هذا العامل يتمثّل بما نسميه حالات الوعي البديلة Altered states of consciousness. إنها البوابة الذهبية التي تمكّن

العقل الفردي (أو الجماعي) من الدخول إلى رحاب المستوى التجاوزي للمادة لإجراء التعديلات أو التغييرات المرغوبة في النظام المستتر المسؤول عن كينونة الشيء المستهدف. وهذا هو التفسير وراء قدرة العقل على إجراء تعديل أي ظاهرة في العالم المتجلي (كما رأينا) عن طريق التأثير على البرماج المعلوماتي matrix المسؤول عن تجسيدها. ومن أجل فهم الطريقة جيداً سوف نجري شرح مصوّر للعملية، وحينها سنكتشف بأنها ليست معقّدة كما نتصورها. الشرح التالي سيساعدنا على استخلاص مجموعة الأفكار السابقة في صورة واحدة كاملة متكاملة ومن ثم نتمكن من استيعابها بشكل جيّد.

شرح مصوّر

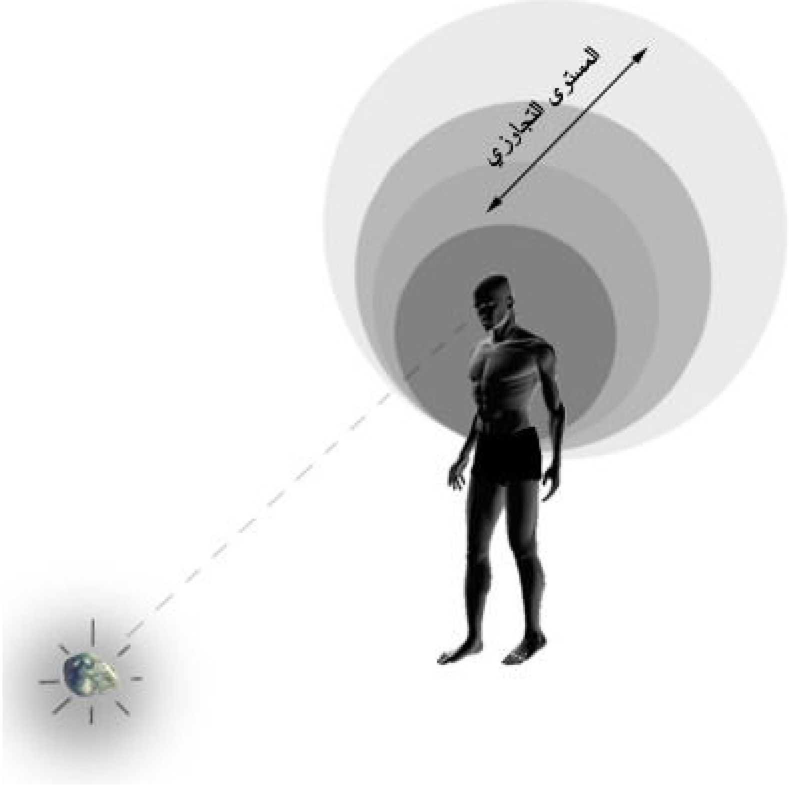
قبل البدء بالشرح، وجب إجراء بعض التعديلات الضرورية في أحد المفاهيم المهمة المتعلقة بالامتداد التجاوزي للإنسان & أقسام العقل لديه، حيث اعتدنا على رؤية تشريحه كينونته النفسية بالطريقة المبيّنة في الشكل التالي.



هذه الطريقة المألوفة لتشريح النفس البشرية هي ذاتها التي يتم ذكرها في الدراسات المتعلقة بمواضيع الماورائيات (وأنا شخصياً استخدمت هذا الترتيب لضرورة توضيح فكرة معيّنة). لكن بعد أن تعمّقنا أكثر في هذا الموضوع، لم يعد هذا التشريح مناسباً لما يُطرح من أفكار جديدة. وفيما يلي الصورة التي وجب تكوينها خلال الحديث عن تشريح النفس البشرية، إن كان من ناحية الامتداد التجاوزي أو أقسام العقل.

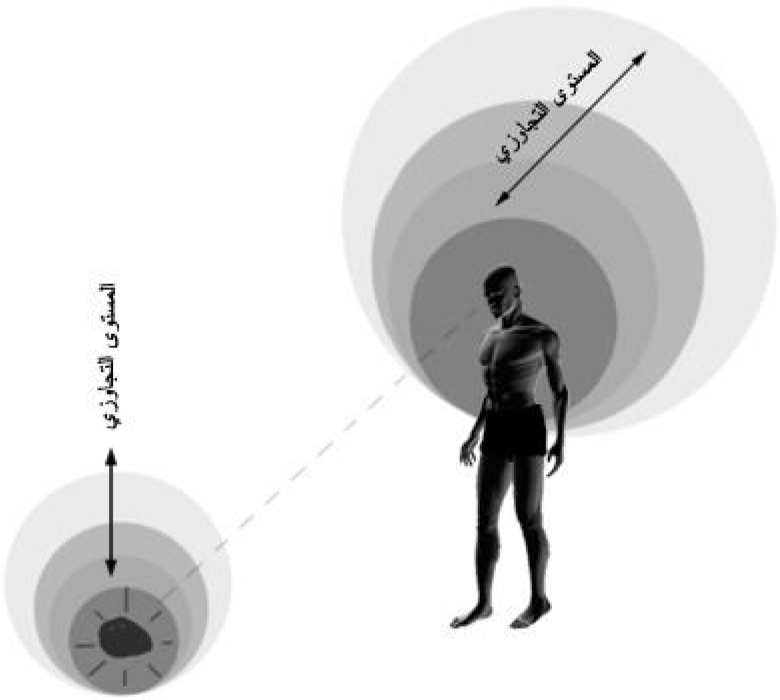
الإنسان وامتداده التجاوزي & أقسام العقل

بعد العودة إلى موضوعنا، سوف نتناول قدرة التأثير على الأشياء بالفكر [PK]، وليس هناك أوضح من مثال الرفع في الهواء لسهولة استيعاب الصور. كما علِمنا سابقاً، من أجل إحداث تغيير في الشيء المستهدف، وجب أولاً توجيه الانتباه إليه (إحداث رنين)، ثم تصوّر النتيجة المرغوبة (رفع في الهواء) ثم الدخول في حالة وعي بديلة من أجل إحداث تغيير في كينونة ذلك الشيء المستهدف. الشكل التالي يبيّن الشخص وهو موجّه انتباهه نحو حجر:



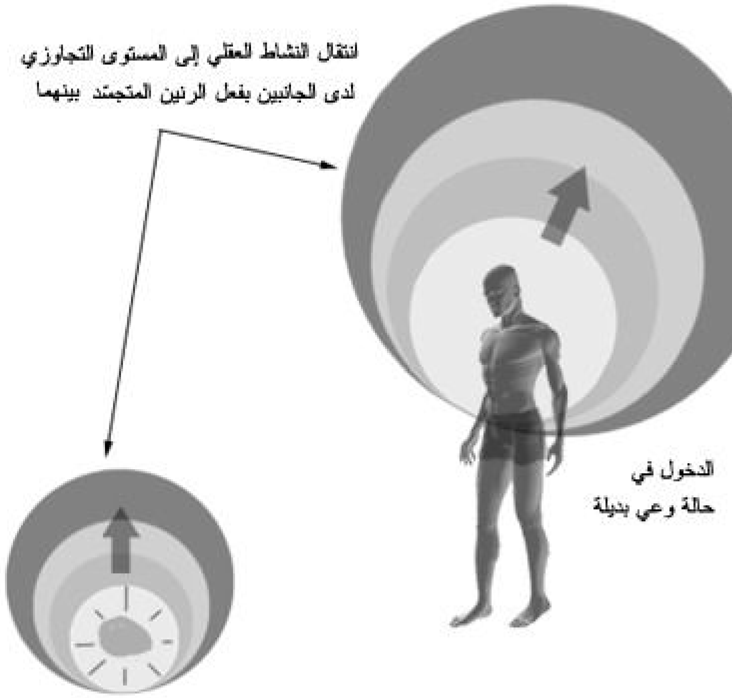
قد يتساءل البعض: يمكننا استيعاب طريقة انجراف عقل الفرد إلى المستوى التجاوزي خلال دخوله في حالة وعي بديلة، لكن كيف يمكنه تحديد موقع البرماج المعلوماتي للحجر هناك في "النظام المستتر" الذي، حسب الوصف، يبدو معقّد جداً ويصعب تميز الأشياء عن بعضها في رحابه اللامحدودة؟

الجواب: أنت لست مضطراً للذهاب إلى أي مكان. وهذه الصورة التي هي مألوفة في الدراسات المتناولة لهذه الظاهرة هي في الحقيقة غير دقيقة أيضاً. مجرّد أن حصل رنين بين الشخص والحجر المستهدف فكرياً، هذا يكفي لأن يحصل اندماج متبادل بينهما، أي إذا انجرف عقل الشخص إلى المستوى التجاوزي، فالحجر أيضاً ينجرف معه إلى ذلك المستوى الباطني. وكلما تعمّق الشخص أكثر، لحق به "روح" الحجر (أي برماجه المعلوماتي) إلى هناك. إذاً، بعد توضيح الفكرة، وجب بالتالي إجراء تصحيح في الصورة السابقة بحيث يبدو الحجر فيها على الشكل التالي:



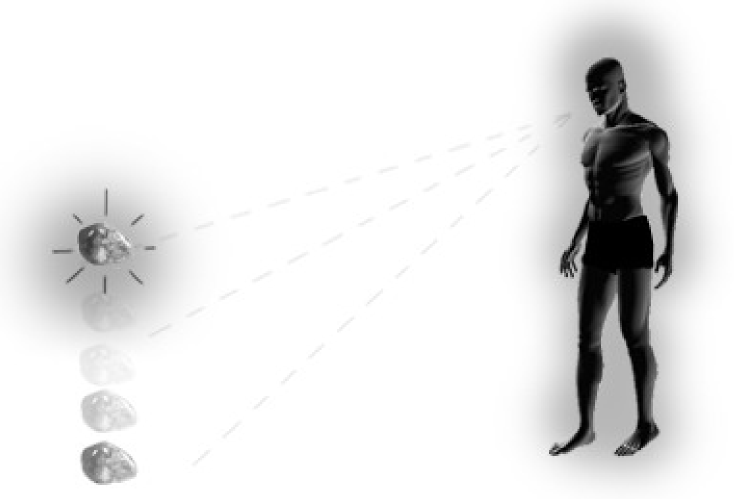
كما أن للإنسان امتداد تجاوزي، للحجر أيضاً امتداده الخاص. وهذا طبعاً ينطبق على كافة الأشياء الأخرى في الكون.

بعد أن ركز الشخص على الهدف وتصوّر النتيجة المرغوبة، يدخل في حالة وعي بديلة. مجرّد أن بدأ يقترب نحو أعماق الوعي البديل سوف ينجرف عقله معه إلى ذلك المستوى التجاوزي. لكن هذا ليس كل شيء، فالحجر، بما أنه أصبح مندمجاً (روحياً) بفعل "الرنين المتناغم"، سينجرف معه إلى ذلك المستوى الباطني حيث يقبع "النظام المستتر". وكلما تعمّق الشخص أكثر، زادت معه قابلية الحجر للاستجابة لإرادته.

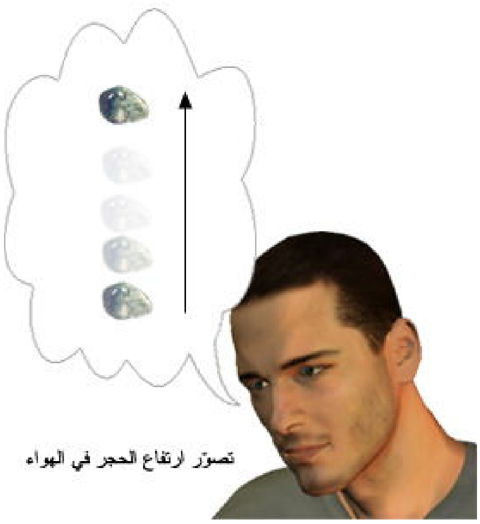


المنطقة المظللة في تدرّجات المستوى التجاوزي للإنسان (المبيّنة في الشكل) تشير إلى المكان الذي أصبح عقله ينشط فيه، تاركاً المستوى الأرضي بشكل مؤقت. لهذا السبب يغرق الوسطاء في غيبوبة عميقة تصل حد الإغماء أحياناً، وهذا لأن عقلهم ارتقى إلى مستويات أعمق من الامتداد التجاوزي. أما بخصوص الحجر، فبما أنه يخلو من عقل ديناميكي كالذي يتمتع به الإنسان، يمكننا التعبير عن "الشيء" الذي يرتقي اندماجاً مع ارتقاء عقل الشخص "بالروح" أو "الكينونة".

مجرّد أن حصل تناغم في "المعاني" بين الطرفين في ذلك المستوى الباطني من الوجود، أي انطباع "صورة الارتفاع" (التي يركّز عليها الشخص) في منظومة المعاني المسؤولة عن كينونة الحجر، أصبح من المنطقي أن ينفّذ الحجر الأوامر دون تردد أو تقصير. فحتى الجاذبية تمثّل منظومة معلومات برمجية قابلة للتعديل، ومجرّد أن حصل التعديل سوف تُنفّذ الأوامر على المستوى الأرضي دون شكّ.



طبعاً، عندما نتحدّث عن برمجة معلومات في ذلك المستوى التجاوزي، هذا لا يعني أنك بحاجة إلى اكتساب خبرة في برمجة الكمبيوتر لتحقيق ذلك، بل كل ما يتطلّبه الأمر هو "تصوّر" النتيجة المرغوبة.



إن ما صوّرته سابقاً يمثّل أفكار مجرّدة، خالية من شوائب الإجراءات المعقّدة التي تحصل على أرض الواقع وتساهم في طمس المبادئ الحقيقية وراء الظاهرة. من أجل توضيح الفكرة بشكل جيّد، يُفضّل زيادة الإلمام بالمواضيع التي لها صلة مباشرة بهذا السياق. وأقصد المواضيع التالية:

الموضوع	*صفحة*
ـ حالات الوعي البديلة	٣١٥
ـ التعزيم	٣١٧
ـ التصوّر	٣٢٠

إذاً، كافة المجريات المسؤولة عن الواقع ليست ملتزمة بقوانين فيزيائية ثابتة، بل قابلة للتغيير. إذا نظرنا للأمر من زاوية أخرى، فإن قدرة "الوعي" على التأثير على هذه المجريات حسب الرغبة يعني أنها ليست ثابتة بل مجرّد برنامج واحد في الكمبيوتر الكوني الشامل، لكن هذا البرنامج يتم تكراره بشكل دائم إلى أن تحوّل لإحدى عادات الطبيعة المستدامة.

وكما ذكرت سابقاً، وفقاً للفكرة الهولوغرافية، المادة أيضاً تمثّل إحدى هذه العادات المستدامة وهي في حالة خلق متجدد على الدوام خلال انبعاثها من أعماق النظام المستتر implicate، كما شكل الينبوع المنبثق من رأس النافورة والذي يحافظ على شكله رغم جريان الماء المتكرّر.

وبالفعل، بما أن الكون والقوانين الفيزيائية التي تحكمه هي أيضاً منتجات هذا التدفّق المستمرّ، فبالتالي، هي أيضاً يمكن اعتبارها عادات تكرارية. من الواضح أنها عادات راسخة بعمق في الحركة الهولوية holomovement (الوجود)، لكن

القدرات العقلية الخارقة تشير إلى أن بعض القوانين التي تحكم الطبيعة، بالرغم من ثباتها الظاهر، يمكن أن تُعطّل أو تُلغى أو تتغيّر تماماً.

إذاً، الطريقة التي تسير فيها المجريات الكونية هي عبارة عن نوع من "عادة مزمنة"، أي نوع من عادات تكرارية. لكن هذا لا يمنع عقولنا من التدخّل في آلية هذه المجريات وإحداث تغييرات فيها (كما حالة PK) وذلك عبر الدخول في حالة وعي بديلة والاتصال بالنظام المستتر للأشياء التي نستهدفها بتفكيرنا.

بالإضافة إلى قدرة العقل على تحريك الأشياء عن بُعد، يستطيع أيضاً أن يمتدّ للمستوى السببي ويعيد برمجة آلة عرض الفيلم الذي خلق هذه الأشياء أصلاً. أي، يستطيع تعديل ليس فقط القوانين الطبيعية، مثل "القصور الذاتي" و"الجاذبية"، بل يستطيع العقل أن يغيّر شكل العالم المادي أو يعيد تشكيله بطرق أكثر وقعاً مما تبديه ظاهرة [PK]. وقد تعرفنا على عدة أمثلة على هذه الحقيقة، كالمناعة ضد النار مثلاً، وغيرها من ظواهر مذهلة استعرضها الجسم البشري.

الإيمان والقناعة الشخصية وتأثيرها على أجسادنا

إذا كان الوعي يستطيع إحداث هذه التغييرات الاستثنائية وفق ظروف خاصة، فما هو الدور الذي يلعبه في خلق الواقع الذي نعيشه في حياتنا اليومية، خاصة ذلك الذي يتعلّق بأجسادنا وحالتنا الصحية؟

إن الفرضية القائلة بأن حالات الوعي البديلة مطلوبة في ظاهرة [PK] من أجل إحداث تغييرات في النظام المستتر implicate، تم إثباتها أيضاً بعد النظر إلى العلاقة الصميمية بين "الإيمان القوي" (أو المعتقد أو غيرها من قناعات شخصية)، وبين القدرات العجيبة التي أظهرها المرضى والنساك وغيرهم من أشخاص. لقد تبيّن أن حالات معيّنة من الوعي تجسّد مناعة حتى ضدّ النار. وما يدعم حقيقة هذا الكلام السابق هو الدلائل العديدة التي يوفرها طيف واسع من الظواهر الخارقة

التي استعرضها الوسطاء أيضاً. جميعهم يدخلون إلى مستويات معيّنة من الوعي البديل قبل تحقيق إنجازاتهم الاستثنائية. وهذه الحالات البديلة من الوعي هي متنوعة، كما أنها متدرّجة إلى مستويات مختلفة من العمق. ويبدو أن "الإيمان القوي" له موقع خاص في أحد تلك المستويات العميقة في النفس البشرية والتي لها منفذ مباشر إلى "النظام المستتر". وعندما أقول "إيمان"، أقصد بذلك ".. قناعة راسخة بخصوص فكرة معيّنة..".

من أجل توضيح الفكرة سوف أتناول مثال "التوجّس من شرب الماء العكِرة". هناك أنواع كثيرة من الهواجس التي تنتاب الأشخاص، لكن أعتقد بأن "هاجس الماء العكِرة" هو الأكثر تعميماً. تصوّر نفسك الآن بأنك مضطراً لشرب مياه آسنة تقبع في إحدى المستنقعات بمنطقة نائية من أدغال أفريقيا مثلاً، ماذا تظن ستكون النتيجة على صحتك؟ في الحقيقة، إن مجرّد التفكير بالأمر يزعجنا، فما بالك القيام به فعلاً. أنا شخصياً شاهدت هذا المنظر أمامي، بالصوت والصورة، حيث خلال إشرافي على إحدى الأعمال في مكان ما داخل تلك الأدغال، وبينما كنت أراقب أحد العمال (من السكان المحليين في إحدى القرى القريبة) وهو واقفاً داخل إحدى تلك المستنقعات والمياه تصل إلى مستوى خاصرته، وكان يزيل الأخشاب والأعشاب المائية منإحدى زوايا المستنقع، وقد شاهدت بعيني كيف كانت أنواع مختلفة من الكائنات شبه المجهرية تسبح ذهاباً وإياباً في تلك المياه القذرة. فجأة رأيت الرجل توقف عن العمل، ثم بدأ يغرف من سطح الماء بيديه ويشرب! كان يغرف من نفس المكان الذي يقف فيه، دون أن يكلّف نفسه بالابتعاد قليلاً حيث الماء لم يتعكّر من حركة العمل. لقد شرب وشرب حتى ارتوى. هذا المشهد أصابني بالغثيان لدرجة الإغماء. أنا واثق من أنه لو اضطررت يوماً إلى الشرب من هذه المياه سوف أصاب بمرض كبير، ومن المؤكّد أنه سيكون أخطر من "الإيدز"!

لكن إذا نظرنا للأمر من زاوية مختلفة، نجد أن ما يعيشه هذا الرجل المسكين (ابن المنطقة) هو مجرّد "مجال واقع" خاص تربى عليه. وهذا المجال الواقع الخاص

مؤلف من منظومة قناعات محددة، ومن بينها نجد تلك القناعة التي تقول له بأن الشرب من مياه المستنقعات ليست مضرّة. بينما نظرتي الشخصية لتلك الماء محكومة بقناعة مختلفة تماماً. أي برنامج الكمبيوتر الذي زُوِّد به يختلف عن برنامجي.

أما طريقة شرح هذه الحالة، فلا تختلف كثيراً عن الشرح المصوّر السابق والذي يتناول "الرفع في الهواء"، لكن مع بعض التعديلات الطفيفة في الصورة. باختصار، يتجسّد مفعول المعتقد أو القناعة الشخصية إذا توفرت ذات المعادلة المطلوبة لإتمام ظاهرة [PK]، أي: توجيه الانتباه + حالة وعي بديلة + التصوّر = تجسّد الظاهرة.

إذا أردنا تطبيقها على حالة "النظرة الخاصة لمياه المستنقعات" المذكورة في المثال السابق، نجد أن هناك قناعتين مختلفتين: أي تصوّرين مختلفين للنتيجة المترتبة من شرب تلك المياه.

إن الاهتمام بشيء معيّن (توجّس من الشيء مثلاً) خلال تفكيرك به، يكفي لأن ينشأ علاقة خاصة معه كل الوقت (أي رنين متناغم). ـــ والقناعة الخاصة تجاه ذلك الشيء تقبع في أعماق معيّنة من الوعي لدى الفرد بحيث لها منفذ إلى المستوى التجاوزي. (وهو نوع من الوعي البديل). ـــ أما التصوّر، فيعادلها الصورة الخاصة التي تقتنع بها بخصوص ذلك الشيء المعيّن. أي تتصوّر النتائج الوخيمة التي تترب من شرب مياه غير مكررّة مثلاً. وهذا ما يتجسّد بالفعل إذا قمت بذلك.

هذه المظاهر الرائعة لكينونتنا التجاوزية، والتي نستعرضها كل يوم لكن دون أن نفطن لها أو ندركها، لم يحاول العلم الحديث أن ينظر إليها بجديّة ويجمع كامل جوانبها وعناصرها المبعثرة ليخرج بمنهج كامل متكامل يمكنّا من الاستفادة منها بطريقة إيجابية. لكن هناك مكان آخر يتم فيه استثمار هذه المزايا الرائعة في

الكائن البشري. التقاليد الشامنية، وبالإضافة إلى تلك الممارسات السوداء الذي نسميها "السحر".

بالرغم من مظاهرها المقزّزة والمتوحّشة أحياناً، إلا أن هذه الممارسة، بصيغتها الأولية، هي عبارة عن عملية ذهنية/إيحائية تتطلب وجود ممارس روحي (دعونا نعتبره "وسيط" طوّر هذا الجانب من قدراته العقلية) ليؤدي الإجراءات اللازمة، بطريقة شعائرية، لإتمام عمل تجاوزي معيّن (كالعلاج مثلاً). غالباً ما تمثّل الإجراءات اللازمة لإتمام العمل التجاوزي ***تلاوة التعاويذ*** أو تكرار التلفّظ بكلمات محددة خلال ***التركيز على الهدف وتصوّر النتيجة المرغوبة التي يُراد تجسيدها فيه***. والشعائر التي تُمارس هي عبارة عن ***تصرفات يقوم بها الممارس خلال التعزيم*** (الذي يشمل التلاوة والتركيز على الهدف وتصوّر الغاية من العمل التجاوزي). وتتراوح هذه التصرفات بين الرقص أو هزّ الرأس أو غيرها من حركات، أو الجلوس بوضعية العبادة (التضرّع أمام صنم معيّن أو التوجّه للإله)، كتابة طلسم أو استخدام أدوات سحرية مثل "الخشخاش" أو الطبلة أو غيرها..

"شاماني" هندي يعالج أحد المرضى عبر الممارسة التجاوزية،
والتي نسميها وفق مفهومنا العام بـــ"السحر"

إن الغاية الأساسية من الطقوس التي يُصنع خلالها العمل التجاوزي (أو السحر) هي تجسيد المعادلة المذكورة سابقاً، والمتمثلة بـــ: توجيه الانتباه (رنين) + حالة وعي بديلة + التصوّر = تجسّد الظاهرة. صحيح أن ما نراه خلال مراقبة تلك الممارسة "البدائية" لا يوحي لنا للوهلة الأولى بوجود أي معادلة من هذا النوع، لكن إذا قمنا بتشريح العملية عبر تفحّصها جيداً، سنتمكن من رؤيتها بوضوح. من أجل استيعاب الأمر بشكل جيّد، وجب التعرّف على كل من موضوع ***التصوّر*** visualization [صفحة ٣٢٠]. ***التعزيم*** incantation [صفحة ٣١٧]. ***وحالات الوعي البديلة*** Altered states of consciousness [صفحة ٣١٥]. أما عامل ***التضرّع*** لكائن غيبي أو كيان مقدّس، الذي هو عبارة عن مجسّم فكري مُبرمج لتحقيق الغاية من العمل التجاوزي، فدعونا نعتبرها في البداية بأنها وسيلة مجدية لعملية "طرح الإرادة" projection of the will، لكنني سأتناولها في الجزء التالي بعد توضيح بعض الأمور المهمة أولاً.

وجب على العناصر المذكورة سابقاً أن تكون حاضرة لتشكّل المناخ المناسب لتجسيد التغيير المطلوب في الهدف. ومن هنا أصبح يميل هذا العمل إلى كونه فنّ بحد ذاته لأن الأمر يعتمد على مهارة الممارس والأساليب التي يستنبطها ليتمكن في النهاية من التنسيق بين هذه العوامل الرئيسية لتحقيق نتيجة مجدية.

حالات الوعي البديلة

Altered states of consciousness

".. نوم الجسد هو اليقضة الرزينة للعقل وإغلاق عينيّ يكشف النور الحقيقي. صمتي مملوء ببراعم الحياة والأمل، ومليء بالخير. كلماتي هي أزهار الفاكهة لشجرة روحي. هذا هو الوصف الصحيح الذي أتلقاه من عقلي الحقيقي.."

هرمز الحكيم

حالة الوعي البديلة هي حالة وعي تختلف تماماً عن حالة الوعي الطبيعيّة التي يتمتع بها الشّخص. يمكن أن تتفاوت هذه الحالة البديلة للوعي من مجرّد حالة شرود ذهني إلى حالة غشية أو بحران أو شبه غيبوبة أو حتى غيبوبة كاملة. وهذا يجعلنا نستنتج بأن هناك درجات متفاوتة للوعي.

حالة الوعي البديلة هي بشكل عام حصول تبدّل في محتوي وأداء الوعي لدى الفرد ويلاحظها الحاضرون. كثيراً ما يظهر الأشخاص في هذه الحالة بأنهم في حالة شبه نائمة تُسمى عامةً بالغشية (أو شبه غيبوبة) trance. من بين التأثيرات بعيدة المدى الملحوظة بعد فترة من دخول النوع النشط من هذه الحالة (البحران أو النشوة الروحية) هو حصول تحوّل جذري في إدراك الشخص لنفسه والبيئة المحيطة به، مما ينتج من ذلك إعادة تعريف شبه دائمة للذات وللعالم والقيم بشكل عام.

هناك أنواع (أو مستويات) من حالات الوعي البديلة، ويتم إحداثها إما ذاتياً أو بواسطة آخرين، لكن ليس جميعها تنتج تأثيرات بعيدة المدى كالحالات النشطة المذكورة سابقاً. بعض المجموعات الدينية تنشد إحداث هذه الحالة من الوعي البديل في أشخاص معيّنين (وسطاء، صوفيين..) بهدف استخلاص منه التبصّر الروحي وتطوير القيم الروحية. أقرب الأمثلة على هذه الحالات البديلة من الوعي هي ما تسمى "التجربة الصوفية" mystical experiences.

في حالة التصوّف mysticism، يمكن لحالة الوعي البديلة أن تكون كاملة أو جزئية. عندما تكون جزئية، يمكن أن تكون مجرّد شعور، وغالباً ما يكون هذا الشعور بشكل عام "اتحاد" أو "اندماج" مع الله أو الكون أو التنوّر أو غيرها من مفاهيم ومصطلحات تشير إلى هذا الكيان الأثيري الكوني الذي يغمرنا. يستطيع المتصوفون إحداث حالة وعي بديلة من خلال الصيام الشديد، الجلوس بوضعيات جسدية مجهدة لفترات طويلة، أو التركيز المُكثّف. وعند دخوله هذه الحالة من الوعي البديل، يصبح المتصوّف غير شاعر ببيئته الفيزيائية بما في ذلك المضايقات الجسدية التي يعانيها. وبدلاً من ذلك، يغوص في رحاب الوحي الوجداني العميق أو يخوض مغامرات عقلية وفكرية استثنائية.

أما في مجال السحر الشعائري، فتُعتبر عملية الدخول في حالة وعي بديلة من العناصر الأساسية لاستنهاض القوى السحرية. يتم ذلك غالباً عبر الخوض في طقوس معيّنة تختلف حسب اختلاف ثقافة السحار ومنهجه السحري. لكن بشكل عام، هذه الطقوس السحرية هي عبارة عن تصرفات يقوم بها الساحر خلال التعزيم (الذي يشمل التلاوة والتركيز على الهدف وتصوّر الغاية من السحر). وتتراوح هذه التصرفات بين الرقص أو هزّ الرأس أو غيرها من حركات، أو الجلوس بوضعية العبادة (التضرّع أمام صنم معيّن أو التوجّه لإله ماورائي)، أو استخدام أدوات سحرية مثل "الخشخاش" أو الطبلة أو غيرها من أشياء تساعده في الدخول بهذه الحالة من الوعي البديل.

يتم الاستعانة بحالة الوعي البديل لدى الشامانيين أيضاً. وهذه الحالة هي ذاتية التفعيل من قبل الشاماني وغالباً ما تُسمى "حالة الوعي الشامانية" shamanic state of consciousness. ويمكن لهذه الحالة أن تتراوح بين نوم خفيف (غشية) إلى غيبوبة كاملة (إغماء)، فيتمكن خلالها الشاماني من رؤية الأشياء أو القيام بمهمات في واقع ماورائي يختلف تماماً عن الواقع المألوف الذي نختبره في حالة الصحوة العادية. وفي هذه الحالة بالذات يستطيع الشاماني إنجاز معجزاته العلاجية إن كانت جسدية أو روحية.

هناك مجموعات شعائرية كثيرة تتناول المواد المخدّرة لإحداث هذه الحالة من الوعي البديل. مع العلم بأن هذه المخدرات قد تكون خطرة جداً ولها تأثيرات سلبية بعيدة المدى.

التعزيم
Chanting

أقصد هنا بكلمة "تعزيم" تلاوة متكررة لأنشودة أو قسم أو تعويذة أو شعر أو آيات أو ما تُسمى في الروحانيات الشرقية "المانترا" mantra. تُستخدم هذه الطريقة في التأمل والشعائر الدينية أو السحرية. يُعتبر التعزيم طريقة بدائية للدخول في حالة وعي بديلة ورفع مستوى الطاقة الروحية أو القوى الروحية. لكن هناك البعض ممن يعتبرها وسيلة مجدية لتواصلهم مع الكيان المقدّس (حسب الاعتقاد أو الثقافة التي ينتمي إليها). يمكن للقوى الروحية المتكاثفة خلال العملية أن تُسخّر لغايات عديدة ومختلفة، إن كانت سحرية أو علاجية.

التعزيم، الذي يُعتبر ممارسة قديمة منتشرة حول العالم، يترافق غالباً مع قرع الطبلة، التصفيق بالأيدي، الخشخشة، أو استخدام آلات موسيقية أخرى مختلفة. هذا النشاط يوفّر الإثارة الوجدانية اللازمة لرفع القوة الروحية إلى مستوى كثيف جداً. وهذا صحيح خصوصاً عندما يُمارس الترتيل من قبل مجموعة من الأشخاص. وفي بعض الأحيان تتنامى هذه الإثارة بدرجة كبيرة بحيث تخلق حالة مسعورة ومتهيّجة من الوعي البديل.

تم توثيق هذه الممارسة بشكل جيّد في اليونان القديمة، حيث قيل بأن الساحرات الإناث كُنّ يصدرن تراتيلهنّ على شكل عواء. فكان الاعتقاد سائداً في تلك الفترة أن الذبذبات الصوتية القوية تعزّز قوة الترتيل. وهذا الاعتقاد استمر بين السحرة والمشعوذين في فترة العصور الوسطى والذين غنوا تعويذاتهم بأصوات قوية.

حتى أن هذه الفكرة بقيت قائمة حتى القرن العشرين بين رجال مثل الساحر الماسوني "أليستر كراولي" الذي اعتقد بأن صوت الترتيل يستطيع التأثير بقوة على الإنسان والكون.

عندما يمارس الترتيل خلال جلسات التأمّل، غالباً ما يُرفق مع استخدام المسابح المنتشر استخدامها بين البوذيين والإسلام والمسيحيين والهندوس.

تحتوي التعازيم على أسماء، كلمات، أدعية، تمائم، أو حتى أشعار، وقد تشمل كلمات غير مفهومة كتلك التي ترد غالباً في الكتب السحرية العربية مثل: "..بهوتر٣ هوتر٣ كوش٣ هتركوش٣ قيوش٣ طوش٣ نفخ٣ آتي٣ أجب يا سيّد.. ألوها٣ العجل٣..".

أما أسماء الإله أو الآلهة، فيُجمع عليها بشكل عام بأنها تمثّل أقوى التعازيم. فقد استخدم السحرة والصوفيين اليهود أسماء الله السريّة مثل "يهوه"، "أدوناي"، و"ألوهيم". وحسب نصوص "الفيدا" المقدسة في الهند، يُعتبر ترتيل اسم الإله أحد الطرق لزيادة التقدم الروحي في عصر الــ"كالي يوغا" Kali Yuga الذي يُعتبر عصر النزاع والنفاق والذي بدأ قبل حوالي ٥٠٠٠ سنة ومن المفروض أن يستمرّ ٤٣٢,٠٠٠ سنة. وهناك عدة تراتيل بوذية وهندوسية تحتوي على الكلمة المقدسة "أوم" Om، وهي تمثّل البراهمان. وهناك التراتيل الإسلامية التي تشمل ذكر أسماء الله الحسنى وهي ٩٩ اسم.

لكن من ناحية أخرى، هناك تراتيل تعتمد، ليس على قدسية الأسماء المذكورة بل على عوامل أخرى مثل الذبذبة الصوتية التي تصدرها الكلمات والوتيرة التي تُلفظ بها. وقد برع بهذه التقنية المتطورة كل من الحضارات الهندية والمصرية القديمة. فالمصريين القدامى آمنوا بأن الكلمات هي قوية جداً بحيث مجرّد لفظها بالطريقة الصحيحة يحقق نتائج ملموسة على أرض الواقع. فضمن السحر المصري القديم،

كان هناك كلمات سريّة معيّنة تُسمى "كلمات القوة" لها تأثير كبير لكن بشرط أن تُلفظ بشكل صحيح واللّحن الصحيح.

هذه الصيغة الأخيرة في الترتيل تُسمى بشكل عام "المنترا" mantra، وهي مشتقة من مصطلح سنسكريتي مركّب هو "مان" (أي العقل) و"ترا" (أي تحرير). ويُعتقد بأن المنترا هي ترتيلة تساعد الفرد في تحقيق غايته المنشودة. فالمنترا حسب الاعتقاد العام مشحونة بقوة ذبذبية خاصة، وبالتالي، فإن ترتيلها أو تأمّلها بصمت (تمتمة صامتة) يساعد الفرد على الدخول مباشرة في حالة وعي بديلة. وفي هذه الحالة الخاصة من الوعي، أصبح بالإمكان التواصل مع الطبيعة الحقيقية للعقل، وهذه العملية معروفة بـــ"اتحاد العقل بالعقل"، أي اتحاد العقل الفردي الخاص بالعقل الجماعي العام أو العقل الكوني.

لقد استخدم السحرة المنترات في ممارسة السحر منذ زمن المصريين والآشوريين القدامى. فكما سبق وذكرت، كانت المنترات تُعتبر "كلمات القوة" واستُخدمت للتواصل مع الكيانات الغيبية وصناعة السحر. فكلمة الـــ"أوم" Om البوذية، والتي تُعتبر مقدسة، هي منترا بحد ذاتها وتُستخدم للتأمّل حيث تكرارها يساعد في خلق قوة روحية كبيرة (لكن بشرط أن تُلفظ بالشكل الصحيح).

في القرن العشرين، ابتدع الساحر الماسوني "أليستر كراولي" مانترا خاصة هي الـــ AUMGN وتُلفظ بالعربية "أومغن". فبالنسبة لكراولي، هي تعبير لمنترا الـــ"أوم" Om التي اعتبرها الصيغة السحرية للكون. رأى بأن الذبذبات الصوتية لكلمة AUMGN هي قوية جداً حيث كل ساحر يستخدمها بشكلها الصحيح يستطيع التحكم بالقوى الكونية.

لكن في النهاية، وكما ذكرت سابقاً، فالكلمات المحكية خلال صناعة السحر ليست مهمة بقدر أهمية النيّة المتشكّلة في قلب الساحر. وهذا أيضاً لا يستطيع وحده صناعة السحر إلا إذا اجتمع مع عوامل أخرى تدخل في الطقس السحري.

التصوّر

Visualization

التصوّر، أو التصوّر الخلاق creative visualization كما يشيرون إليه أحياناً، هو استخدام التخيّل بهدف تحقيق غاية معيّنة. والقصد من التصوّر هنا هو التركيز على صورة واضحة للأمر المرغوب في الذهن وكأن الأمر قد حصل فعلاً.. فيحصل ذلك الأمر بالفعل.

لقد تم استثمار هذه التقنية بشكل واسع في الكثير من المجالات، مثل الفنون، الرياضة، الأعمال، الطب، الممارسات الدينية، العلاج النفسي، الأبحاث الروحية، الفنون السحرية والصوفية، التطوير الذاتي.. إلى آخره. وقد عُرف التصوّر الخلاق أيضاً بمصطلحات أخرى مثل "التفكير الإيجابي"، "التخيّل الإيجابي"، "التخيّل الديناميكي"، "الخيال الإبداعي"، "التصوّر"، .. إلى آخره.

لقد أصبح معروف أن للتصوّر (استخدام الخيال) تأثير قوي على نفسيتنا والتي تتصل مباشرة بنظام الشفاء الطبيعي في الجسم. "المخ يتفاعل مع الصور الواقعية كما يتفاعل مع الصور الخيالية" هذا ما توصّل إليه الخبراء مؤخراً. وقد تعرفنا على أمثلة عديدة في الكتاب، خاصة ما حققه الدكتور "و.كارل سيمنتون" O. Carl Simonton في هذا المجال.

معروف منذ زمن قديم جداً بأن قوة الفكر، والخيال، والإرادة تستطيع تغيير الظروف والأحداث والحالات حسب الرغبة. التصوّر الخلاق يستطيع فعلاً مساعدة الشخص على تنظيم الموارد الضرورية لتحقيق هدف أو غاية منشودة. ويُعتقد بأن هذه الطاقة الكامنة تستطيع جذب الحظ أيضاً.

يبدو أن التصوّر الخلاق يصبح فعال جداً لدى الشخص عندما يمارسه في حالة استرخاء وهدوء، مشابه لحالة التأمّل أو الصلاة. بعض الأشخاص يشعرون بأنه

خلال ممارسة التصوّر يُفضّل مناشدة قوة عليا، كيان مقدّس مثلاً، أو النفس الخفية، أو ملاك أو روح مرشدة، وذلك من أجل مؤازرتهم على تحقيق غايتهم المنشودة.

لقد تم نشر هذه التقنية الذهنية (أي التصوّر) في الغرب تحت أسماء مختلفة ومن قبل عدة كُتاب. أحد الكتب الأولى التي اشتهرت بهذا الموضوع هو بعنوان "قوة التفكير الإيجابي" The Power of Positive Thinking (١٩٥٢م) من تأليف "نورمان فنسنت بيل" Norman Vincent Peale، وهو كاهن من الكنيسة الميثودية Methodist church. شجّع الكاتب على عملية مؤلفة من مجموعة من الإجراءات مثل: الصلاة، التفكير الإيجابي، والإيمان بالله. وقد شجّع على استخدام كلمات وعبارات إيجابية مثل "..أنا جميل ومحبوب.."، وكذلك: ".. أنا ناجح..". كان من المفروض أن تُكتب هذه العبارات والتأمّل فيها على الدوام بحيث تصبح جزءاً من وعي الشخص. كان عليها أن تمنح التأكيد والطمأنينة وتساعد على إلغاء أي صورة ذهنية سلبية عالقة في تفكير الشخص.

هناك كتاب آخر بعنوان "علم التحكّم النفسي" Psycho-Cybernetics (١٩٦٠م)، من تأليف الجرّاح التجميلي "ماكسويل مالتز" Maxwall Maltz. يتناول الكتاب التأثير الهائل الذي يخلفه التصوّر الذهني على صورة الذات self-image. يقول "مالتز" في كتابه بأنه لاحظ أن المرضى الذين يعانون من صورة فقيرة للذات لم يستفيدوا كثيراً، أو إطلاقاً، من العملية الجراحية التجميلية. بينما المرضى الذين يتمتعون بصورة عالية للذات مرّوا بمرحلة تحوّل إيجابي بعد العملية الجراحية.

في كتاب "التصوّر الخلاق" Creative Visualization (١٩٧٩م)، الذي ألفه "شاكتي غاوان" Shakti Gawain، يقارن الكاتب عملية التصوّر الخلاق مع "السحر" بكل ما تحمله الكلمة من معنى، مفسراً بأن الطاقة الإيجابية تجذب إليها المزيد من الطاقة. وكلمة "السحر" التي استخدمها "غاوان" بكل ما تعنيه الكلمة، تم تعريفها بنفس الطريقة تقريباً من قبل الساحر الماسوني "أليستر كراولي" الذي قال: ".. السحر هو فنّ أو علم إحداث تغيير ما، وبشكل منسجم أو بالتوافق مع

الإرادة..". في كلا التعريفين يتجسّد السحر فقط كنتيجة لنشاط عقلي. أما زخم هذا النشاط العقلي، فأشاروا إليه بـــ"القوة" أو "الطاقة". والنتيجة هي حصول تغيير أو تغييرات متوافقة ومنسجمة مع إرادة الشخص أو مجموعة الأشخاص الباذلين لهذا النشاط الذهني أو القوة الذهنية.

ربما يتساءل الفرد، لماذا يُربط هكذا نشاط ذهني بالسحر. يكون السؤال مبرر عندما ينظر الفرد للموضوع بناء على التعريف أو الاستخدام الشعبي للمصطلح "سحر". بشكل عام، عندما يسمع أحدهم هذا المصطلح أوّل ما يخطر له صورة الرجل الطويل الهزيل الواقف على المسرح أو في شاشة التلفزيون، مرتدياً بذلته الرسمية والأنيقة ويسحب الأرنب من قبعته الطويلة، أو يقصّ فتاة جميلة داخل صندوق بمنشار، أو غيره من استعراضات مثيرة نسميها ألعاب خفّة تستند على عامل الخداع البصري. يُشار إلى هذا النوع باسم السحر الاستعراضي وليس له علاقة بالسحر الحقيقي.

السحر الذي يتحدث عنه كل من "غاوان" و"كراولي" هو شيء مختلف تماماً. وهو الذي تعتبره جهات كثيرة، خاصة السحرة الشعائريين، بأنه السحر الحقيقي. كل الذين يؤمنون بهذا النوع من السحر، أي الذي يجعل شيئاً يحدث بالتوافق مع رغبة الشخص أو إرادته، يؤمنون بأن الشخص يستطيع تحقيق ذلك من خلال الاستعانة بطاقة روحية كامنة في جوهره. لكن هناك تسليم بواقع معيّن حيث في بعض الأحيان قد لا تكون طاقة الشخص كافية لتحقيق الهدف المنشود أو إنجاز المهمة المرغوبة، وفي هذه الأوقات بالذات يُستعان بالآلهة لتزويده بالطاقة المطلوبة.

الذين يؤمنون بالسحر يعتقدون بأن هذا السحر يصبح قوياً وفعالاً إذا تجمّعت الطاقة الروحية في داخلهم نتيجة التراكم التدريجي. يتزايد تكاثف الطاقة داخل الفرد كما يفعل البخار في طنجرة الضغط. يتركها تتراكم داخله حتى يشعر بأنه لم يعد يستطيع استيعابها أكثر، لكن رغم ذلك يحاول الإمساك بها بقدر ما يمكن. لكن في الوقت الذي يشعر بأنه مناسب، يطلق العنان لتلك الطاقة فتتدفّق منه متوجّهة

نحو الهدف المنشود. هذا ما يحص خلال الطقس الشعائري الذي يضمّ عدد من الأفراد (وليس فرد واحد فقط). وهذه الطقوس تشمل تصفيق الأيدي، الترتيل، الرقص، أو غيرها من ممارسات تساهم في تحفيز الإثارة وتكثيفها داخل المشتركين. فهذه الطريقة تضمن زيادة تدفّق الطاقة النشطة.

في هذه العملية، المتمثّلة بتجميع الطاقة الفعالة وإطلاقها، يكمن العامل الأهم وهو "التصوّر" visualization. فعن طريق التصوّر، يكوّن الفرد صورة ذهنية واضحة وجليّة لما يريده أو ما يرغب حصوله. وهي ليست صورة لما سيحصل في المستقبل، بل صورة لما يرغبه وكأنه قد حصل فعلاً. هذه النقطة الأخيرة تُعتبر مهمة جداً في عملية "التصوّر". وجب أن تكون الصورة الذهنية عن حدث ما أو أمر ما وكأنه قد حصل أو تجسّد بالفعل. والهدف من هذه العملية الأخيرة هو إلغاء أي شكوك في ذهن الفرد عن إمكانية حصول ما يريده، فلهذا السبب يراها وهي حاصلة فعلاً.

جميع المحترفين في العلوم التجاوزية أو الروحانيات بشكل عام (مثل التأمل) يشددون على أهمية قوة الخيال والتصوّر كعامل أساسي في استنهاض اتأثير المطلوب (السحر)، لذلك فإن ممارسة التمارين الخاصة على التخيّل هي عملية مهمة ولها أثر كبير في تطوير قدرة الشخص على القيام بالأعمال الروحية المختلفة. أما التمارين والوسائل الأخرى التي تساعد على تنمية وتطوير القدرة على التخيّل فهي متوافرة بكثرة في الكتب السحرية والطقوس المختلفة المتبعة في جميع أنحاء العالم. لكن جميعها تعتمد على نفس المبدأ، حيث يطلب منك تخيّل أشكال ومجسمات هندسية مختلفة، ثم التقدم بالتمارين إلى مراحل أكثر صعوبة كتخيّل مجسمات معقّدة ثلاثية الأبعاد، ثم تصوّر مشاهد بكاملها مثل تخيّل وجودك في غابة مثلاً حيث وجب الشعور بالبيئة التي تتميّز بها الغابة، بالإضافة إلى سماع العصافير وصوت المياه الجارية في الوادي وغيرها من عناصر داخلة في المشهد. في ما يلي سوف نقوم بتمرين بسيط مشابه للتمارين المألوفة حول عملية التخيّل:

ـ تمرين رقم (١): اقرأ التوصيف التالي بتأنّي ثم حاول تصوّر كل مرحلة تقرأها: تخيّل وجود برتقالة.. هذه البرتقالة موضوعة على صحن لونه أزرق وأنت تريد أكلها.. أغرس أظفرك في قشرتها وابدأ بتقشيرها.. تابع في تقشيرها إلى أن تنتهي منها.. والآن أصبحت القشور متراكمة على الصحن والبرتقالة موضوعة فوقها.. الآن قسّم البرتقالة إلى بروج، وكلما انتهيت من تقسيم برج ضعه على الصحن.. بعد الانتهاء من فصل جميع البروج قم بأكل واحد منها..

إذا لم يسيل لعابك نتيجة عملية التصوّر هذه، وإذا لم تحس بالعصير المنبثق من قطعة البرتقالة، وإذا عجزت عن شمّ رائحة البرتقال المميزة خلال عملية التصوّر، هذا يعني انك لست محترفاً في عملية التصوّر وأنت بحاجة إلى تدريب. حاول القيام بهذا التمرين مرّة ثانية وثالثة. وجب على الألوان أن تكون ساطعة وجلية، والأشكال والمجسمات التي تتخيّلها وجب أن تكون واضحة جداً كما في الحقيقة. خلال المتابعة الدائمة والمستمرة في هذا النوع من التمارين، سوف تصل إلى مرحلة متقدمة في عملية التصوّر.

ـ تمرين رقم (٢): سيبدو هذا التمرين صعباً قليلاً. تخيّل وجود قرص.. نصفه أسود والنصف الثاني أبيض.. ثم تخيّل أنه يدور حول محوره.. تزيد سرعته حيناً ثم تبطئ.. ثم يتوقّف تماماً عن الدوران..

تصوّر أن لونه أصبح أحمر.. لكن خلال دورانه يتحوّل لونه إلى برتقالي.. ثم أصفر.. ثم أخضر.. ثم أزرق.. ثم بنفسجي. بعد الانتهاء حاول تصوّر وجود قرصين بجانب بعضهما البعض يدوران لكن باتجاهات متعاكسة.. وتخيّل أن ألوانهما تتغيّر بالترتيب الذي ذكرته سابقاً لكن تقلّب الألوان يكون متعاكساً في كل من القرصين.

أما المهارات المفيدة الأخرى التي وجب تنميتها فهي التركيز والتحكم بهذه العملية الذهنية. فليس قدرة التصوّر فقط التي وجب تنميتها بل أيضاً القدرة على محو

جميع التخيّلات الجانبية التي تطرأ في ذهنك خلال عملية التصوّر. بالإضافة إلى القدرة على الاستمرار في عملية التصوّر (أي المحافظة على الصورة التي تتخيّلها لفترات طويلة ومنعها من التلاشي)، وكذلك القدرة على تغيير شكل النموذج الذي تتصوّره والتحكم به كما تشاء، ولفترات طويلة حسب رغبتك.

ـ تمرين رقم (٣): يقترح أحد الباحثين طريقة التعداد. وإذا ظهرت فكرة أو أي خاطر آخر خلال التعداد توقف مباشرة عن التعداد وعد إلى التعداد من البداية. إذا توصلت بالتعداد من واحد إلى خمسة مثلاً دون أن يظهر في ذهنك أي خاطر أو فكرة من أي نوع هذا يعني أنك نجحت في هذا التمرين، لكن هذه العملية في الحقيقة هي أصعب مما تتصوّر حيث انه لا بد من أن يخطر في بالك أفكار وخواطر مثل: "هذه عملية سهلة " أو "لقد توصّلت للرقم ثلاثة دون ظهور أي خاطر.." أو ".. إلى أي رقم سأصل وأنا بهذه الحالة؟.." أو خواطر أخرى مشابه.

كل هذه المهارات (الاسترخاء، التصوّر، التركيز) هي عوامل ضرورية جداً في تنشيط العامل الذهني المناسب لممارسة السحر، حيث تصر عليها جميع التعاليم الروحية إن كانت علمية أو سحرية. أما العوامل الأخرى فتمثّل الوضعيات التي وجب اتخاذها، حيث أن عدم الراحة ستعطل العملية وبنفس الوقت الاستلقاء يؤدي إلى النوم. لذلك وجب اختيار وضعية مناسبة لك، بحيث تكون مريحة جداً وبنفس الوقت تبقيك متنبهاً وعدم الانجراف للنوم. وهناك عامل آخر لا يقل أهمية وهو عدم تناول وجبة طعام قبل التمرين مباشرة حيث أن المعدة الممتلئة لا تناسب الأعمال الروحية بجميع أنواعها.

أعتقد بأن الوقت لازال باكراً للخوض في هذه المسائل، فهناك الكثير مما وجب معرفته قبل الوصول إلى هذه المرحلة من التطبيق العملي. لقد أوردت هذه المواضيع بهدف توضيح الصورة. أما المواضيع التي تتعلّق في التطور الجانب التجاوزي للعقل فسوف أذكرها بالتفصيل، ووفق سياق مختلف، في كتاب بعنوان "تحضير العقل للاندماج مع آليات ووظائف القدرات الخارقة".

العلوم التجاوزية

المعرفة المحرّمة

إذا كان ذِكر هذه الممارسة التجاوزية يستحضر صورة المشعوذ الشرير الذي يستخدم السحر الأسود لأذية الآخرين، وغايب عن ذهنكم أي جانب إيجابي يمكن أن تقدمه هذه الممارسة، وجب المعرفة بأن هذا العلم بمفهومه البسيط والنقي هو العلم الروحاني الأرقى والأكثر جوهرية بين فروع الفلسفة الطبيعية. هو متقدم بطريقة صناعته وعملياته الفاتنة إذا توفرت المعرفة والفهم الصحيح لمحتوى الأشياء وفعالياتها الخفية. أي إذا طُبقت القُوى المناسبة على الأشياء المناسبة،

سوف تُنتج التأثيرات العجيبة المرغوبة. لذلك فالممارسين التجاوزيين (المستقيمون طبعاً) هم باحثون مجتهدون وعميقون في الطبيعة. هم يعرفون، بفضل مهارتهم، كيف يحدثون تأثيراً، وهذا التأثير سيبدو بالنسبة للشخص العادي بأنه معجزة.

إنها معرفة استثنائية بكل ما تعنيها الكلمة من معنى، لكن يعود سبب دخولها لعالم الأسرار إلى ملاحقة ممارسيها وإنزال أشدّ العقاب بهم، ونُعت كل من تعامل بها بالمشعوذين والمهرطقين وغيرها من صفات وتهم وإدانات. صحيح أن الدجالين وجدوا بهذه المجالات مرتعاً خصباً، لكن هذا لا يعني أنه لم يعمل بها شخصيات شريفة تُعتبر من أنبل أنواع البشرية وأكثرهم صدقاً وإخلاصاً. لقد مثّلت هذه العلوم في إحدى الفترات العلم المنهجي للحضارات القديمة، أي الأرضية العلمية التي انطلقت منها التكنولوجيا على أنواعها وعلوم الطب والهندسة والزراعة.. إلى آخره.

الشعوذة هي من عمل المشعوذين وهم نوعية معيّنة من الأشخاص، وليس شريحة كاملة من البشر. ليس هناك مهنة تُسمى شعوذة، أي المشعوذين ليسوا متخصصين في مجال قائم بذاته. إنهم أفراد يميلون للخداع والدجل والغدر، وهم موجودون في كافة المجتمعات ومنذ بداية ظهور الإنسان على وجه الأرض. وأصبحوا في عصرنا هذا موجودين في كل الاختصاصات والمجالات الأكثر احتراماً كالطب والمحاماة والهندسة وغيرها من مجالات مهمة في المجتمع. فنحن نقرأ ونسمع عن الفضائح التي تحصل في هذه المجالات كل يوم، جميعنا نرى أبنية ضخمة تنهار على رؤؤس سكانها الآمنين الذين وضعوا كل ثقتهم بيد المهندسين. ونرى تجارة مزدهرة في أيامنا هذه التي تتمثّل بتجارة الأعضاء الجسدية، والمسؤول عنها هو بعض من الأطباء الذين أقسموا اليمين على القيام بأعمال إنسانية لكنهم متواطئون مع العصابات والمافيات الدولية. وهناك الأطباء الذين راحوا يوصفون الدواء الفاسد أو الكبسولات الفارغة لمعالجة المرضى المساكين. وقد سمعنا عن الكثير من المحامين الذين تآمروا على موكّليهم الأبرياء فأوصلوهم لحبل المشنقة أو الحكم المؤبّد مقابل رزمة من الأوراق المالية. وها نحن الآن نرى هذا النوع من

المشعوذين يحتلّون مناصب سياسية محترمة وهم في الحقيقة لا يمارسون سوى سياسة "الطقوس في الظلام". ورغم ذلك كله، فلم نرى الحكومات أو المؤسّسات الدينية أو الاجتماعية أو غيرها، قد أمرت بمنع مهنة المحاماة أو الطب أو السياسة أو غيرها من مجالات رسمية مختلفة بسبب تلك الأعمال الشّاذة التي قام بها بعض الدجالين الذين اخترقوها.

وهذا بالذات ما حصل للحكمة الأصيلة (التي أصبحنا نعتبرها "سحراً") عندما استولى المشعوذون عليها واحتكروها لأنفسهم دون غيرهم. وقد أقاموا جمعيات ومحافل سريّة للمحافظة على هذه المعرفة التي يحتكرونها ضمن دوائر ضيّقة جداً، ومع مرور الزمن، استُخدمت هذه الجمعيات السريّة للسيطرة على الشؤون البشرية العامة والخاصة، حيث ساهمت في إنشاء مؤسسات ومنظمات ذات تركيبة هرمية (تسلسل مناصب) في كافة الميادين العامة بغية الحؤول دون رواج هذه المعرفة وانتشارها بين الناس.

في الوقت الذي يتم فيه تجاهل هذا المجال بشكل شبه كامل، حيث انتُزع من ساحة الحياة اليومية للشعوب عن طريق الحظر والتحريم والتحريف والتشويه والتدمير.. إلى آخره، نرى أن النخبة العالمية المسيطرة كانت ولازالت تستعين به طوال الوقت لمؤازرتها في تحقيق غاياتها المبيّتة. صحيح أنهم أنشؤوا حركات فكرية كثيرة عبر التاريخ ساهمت في إقصاء الفلسفة التجاوزية من ساحة المعرفة الإنسانية وسُحبت تدريجياً من التداول الشعبي بحجة أنها من أعمال الشيطان أو أنها مجال خرافي ليس له أي أساس من الصحة وغيرها من ذرائع، إلا أن النخبة العالمية حافظت على هذه المعرفة طوال الوقت وليس هذا فحسب بل هي تعلم جيداً أن الفلسفة التي تستند عليها هذه المعرفة هي الفلسفة الأصيلة والوحيدة التي يمكنها تفسير وشرح كل أسرار الكون وألغازه.

إذاً، فالممارسة التجاوزية ليست سحر أو شعوذة أو شرّ من أعمال الشيطان، بـل هي معرفة وإلمام كامل بسنن الطبيعة.. إنه منهج علمي كامل متكامل له فلـسفته

ونظرته الخاصة للكون والحياة، والكهنة القدامى الذين تعاملوا به كـــانوا يمثلـــون المجتمع العلمي الرسمي وليس مسوّقين للخرافات كما هي الحال اليوم.

ما ذنب هذا المجال إذا انحدرت استخداماته إلى أهداف شاذة مؤذية وشريرة في الوقت الذي يمكن أن نسخّر عجائبه الاستثنائية لاستخدامات مفيدة لصالحنا؟ أنا أعلم بأن الفرد، بعد أن يطلع على محتويات الكتب السحرية الشعبية وينظر في عناوينها ومواضيعها الشاذة سوف يشعر بالاشمئزاز والقرف، لكن ما ذنب هذا العلم إذا كانت المواضيع التي شغلت السحرة عبر قرون الانحطاط لا ترقى إلى المستوى الذي يرضي اهتمامات الإنسان العصري، إن كان من الناحية الأخلاقية أو العلمية؟

بعد أن تعرفنا على المبادئ الأساسية لهذه الممارسة التجاوزية (ونسيمها خطأً بالسحر) وتوضّح الكثير من الغوامض المتعلقة بها، أصبحنا الآن بحاجة للمعرفة المناسبة التي تمكنا من التعامل بها بشكله السليم. إن كل ما تعرفنا عليه في السابق لا يمثّل علوم تجاوزية بحد ذاتها، بل عبارة عن وصف سريع ومُختصر لبعض الظواهر الطبيعية التي كنا نجهلها وبالإضافة إلى القدرة العظيمة التي نتمتع بها. وبالتالي السؤال هو: كيف نستطيع تسخير هذه الظواهر والقدرات التي اكتشفناها بطريقة سليمة ومناسبة لتحقيق غاياتنا المختلفة. هنا بالذات يدخل دور التعاليم التجاوزية، والتي تمكن الفرد من توظيف وتسخير هذه الظواهر والقدرات بأشكال وصيغ مناسبة وصحيحة. في الحقيقة هناك الكثير من التعاليم الروحانية (ونسميها علوم سحرية Occult knowledge) التي يمكن ممارستها لتحقيق ذلك، وطبعاً، التعاليم القبلانية تُعدّ أهمها وأكثرها فتكاً وتأثيراً.

من خلال الاطلاع على المواضيع المتعلقة بالممارسة التجاوزية، أوّل ما نستنتجه هو أنها تمثّل "معرفة" قائمة بذاتها.. أو مجموعة من العلوم المستندة على منطق معيّن ونظرة معيّنة للطبيعة والوجود بشكل عام. إنها تمثّل فلسفة قائمة بذاتها. وكما نعرف جميعاً، فإن المعرفة بحد ذاتها ليست مضرّة أو مفيدة، بل إنها مجرّد

معرفة، لكن يمكنك تحديد صفتها إن كانت خيّرة أو شرّيرة من خلال طريقة استخدامك لها، حيث يمكن استخدامها بطريقة سلبية أو إيجابية حسب الغاية والهدف. فإذا استخدمت هذه المعرفة بطريقة إيجابية، تكون معرفة مفيدة ولصالح الإنسان، وبالتالي وجب دعمها وتشجيعها. وإذا استخدمت بطريقة سلبية، حينها يترتب على الإنسان محاربتها ومنعها أو تجنّبها على الأقلّ. لكن السؤال الكبير هو، لماذا مُنعت العلوم التجاوزية بالمطلق بحيث سُميت "سحرية" وأُلحق الصالح منها بالطالح، واعتبرت شراً من شرور الدنيا وشعوذة ملعونة من أعمال الشيطان؟..

سوف تكتشف بأن هذا العلم بعيد كل البعد عن ما يعتقده الناس، بل بالعكس، حيث يمثّل حقيقة أكثر سمواً ونبلاً. بعد اطلاعك على الحقائق المتعلقة بهذا المجال، ستكتشف بأن ما نسميه "العلوم التجاوزية" يمكن تعريفها على الشكل التالي:

هي معرفة صحيحة وإلمام كامل بسنن وقوانين الطبيعة، وإتقان التعامل معها بناءً على هذا الأساس

انتهى

مراجع

معظم مواضيع هذا الكتاب مقتبسة (بتصرّف) من كتاب "الكون الهولوغرافي" The Holographic Universe لمؤلفه "مايكل تالبوت" Michael Talbot. ورت فيه المراجع التالية:

1. THE BRAIN AS HOLOGRAM

1. Wilder Penfield, The Mystery of the Mind: A Critical Study of Consciousness and the Human Brain (Princeton, NX: Princeton University Press, 1975).
2. Karl Lashley, "In Search of the Engram," in Physiological Mechanisms in Animal Behavior (New York: Academic Press, 1950), pp. 454-82.
3. Karl Pribram, "The Neurophysiology of Remembering," Scientific. American 220 (January 1969), p. 75.
4. Karl Pribram, Languages of the Brain (Monterey, Calif.: Wadsworth Publishing, 1977), p. 123.
5. Daniel Goleman, "Holographic Memory: Karl Pribram Interviewed by Daniel Goleman," Psychology Today 12, no. 9 (February 1979), p. 72.
6. J. Collier, C. B. Burckhardt, and L. H. Lin, Optical Holography (New York: Academic Press, 1971).
7. Pieter van Heerden, "Models for the Brain," Nature 227 (July 25,1970), pp. 410-11.
8. Paul Pietsch, Shufflebrain: The Quest for the Hologramic Mind (Boston: Houghton Mifflin, 1981), p. 78.
9. Daniel A. Pollen and Michael C. Tractenberg, "Alpha Rhythm and Eye Movements in Eidetic Imagery," Nature 237 (May 12, 1972), p. 109,
10. Pribram, Languages, p. 169.
11. Paul Pietsch, "Shuffle brain," Harper's Magazine 244 (May 1972), p. 66.
12. Kareo K. DeValois, Russell L. DeValois, and W. W. Yund, "Responses of Striate Cortex Cells to Grating and Checkerboard Patterns," Journal of Physiology, vol. 291 (1979), pp. 483-505.
13. Goleman, Psychology Today, p. 71,
14. Larry Dossey, Space, Time, and Medicine (Boston: New Science Library, 1982), pp. 108-9.
15. Richard Restak, "Brain Power A New Theory," Science Digest (March 1981), p. 19.
16. Richard Restak, The Brain (New York: Wamer Books, 1979), p. 253.

2. THE COSMOS AS HOLOGRAM

1. Basil J. Hiley and F. David Peat, "The Development of David Bohm's Ideas from the Plasma to the Implicate Order," in Quantum Implications,

ed. Basil J. Hiley and F. David Peat (London; Routledge & Kegan Paul, 1987), p. 1.
2. Nick Herbert, "How Large is Starlight? A Brief Look at Quantum Reality," Revision 10, no. 1 (Summer 1987), pp. 31-35.
3. Albert Einstein, Boris Podolsky, and Nathan Rosen, "Can Quantum-Mechanical Description of Physical Reality Be Considered Complete?" Physical Review 47 (1935), p. 777.
4. Hiley and Peat, Quantum, p. 3.
5. John P. Briggs and F. David Peat, Looking Glass Universe (New York: Simon & Schuster, 1984), p. 96.
6. David Bohm, "Hidden Variables and the Implicate Order," in Quantum Implications, ed. Basil J. Hiley and F. David Peat (London: Routledge & Kegan Paul, 1987), p. 38.
7. "Nonioeality in Physics and Psychology: An Interview with John Stewart Bell," Psychological Perspectives (Fall-Winter 1988), p. 306.
8. Robert Temple, "An Interview with David Bohm," New Scientist (November II, 1982), p. 362.
9. Bohm, Quantum, p. 40.
10. David Bohm, Wholeness and the Implicate Order (London: Routledge & Kegan Paul, 1980), p. 205.
11. Private communication with author, October 28, 1988.
12. Bohm, Wholeness, p. 192.
13. Paul Davies, Superforce (New York: Simon & Schuster, 1984), p. 48.
14 Lee Smolin, "What is Quantum Mechanics Really About?" New Scientist (October 24, 1985), p. 43.
15. Private communication with author, October 14, 1988.
16. Saybrook Publishing Company, The Reach of the Mind: Nobel Prize Conversations (Dallas, Texas: Saybrook Publishing Co., 1985), p. 91.
17. Judith Hooper, "An Interview with Karl Pribram," Omni (October 1982), p. 135.
18. Private communication with author, February 8, 1989.
19. Renee Weber, "The Enfolding-Unfolding Universe: A Conversation with David Bohm," in The Holographic Paradigm, ed. Ken Wilber (Boulder, Colo.: New Science Library, 1982), pp. 83-84.
20. Ibid., p. 73.

3. THE HOLOGRAPHIC MODEL AND PSYCHOLOGY

1. Renee Weber, "The Enfolding-Unfolding Universe: A Conversation with David Bohm," in The Holographic Paradigm, ed. Ken Wilber (Boulder, Colo.: New Science Library, 1982), p. 72.
2. Robert M. Anderson, Jr., "A Holographic Model of Transpersonal Consciousness," Journal of Transpersonal Psychology 9, no. 2 (1977), p. 126.
3. Jon Tolaas and Montague Ullman, "Extrasensory Communication and Dreams," in Handbook of Dreams, ed. Benjamin B. Wolman (New York: Van Nostrand Reinhold, 1979), pp. 178-79.

4. Private communication with author, October 31, 1988.
5. Montague Ullman, "Wholeness and Dreaming," in Quantum Implications, ed. Basil J. Hiley and F. David Peat (New York: Routledge & Kegan Paul, 1987), p. 393,
6. I. Matte-Bianco, "A Study of Schizophrenic Thinking: Its Expression in Terms of Symbolic Logic and Its Representation in Terms of Multidimensional Space," International Journal of Psychiatry 1, no. 1 (January 1965), p. 93.
7. Montague Ullman, "Psi and Psychopathology," paper delivered at the American Society for Psychical Research conference on Psychic Factors in Psychotherapy, November 8, 1986.
8. See Stephen LaBerge, Lucid Dreaming (Los Angeles: Jeremy P-Tarcher, 1985).
9. Fred Alan Wolf, Star Wave (New York: Macmillan, 1984), p. 238.
10. Jayne Gackenbach, "Interview with Physicist Fred Alan Wolf on the Physics of Lucid Dreaming," Lucidity Letter 6, no. 1 (June 1987), p. 52.
11. Fred Alan Wolf, "The Physics of Dream Consciousness: Is the Lucid Dream a Parallel Universe?" Second Lucid Dreaming Symposium Proceedings/Lucidity Letter 6, no. 2 (December 1987), p. 133.
12. Stanislav Grof, Realms of the Human Unconscious (New York: E. P. Dutton, 1976), p. 20.
13. Ibid., p. 236.
14. Ibid., pp. 159-60.
15. Stanislav Grof, The Adventure of Self-Discovery (Albany, N.Y.: State University of New York Press, 1988), pp. 108-9.
16. Stanislav Grof, Beyond the Brain (Albany, N.Y.: State University of New York Press, 1985), p. 31,
17. rbid., p. 78.
18. Ibid., p. 89.
19. Edgar A. Levenson, "A Holographic Model of Psychoanalytic Change," Contemporary Psychoanalysis 12, no. 1 (1975), p. 13.
20. Ibid., p. 19.
21. David Shainberg, "Vortices of Thought in the Implicate Order," in Quantum Implications, ed. Basil J. Hiley and F. David Peat (New York: Routledge & Kegan Paul, 1987), p. 402.
22. Ibid., p. 411.
23. Frank Putnam, Diagnosis and Treatment of Multiple Personality Disorder (New York: Guilford, 1988), p. 68.
24. "Science and Synchronicity: A Conversation with C. A. Meier," Psychological Perspectives 19, no. 2 (Fall-Winter 1988), p. 324.
25. Paul Davies, The Cosmic Blueprint (New York: Simon & Schuster, 1988), p. 162
26. F. David Peat, Synckronicity: The Bridge between Mind and Matter (New York: Bantam Books, 1987), p. 235.
27. Ibid., p. 239.

4. I SING THE BODY HOLOGRAPHIC

1. Stephanie Matthews-Simon ton, 0. Carl Simonton, and James L. Creighton, Getting Well Again (New York: Bantam Books, 1980), pp. 6-12.
2. Jeanne Achterberg, “Mind and Medicine: The Role of Imagery in Healing,” ASPR Newsletter 14, no. 3 (June 1988), p. 20.
3. Jeanne Achterberg, Imagery in Healing (Boston, Mass.: New Science Library, 1985), p. 134.
4. Private communication with author, October 28, 1988.
5. Achterberg, ASPR Newsletter, p. 20.
6. Achterberg, Imagery, pp. 78-79.
7. Jeanne Achterberg, Ira Collerain, and Pat Craig, “A Possible Relationship between Cancer, Mental Retardation, and Mental Disorders,” Journal of Social Science and Medicine 12 (May 1978), pp. 135-39.
8. Bernie S. Siegel, Love, Medicine, and Miracles (New York: Harper & Row, 1986), p. 32.
9. Achterberg, Imagery, pp. 182-87.
10. Bernie S. Siegel, Love, p. 29.
11. Charles A. Garfield, Peak Performance: Mental Training Techniques of the World’s Greatest Athletes (New York: Warner Books. 1984), p. 16.
12. Ibid., p. 62.
13. Mary Orser and Richard Zarro, Changing Your Destiny (New York: Harper & Row, 1989), p. 60.
14. Barbara Brown, Supermind’ The Ultimate Energy (New York: Harper & Row, 1980), p. 274: as quoted in Larry Dossey, Space, Time, and Medicine (Boston, Mass.: New Science Library, 1982), p. 112.
15. Brown, Supermind, p. 275: as quoted in Dossey, Space, pp. 112-13.
16. Larry Dossey, Space, Time, and Medicine (Boston, Mass.: New Science Library, 1982), p. 112.
17. Private communication with author, February 8, 1989.
18. Brendan O’Regan, “Healing, Remission, and Miracle Cures,” Institute of Noetic Sciences Special Report (May 1987), p. 3.
19. Lewis Thomas, The Medusa and the Snail (New York: Bantam Books, 1980), p. 63.
20. Thomas J. Hurley III, “Placebo Effects: Unmapped Territory of Mind/ Body Interactions,” Investigations 2, no. 1 (1985), p. 9.
21. Ibid.
22. Steven Locke and Douglas Colligan, The Healer Within (New York: New American Library, 1986), p. 224.
23. Ibid., p. 227.
24. Bruno Klopfer, “Psychological Variables in Human Cancer,” Journal of Prospective Techniques 31 (1957), pp. 331-40.
25. O’Regan, Special Report, p. 4.
26. G. Timothy Johnson and Stephen E. Goldfinger, The Harvard Medical Sckool Health Letter Book (Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press, 1981), p. 416.
27. Herbert Benson and David P. McCallie, Jr., “Angina Pectoris and the Placebo Effect,” New England Journal of Medicine 300, no. 25 (1979), pp.

1424-29.
28. Johnson and Goldfinger, Health Letter Book, p. 418.
29. Hurley, Investigations, p. 10.
30. Richard Alpert, Be Here Now (San Cristobal, N.M.: Lama Foundation, 1971). Lyall Watson, Beyond Supernature (New York: Bantam Books, 1988), p. 215.
31. Ira L. Mintz, "A Note on the Addictive Personality," American Journal of Psychiatry 134, no. 3 (1977), p. 327.
33. Alfred Stelter, Psi-Healing (New York: Bantam Books, 1976), p. 8.
34. Thomas J. Hurley HI, "Placebo Learning: The Placebo Effect as a Conditioned Response," Investigations 2, no. 1 (1985), p. 23.
35. O'Regan, Special Report, p. 3.
36. As quoted in Thomas J. Hurley III, "Varieties of Placebo Experience: Can One Definition Encompass Them All?" Investigations 2 no 1 (1985), p. 13.
37. Daniel Seligman, "Great Moments in Medical Research," Fortune 117 no. 5 (February 29, 1988), p. 25.
38. Daniel Goleman, "Probing the Enigma of Multiple Personality " New York Times (June 25, 1988), p. CI.
39. Private communication with author, January 11, 1990.
40. Richard Restak, "People with Multiple Minds," Science Digest 92 no 6 (June 1984), p. 76.
41. Daniel Goleman, "New Focus on Multiple Personality " New York Times (May 21, 1985), p. CI.
42. Truddi Chase, When Rabbit Howls (New York: E. P. Dutton, 1987), p.
43. Thomas J. Hurley III, "Inner Faces of Multiplicity," Investigations 1 no. ¾ (1985), p. 4.
44. Thomas J, Hurley III, "Multiplicity & the Mind-Body Problem: New Windows to Natural Plasticity," Investigations 1, no. ¾ (1985), p. 19.
45. Bronislaw Malinowsld, "Baloma: The Spirits of the Dead in the Tro-bnand Islands," Journal of the Royal Anthropological Institute of Great Britam and Ireland 46 (1916), pp. 353-430.
46. Watson, Beyond Supernature, pp. 58-60.
47. Joseph Chilton Pearce, The Crack in the Cosmic Egg (New York-Pocket Books, 1974), p. 86.
48. Pamela Weintraub, "Preschool?" Omni 11, no. 11 (August 1989), p. 38.
49. Kathy A. Fackelmann, "Hostility Boosts Risk of Heart Trouble" Science News 135, no. 4 (January 28, 1989), p. 60.
50. Steven Locke, in Longevity (November 1988), as quoted in "Your Mind's Healing Powers," Reader's Digest (September 1989), p. 5.
51. Bruce Bower, "Emotion-Immunity Link in HIV Infection," Science News 134, no. 8 (August 20, 1988), p. 116.
52. Donald Robinson, "Your Attitude Can Make You Well," Reader's Diaest (April 1987), p. 75.
53. Daniel Goleman in the New York Times (April 20, 1989), as quoted in Your Mind's Healing Powers," Reader's Digest (September 1989), p. 6.
54. Robinson, Reader's Digest, p. 75.

55. Signe Hammer, “The Mind as Healer,” Science Digest 92, no 4 (April 1984), p. 100.
56. John Raymond, “Jack Schwarz: The Mind Over Body Man,” New Realities 11, no. 1 (April 1978), pp. 72-76; see also, “Jack Schwarz: Probing ... but No Needles Anymore,” Brain/Mind Bulletin 4, no. 2 (December 4, 1978), p. 2.
57. Stelter, Psi-Healing, pp. 121-24.
58. Donna and Gilbert Grosvenor, “Ceylon,” National Geographic 129, no. 4 (April 1966).
59. D. D. Kosambi, “Living Prehistory in India,” Scientific American 216, no. 2 (February 1967), p. 104.
60. A. A. Mason, “A Case of Congenital lehthyosiform,” British Medical Journal 2 (1952), pp. 422-23.
61. O’Regan, Special Report, p. 9.
62. D. Scott Rogo, Miracles (New York: Dial Press, 1982), p. 74.
63. Herbert Thurston, The Physical Phenomena of Mysticism (Chicago: Henry Regnery Company, 1952), pp. 120-29.
64. Thomas of Celano, Vita Prima (1229), as quoted by Thurston, Physical Phenomena, pp. 45-46.
65. Alexander P. Dubrov and Veniamin N. Pushkin, Parapsychology and Contemporary Science, trans. Aleksandr Petrovieh (New York: Plenum, 1982), p. 50.
66. Thurston, Physical Phenomena, p. 68,
67. Ibid.
68. Charles Fort, The Complete Books of Charles Fort (New York: Dover, 1974), p. 1022.
69. Ibid., p. 964.
70. Private communication with author, November 3, 1988.
71. Candace Pert with Harris Dienstfrey, “The Neuropeptide Network,” in Neuroimrnunomodulation: Interventions in Aging and Cancer, ed. Walter Pierpaoli and Novera Herbert Spector (New York: New York Academy of Sciences, 1988), pp. 189-94.
72. Terrence D. Oleson, Richard J, Kroening, and David E. Bresler, “An Experimental Evaluation of Auricular Diagnosis: The Somatotopic Mapping of Musculoskeletal Pain at Ear Acupuncture Points,” Pain 8 (1980), pp. 217-29.
73. Private communication with author, September 24, 1988.
74. Terrence D. Oleson and Richard J. Kroeningt “Rapid Narcotic Detoxification in Chronic Pain Patients Treated with Auricular Electroacupuncture and Naloxone,” International Journal of the Addictions 20, no. 9 (1985), pp. 1347-60.
75. Richard Levitoc, “The Holographic Body,” East West 18, no. 8 (August 1988), p. 42.
76. Ibid., p. 45.
77. Ibid., pp. 36-47.
78. “Fingerprints, a Cine to Senility,” Science Digest 91, no. 11 (November 1983), p. 91,

79. Michael Meyer, "The Way the Whoris Turn," Newsweek (February 13 1989), p. 73.

5. A POCKETFUL OF MIRACLES

1. D. Scott Rogo, Miracles (New York: Dial Press, 1982), p. 79.
2. Ibid., p. 58; see also, Herbert Thurston, The Physical Phenomena of Mysticism (London: Bums Oates, 1952); and A. P. Schimberg, The Story of Therese Neumann (Milwaukee, Wis.: Bruce Publishing Co., 1947).
3. David J. Bohm, "A New Theory of the Relationship of Mind and Matter," Journal of the American Society for Psychical Research 80, no. 2 (April 1986), p. 128.
4. Ibid., p. 132.
5. Robert G. Jahn and Brenda J. Dunne, Margins of Reality: The Role of Consciousness in the Physical World (New York; Harcourt Brace Jovanovich, 1987), pp. 91-123.
6. Ibid., p. 144.
7. Private communication with author, December 16, 1988.
8. Jahn and Dunne, Margins, p. 142.
9. Private communication with author, December 16, 1988.
10. Private communication with author, December 16, 1988.
11. Steve Fishman, "Questions for the Cosmos," New York Times Magazine (November 26, 1989), p. 55.
12. Private communication with author, November 25, 1988.
13. Rex Gardner, "Miracles of Healing in Anglo-Celtic Northumbria as Recorded by the Venerable Bede and His Contemporaries: A Reappraisal in the Light of Twentieth-Century Experience," British Medical Journal 287 (December 1983), p. 1931.
14. Max Freedom Long, The Secret Science behind Miracles (New York: Robert Collier Publications, 1948), pp. 191-92.
15. Louis-Basile Carre de Montgeron, La Verite des Miracles (Paris: 1737), vol. i, p. 380, as quoted in H. P. Blavatsky, his Unveiled, vol. i (New York: J. W. Bouton, 1877), p. 374.
16. Ibid., p. 374.
17. B. Robert Kreiser, Miracles, Convulsions, and Ecclesiastical Politics in Early Eighteenth-Century Paris (Princeton, N. J.: Princeton University Press, 1978), pp. 260-61.
18. Charles Mackey, Extraordinary Popular Delusions and the Madness of Crowds (London: 1841), p. 318.
19. Kreiser, Miracles, p. 174.
20. Stanislav Grof, Beyond the Brain (Albany, N.Y.: State University of New York Press, 1985), p. 91.
21. Long, Secret Science, pp. 31-39.
22. Frank Podmore, Mediums of the Nineteenth Century, vol. 2 (New Hyde Park, N.Y.: University Books, 1963), p. 264.
23. VracentH. G^ddis, Mysterious Fires and Lights (New York; Dell, 1967), pp. 114-15.

24. Blavatsky, Isis, p. 370.
25. Podmore, Mediums, p. 264.
26. Will and Ariel Durant, The Age of Louis XIV, vol. XIII (New York: Simon & Schuster, 1963), p. 73.
27. Franz Werfel, The Song of Bernadette (Garden City, N.Y.: Sun Dial Press, 1944), pp. 326-27.
28. Gaddis, Mysterious Fires, pp. 106-7.
29. Ibid., p. 106.
30. Berthold Schwarz, “Ordeals by Serpents, Fire, and Strychnine,” Psychiatric Quarterly 34 (1960), pp. 405-29.
31. Private communication with author, July 17, 1989.
32. Karl H. Pribram, “The Implicate Brain,” in Quantum Implications, ed. Basil J. Hiley and F. David Peat (London: Routledge & Kegan Paul, 1987), p. 367,
33. Private communication with author, February 8,1989; see also, Karl H. Pribram, “The Cognitive Revolution and Mind/Brain Issues,” American Psychologist 41, no. 5 (May 1986), pp. 507-19.
34. Private communication with author, November 25, 1988.
35. Gordon G. Globus, “Three Holonomic Approaches to the Brain,” in Quantum Implications, ed. Basil J. Hiley and F. David Peat (London: Routledge & Kegan Paul, 1987), pp. 372-85; see also, Judith Hooper and Dick Teresi, The Three-Pound Universe (New York Dell, 1986), pp. 295-300.
36. Private communication with author, December 16, 1988.
37. Malcolm W. Browne, “Quantum Theory: Disturbing Questions Remain Unresolved,” New York Times (February U, 1986), p. C3.
38. Ibid.
39. Jahn and Dunne, Margins, pp. 319-20; see also, Dietrick E. Thomson, “Anomalons Get More and More Anomalous,” Science News 125 (February 25, 1984).
40. Christine Sutton, “The Secret Life of the Neutrino,” New Scientist 117, no. 1595 (January 14,1988), pp. 53-57; see also, “Soviet Neutrinos Have Mass,” New Scientist 105, no. 1446 (March 7,1985), p. 23; and Dietrick E. Thomsen, “Ups and Downs of Neutrino Oscillation,” Science News 117, no. 24 (June 14, 1980), pp. 377-83.
41. S. Edmunds, Hypnotism and the Supernormal (Londonr Aquarian Press, 1967), as quoted in Supernature, Lyall Watson (New York: Bantam Books, 1973), p. 236.
42. Leonid L Vasiliev, Experiments in Distant Influence (New York: E. P, Button, 1976).
43. See Russell Targ and Harold Puthoff, Mind-Reach (New York: Delacorte Press, 1977).
44. Fishman, New York Times Magazine, p. 55; see also, Jahn and Dunne, Margins, p. 187.
45. Charles Tart, “Physiological Correlates of Psi Cognition,” International Journal of Neuropsychiatry 5, no. 4 (1962).
46. Targ and Puthoff, Mind-Reach, pp. 130-33.

47. E. Douglas Dean, “Plethysmograph Recordings of ESP Responses,” International Journal of Neuropsychiatry 2 (September 1966).
48. Charles T. Tart, “Psychedelic Experiences Associated with a Novel Hypnotic Procedure, Mutual Hypnosis,” in Altered States of Consciousness, Charles T. Tart (New York: John Wiley & Sons, 1969), pp. 291-308.
49. Ibid.
50. John P, Brigga and F. David Peat, Looking Glass Universe (New York: Simon & Schuster, 1984), p. 87.
51. Targ and Puthoff, Mind-Reach, pp. 130-33.
52. Russell Targ, et al.. Research in Parapsychology (Metuchen, NJ.: Scarecrow, 1980).
53. Bohtn, Journal of the American Society for Psychical Research, p. 132.
54. Jahn and Dunne, Margins, pp. 257-59.
55. Gardner, British Medical Journal, p. 1930.
56. Lyall Watson, Beyond Supernature (New York: Bantam Books, 1988), pp. 189-91.
57. A, R. G. Owen, Can We Explain the Poltergeist (New York: Garrett Publications, 1964).
58. Erlendur Haraldsson, Modern Miracles: An Investigative Report on Psychic Phenomena Associated with Sathya Sai Baba (New York: Fawcett Columbine Books, 1987), pp. 26-27.
59. Ibid., pp. 35-36.
60. Ibid., p. 290.
61. Paramahansa Yogananda, Autobiography of a Yogi (Los Angeles: Self-Realization Fellowship, 1973), p. 134.
62. Rogo, Miracles, p. 173.
63. Lyall Watson, Gifts of Unknown Things (New York: Simon & Schuster, 1976), pp. 203-4.
64. Private communication with author, February 9, 1989.
65. Private communication with author, October 17, 1988.
66. Private communication with author, December 16, 1988.
67. Judith Hooper and Dick Teresi, The Three-Pound Universe (New York: Dell, 1986), p. 300.
68. Carlos Castaneda, Tales of Power (New York: Simon & Schuster, 1974), p. 100.
69. Marilyn Ferguson, “Karl Pribram’s Changing Reality,” in The Holographic Paradigm, ed. Ken Wilber (Boulder, Colo.: New Science Library, 1982), p. 24.
70. Erlendur Haraldsson and Loftur R. Gissurarson, The Icelandic Physical Medium: Indridi Indridason (London: Society for Psychical Research, 1989).

Florence Cook and Katie King: The Story of a Spiritualist Medium

Braude, S. *The Limits of Influence*. Routledge & Kegan Paul. 1986, pp145-8.

Broad, C.D. 'Cromwell Varley's Electrical Tests with Florence Cook.' *Proceedings of the Society for Psychical Research*, Volume 54, Part 195, (March 1964), pp158-172.

Brookesmith, P. "What Katie Did.' *Fortean Times* 179 (January. 2004).

Crookes, William (Sir), Goldney, K.M, Medhurst, R.G, M.R. Barrington, ed. *Crookes and the Spirit World.* Souvenir Press, 1972.

Crookes, William (Sir) *Researches into the Phenomena of Spiritualism*. Two Worlds Publishing Company Ltd. 1904 (7th Edition).

Fodor, N. *Encyclopaedia of Psychic Science.* University Books. 1966, pp61-3.

Hall, T. *The Spiritualists*. Helix Press. 1962.

Medhurst, R.G. and Goldney, K.M. 'William Crookes and the Physical Phenomena of Mediumship.' *Proceedings of the Society for Psychical Research*, Volume 54, Part 195, (March 1964), pp25-153.

Pearsall, R. *The Table-Rappers*. Michael Joseph. 1972, pp49-51. 227-32.

Podmore, F. *Mediums of the 19th Century*. University Books. 1963 (1902), Vol. ii pp97-9, 103, 152-5.

Zorab, G. 'Foreign Comments on Florence Cook's Mediumship.' *Proceedings of the Society for Psychical Research*, Volume 54, Part 195, (March 1964), pp173-183.

حول التأثير العقل على المادة:

Stephen E. Braude, *The Limits of Influence: Psychokinesis and the Philosophy of Science.* New York: Routledge and Kegan Paul, 1986, pp. ix-xii.

Sir William Crookes, "Experimental Investigation of a New Force," *Crookes and the Spirit World, op. cit.*, p. 24.

Sir William Crookes, "The Last of Katie King," in *Crookes and the Spirit World, op. cit.*, p. 138. A poignant, yet comical, story.

Sir William Crookes, "Spirit Forms," in *Crookes and the Spirit World, op. cit.*, pp. 135-6.

Harry Price, *Fifty Years of Psychical Research.* London: Longmans, Green and Company, 1939.

Soji Otani, "Past and Present Situation of Parapsychology in Japan," *Parapsychology Today: A Geographic View*, pp. 34-5.

J. Gaither Pratt, *ESP Research Today.* Metuchen, NJ: The Scarecrow Press, 1973, pp. 108-9. An insider's view of developments in psychic research.

Jule Eisenbud, *The World of Ted Serios.* New York: William Morrow, 1967, p. 332.

Sheila Ostrander and Lynn Schroeder, *Psychic Discoveries Behind the Iron Curtain.* New York: Prentice-Hall, 1969, p. 84.

J. Gaither Pratt and H. H. J. Keil, "First-hand Observations of Nina S. Kulagina Suggestive of PK Upon Static Objects," Parapsychological Association Convention, Charlottesville, Virginia, 1973.

H. H. J. Keil and Jarl Fahler, "Nina S. Kulagina: A strong Case for PK Involving Directly Observable Movements of Objects Recorded on Cine Film," Parapsychological Association Convention, New York, 1974.

Montague Ullman, "Report on Nina Kulagina," Parapsychological Association Convention, 1973.

Benson Herbert, "Report on Nina Kulagina," *Journal of Paraphysics*, 1970,

Andrija Puharich, *Beyond Telepathy*. New York: Doubleday, 1972.

Russell Targ and Harold Puthoff, "Experiments with Uri Geller," Parapsychological Association Convention, 1973.

H. H. J. Keil and Scott Hill, "Mini-Geller PK Cases," Parapsychological Association Convention, 1974.

Uri Geller, *My Story*. New York: Praeger, 1975. Geller's own account of his worldwide spoon-bending stir.

Wilbur Franklin, "Fracture Surface Physics Indicating Teleneural Interaction," *New Horizons, 2*(1), April 1975

W. G. Roll, "Poltergeists," in Richard Cavendish (ed.), *Encyclopedia of the Unexplained.* New York: McGraw-Hill, 1974,

A. R. G. Owen, *Can We Explain the Poltergeist?* New York: Taplinger, 1964.

Matthew Manning, *The Link.* New York: Holt, Rinehart and Winston, 1975.

Peter Bander, "Introduction," *The Link.* New York: Holt, Rinehart & Winston, 1975.

Brian Josephson, "Possible Relations Between Psychic Fields and Conventional Physics," and "Possible Connections between Psychic Phenomena and Quantum Mechanics," *New Horizons, 1*(5), January 1975.

A. R. G. Owen, "A Preliminary Report on Matthew Manning's Physical Phenomena," *New Horizons, 1*(4), July 1974,

Joel L. Whitton, "'Ramp Functions' in EEG Power Spectra during Actual or Attempted Paranormal Events," *New Horizons*, July 1974, pp. 173-186.

Iris M. Owen and Margaret H. Sparrow, "Generation of Paranormal Physical Phenomena in Connection with an Imaginary Communicator," *New Horizons, 1*(3), January 1974, pp. 6-13.

K. J. Batcheldor, "Report on a Case of Table Levitation and Associated Phenomena," *Journal of the Society for Psychical Research, 43*(729), September 1966, pp. 339-356.

C. Brookes-Smith, "Data-tape Recorded Experimental PK Phenomena," *Journal of the Society for Psychical Research, 47*(756), June 1973, pp. 68-9.

Philip, The Imaginary Ghost. This film has been available for rent or purchase from George Ritter Films Limited in Toronto, Canada.

Iris M. Owen, "Philip's Story Continued," *New Horizons*, 2(1), April 1975.

Joel L. Whitten, "Qualitative Time-Domain Analysis of Acoustic Envelopes in Psychokinetic Table Rappings," *New Horizons*, April 1975.

حول ظواهر الشفاء العجيبة:

Stanley Krippner, Psychic and Spiritual Healing (#S334) in Perspectives on Healing (#Q284), videotapes available from Thinking Allowed Productions, Berkeley, CA.

Charles Muses, "Trance Induction Techniques in Ancient Egypt," in *Consciousness and Reality*, pp. 9-17.

Martin Rossman, *Healing Yourself With Mental Imagery*. New York: Walker & Company, 1987.

Seneca, Letters from a Stoic. (trans. by Robin Campbell). London: Penguin, 1969, Letter LXXVIII.

. Rabbi Nathan of Nemirov, *Rabbi Nachman's Wisdom*, (trans. by Rabbi Aryeh Kaplan). Brooklyn: Leonard Kaplan, 1973.

Benjamin Franklin, Lavoisier, Bailly, Guillotin, et al., "Secret Report on Mesmerism or Animal Magnetism," in Ronald E. Shor & Martin T. Orne (eds.), *The Nature of Hypnosis*. New York: Holt, Rinehart & Winston, 1965, p. 37.

Suzy Smith, *ESP and Hypnosis*. New York: Macmillan, 1972, p. 27.

Franz Anton Mesmer, *Memoire sur la Decouverte du Magnetisme*. Quoted in ibid.

The word pass is common to all magnetizers: it signifies all the movements made by the hand in passing over the body, whether by slightly touching, or at a distance.

J. P. F. Deleuze, "Rules of Magnetising," in *The Nature of Hypnosis*, pp. 24-29.

Charles Richet, *Thirty Years of Psychical Research*, trans. by Stanley de Brath. New York: Macmillan, 1923, p. 22. Richet is a French physiologist, also a Nobel Laureate, who figures prominently in the early years of psychical research.

Frank Podmore, *From Mesmer to Christian Science*. New Hyde Park, NY: University Books, 1965.

Rene Beck, & Erik Peper, "Healer-Healee Interactions and Beliefs in Therapeutic Touch: Some Observations and Suggestions," in M.D. Borelli & P. Heidt (eds.). *Therapeutic Touch: A Book of Readings*. New York: Springer, 1981, pp. 129-137.

Harry Edwards, "The Organization Behind the Healing Intelligence," *Journal of Pastoral Counseling*, 6(2), Fall-Winter 1971/1972, 15-20.

Peter Tompkins & Christopher Bird, *The Secret Life of Plants*. New Y#H: Harper & Row, 1973, pp. 317-360.

A. R. G. Owen, *Psychic Mysteries of the North*. New York: Harper & Row, 1975, p. 125. Owen briefly describes his research with a radionics operator.

Vernon D. Wethered, *An Introduction to Medical Radiesthesia and Radionics*. Ashingdon, Rochford, Essex, England: C. W. Daniel Company, 1957, p. 75.

. Tompkins & Bird, op. cit., 333.

Arthur M. Young, "Reflections." Transcribed from a seminar at the Institute for the Study of Consciousness, Berkeley, California.

Francis K. Farrelly, "The Enigmatic Status of Radionics in the United States," *First International Conference on Psychotronics*, Prague, 1973.

William A. Tiller, "Radionics, Radiesthesia and Physics," *The Varieties of Healing Experience*. Los Altos, CA: Academy of Parapsychology and Medicine, 1971.

James Randi, "Edgar Cayce: The Slipping Prophet," *Skeptical Inquirer*, IV(1), Fall 1979, 51-57.

Stanley Krippner & Alberto Villoldo, *The Realms of Healing* (third edition). Berkeley: Celestial Arts, 1986, p. 24.

Andrija Puharich, M.D., "Some Biophysical Aspects of Healing," *Dimensions of Healing*, Los Altos, CA: Academy of Parapsychology and Medicine, 1973.

Anne Dooley, *Every Wall a Door*. New York: E. P. Dutton, 1974, p. 144. Dooley here is quoting Puharich.

Tom Valentine, *Psychic Surgery*. Chicago: Henry Regnery, 1973.

Jesus B. Lava & Antonio S. Araneta, *Faith Healing and Psychic Surgery in the Philippines*. Manila: The Philippine Society for Psychical Research Foundation, 1983.

James Randi, *The Faith Healers*. Buffalo, NY: Prometheus Books, 1989.

Brendan O'Regan, The Inner Mechanisms of Healing (#S238) in Perspectives on Healing (#Q284), videotapes available from Thinking Allowed Productions, Berkeley, CA.

Donald J. West, *Eleven Lourdes Miracles*. New York: Garrett/Helix, 1957.

Jeanne Achterberg, *Imagery in Healing: Shamanism and Modern Medicine*. Boston: New Science Library, 1985.

Anees A. Sheikh (ed.), *Imagination and Healing: Imagery and Human Development Series*. Farmingdale, NY: Baywood Publishing, 1984.

F. Papentin, "Self-purification of the Organism and Transcendental Meditation: A Pilot Study," in D. W. Orme-Johnson, L. Domash, & J. Farrow (eds.), *Scientific Research on Transcendental Meditation: Collected Papers, Vol. l*. Los Angeles: MIU Press, 1975.

A. H. Schmale Jr, M.D. & P. Iker, Ph.D., "The Affect of Hopelessness and the Development of Cancer," *Psychosomatic Medicine*, 28, 1966, 714-721.

Jean Shinoda Bolen, M.D., "Meditation in the Treatment of Cancer," *Psychic Magazine*, August 1973, p. 20.

O. Carl Simonton, M.D., "Management of the Emotional Aspects of Malignancy," Symposium of the State of Florida, Department of Health and Rehabilitative Service, June 1974.

Steven Locke & Douglas Colligan, *The Healer Within: The New Medicine of Mind and Body.* New York: E.P. Dutton, 1986.

Frances Vaughan, *The Inward Arc: Healing & Wholeness in Psychotherapy & Spirituality*. Boston: New Science Library (Shambhala), 1986, p. 7.

Inge Strauch, "Medical Aspects of Mental Healing," *International Journal of Parapsychology*, 5, 1963, 140-141.

Yogi Ramacharaka, *Yogi Philosophy and Oriental Occultism*. Chicago: Yogi Publishing Co., 1931, pp. 154-163.

Yogi Ramacharaka, *The Hindu-Yogi Science of Breath*. Chicago: Yogi Publishing Co., 1905, pp. 68-72.

Stephen Levine, Conscious Living/Conscious Dying (#W343), an InnerWork videotape available from Thinking Allowed Productions, Berkeley, CA.

حول المناعة ضدّ النار والمشي على الجمر:

Giovanni Ianuzzo, "'Fire Immunity': Psi Ability or Psychophysiological Phenomena," *Psi Research, 2*(4), December 1983

Ruth Inge Heinze, "'Walking on Flowers' in Singapore," *Psi Research, 4*(2), June 1985,

Meyn Reid Coe, Jr., "Fire Walking and Related Behaviors," *The Psychological Record, 7*(2), April 1957

Larissa Vilenskaya, "Firewalking: A New Fad, a Scientific Riddle, an Excellent Tool for Healing, Spiritual Growth, and Psychological Development," *Psi Research, 3*(2), June 1984

J. Doherty, "Hot Feat: Firewalkers of the World," *Science Digest, 66*, August 1982

Harry Price, "A Report on Two Experimental Firewalks," *Bulletin II*. London: University of London Council for Psychical Investigation, 1936.

Harry Price, *Fifty Years of Psychical Research, op. cit.*, pp. 250-262.

Earl of Dunraven, *Experiences in Spiritualism with D. D. Home.* Glasgow: Robert Maclehose and Company, 1924. Introduction by Sir Oliver Lodge.

William Crookes, "Notes of Seances with D. D. Home," *Proceedings of the Society for Psychical Research, 6*, 1889-1890.

. Elmer Green and Alyce Green, "The Ins and Outs of Mind-Body Energy," *Science Year 1974, World Book Science Annual.* Chicago: Field Enterprises Educational Company, 1973,

Berthold E. Schwarz, "Ordeal by Serpents, Fire and Strychnine," *Psychiatric Quarterly, 24*, July 1960,

George Egely, "Why Have I Failed With Calculations," *Psi Research, 3*(2), June 1984

Julian Blake, "Attribution of Power and the Transformation of Fear: An Empirical Study of Firewalking," *Psi Research, 4*(2), June 1985