

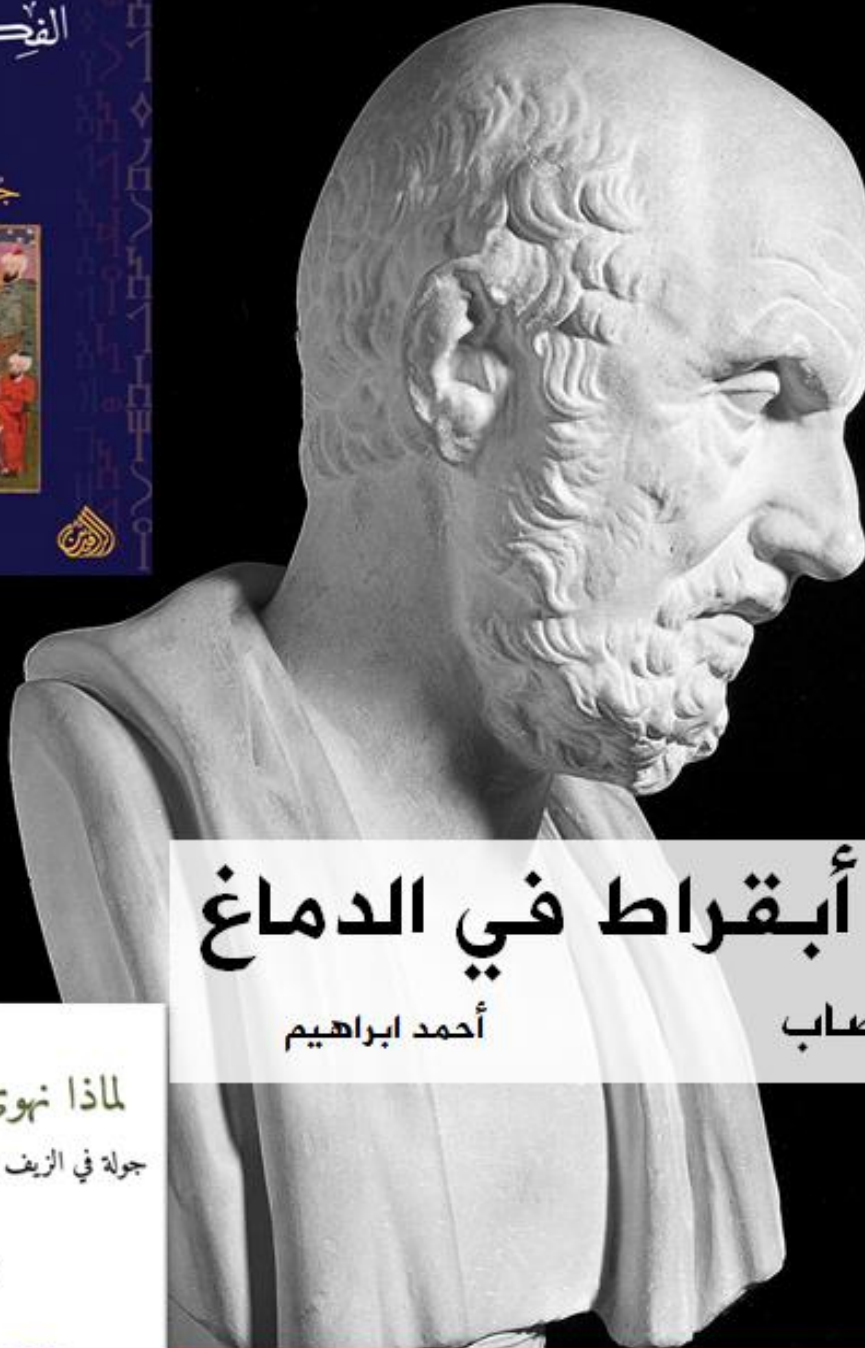


الفكر السحري
في الإسلام

جذور الدين والعلم



محمد عطوش



ما كان رأي أبقرات في الدماغ

أحمد إبراهيم

سلسلة علم الأعصاب

لماذا نهوى الطعام النظيف؟

جولة في الزيف والحقيقة بأنظمة التغذية "النظيفة"

ترجمة: رؤى الشيخ



أثر أجهزة الكلام على تطور اللغة

هاني حبيب

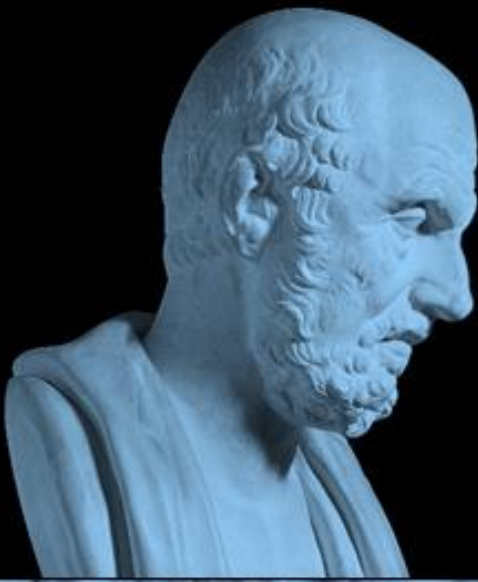
قواعد التجربة الشخصية في الصحة

عمر المريواني

العلوم الحقيقية



المساهمون



رؤى الشيخ



احمد ابراهيم



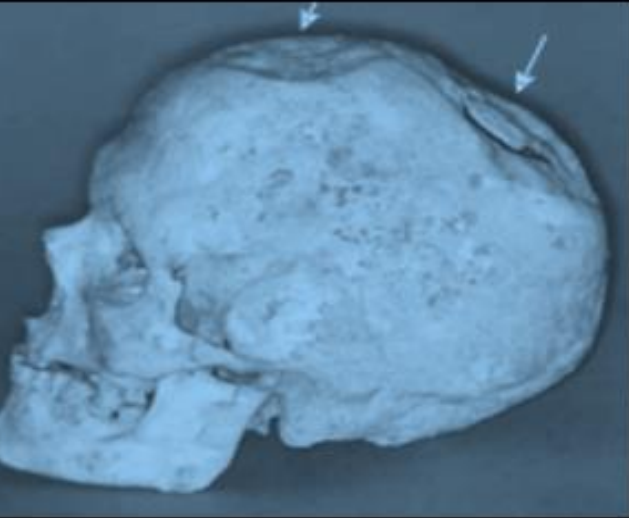
سيف محمود علي



عمر المريواني



هاني حبيب



المحتويات

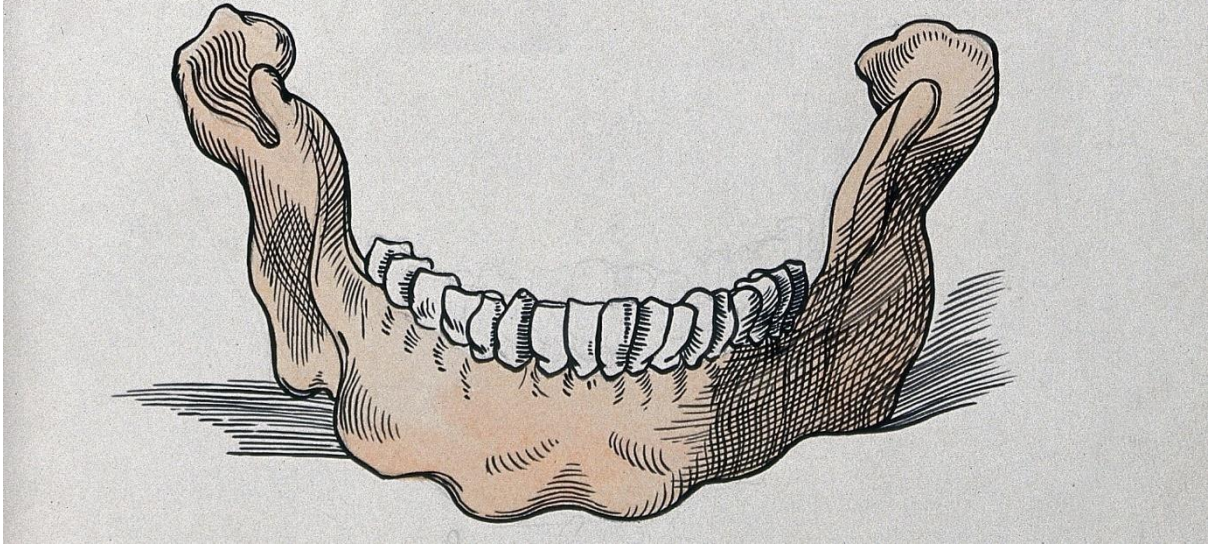
2.....	المحتويات
5.....	الاختلاف في شكل أجهزة الكلام يؤثر على تطور اللغة
7.....	في مصر: رسائل بحثية بدلاً من الامتحانات
8.....	أتتوني فلو والعلم الخاطئ
8.....	هل سفر التكوين "دقيق علمياً"؟
10.....	الضبط الدقيق والتصميم الذكي
12.....	قواعد التجربة الشخصية في الصحة
12.....	المثال الأول:
12.....	المثال الثاني:
13.....	المثال الثالث:
13.....	شروط التجربة الشخصية
13.....	أجهزة القياس ووحدات القياس
13.....	تدوين النتائج بشكل منظم
14.....	ترتيب العمليات
15.....	العينات او التكرارات
16.....	الضبط
16.....	الاشراف
17.....	التحليل الاحصائي
17.....	ضرورة الاطلاع على التجارب المشابهة
17.....	الحاذير والنصائح الأخرى
17.....	التعميم
18.....	خلط المتغيرات

18	قلة التكرارات وقصر مدة الاختبار.....
18	انعدام القياس والاعتماد على الاحاسيس واحكام الاخرين.....
18	تغير ظروف الحياة.....
19	انتبه للتغيرات غير المنطقية.....
19	استخدم وسائل القياس الصحيحة وإجراءات القياس الصحيحة.....
19	انعدام الاشراف والتحليل الاحصائي.....
20	صعوبة اختبار عوامل معقدة جداً وعدم إمكانية اجراء التجربة الشخصية.....
20	متغيرات صغيرة وأخرى كبيرة.....
21	كيف تُدرس الأحلام؟.....
22	أسئلة البحث: ما نريد معرفته تحديداً حول الأحلام؟.....
22	ما هو الحلم؟.....
23	إشكاليات دراسة الأحلام.....
23	طرق دراسة تأثير الحلم.....
24	ارتباطات وتأثيرات الحلم.....
24	علاقة الحلم بحالة اليقظة.....
24	علاقة الحالة العصبية بالحلم.....
25	طرق البحث في دراسات الاحلام.....
27	مقدمة في علم الأعصاب: تاريخه ونشأته.....
28	نشأة علم الأعصاب.....
28	رؤية اليونان القديمة للمخ.....
29	رؤية الإمبراطورية الرومانية للمخ.....
30	رؤية عصر النهضة للمخ.....
33	المبدأ الإنساني.....
37	قراءة في كتاب الفكر السحري في الإسلام.....

- 38..... بدايات الفكر السحري
- 39..... الفكر السحري في الاسلام
- 40..... السحر السياسي في الإسلام
- 40..... السحر والعلم والاسلام
- 43..... لماذا نهوى الطعام النظيف؟

الاختلاف في شكل أجهزة الكلام يؤثر على تطور اللغة

ترجمة: هاني حبيب



الفروق الصغيرة في بعض الأحيان. قادت هذه الملاحظة فريقاً مقره معهد ماكس بلانك لعلم اللغويات النفسي في نيميغن، هولندا، إلى التساؤل عما يحدث عندما تقابل الاختلافات الدقيقة في تشريح الطريق الصوتي الانتقال الثقافي.

قرر الفريق التركيز على ما إذا كان شكل الحنك الصلب قد يؤثر على طريقة تعلم حروف العلة وتوضيحها ونقلها عبر أجيال من الأدوات الاصطناعية. ونظراً لأن تغيير شكل الحنك الصلب لدى المشاركين من البشر يمثل مشكلة أخلاقية وعملية، فقد اختار العلماء إجراء دراسة حساسية، معتمدين على نموذج حاسوبي للطريق الصوتي.

قام الفريق بإدخال أشكال حقيقية للحنك الصلب من أكثر من 100 عملية تصوير بالرنين المغناطيسي

لماذا تبدو اللغات مختلفة تماماً على الرغم من أن الأشخاص في جميع أنحاء العالم يملكون نفس أعضاء الكلام تقريباً (الفم، والشفاه، واللسان، والفلك)؟ فهل يفسر شكل المسالك الصوتية بعض الاختلاف في أصوات الكلام؟

في الحالات الفردية القصوى، يكون ذلك واضحاً: عندما يولد الأطفال بانشقاق في الحنك (لا يتشكل سقف الفم بشكل صحيح)، يؤثر هذا على حديثهم. ومع ذلك، فمن غير الواضح ما إذا كانت الاختلافات التشريحية الدقيقة بين المتحدثين الطبيعيين تلعب دوراً أم لا.

تشكل اللغة والكلام أيضاً عن طريق الاستخدام المتكرر وعبر الانتقال من الآباء إلى الأطفال. ومع انتقال اللغة إلى الأجيال الجديدة، قد تتضخم

اللسان). "حتى الاختلافات الصغيرة في شكل القناة الصوتية لدينا قد تؤثر على الطريقة التي نتحدث بها، وقد يتم تضخيم هذا الأمر - عبر الأجيال - إلى مستوى الاختلافات بين اللهجات واللغات. وبالتالي، فإن علم الأحياء مهم في هذه القضية"، يوضح دان ديو (Dan Dediu)، المؤلف الرئيسي حالياً في المركز الديناميكي للغات في جامعة (Lumiere Lyon 2) في فرنسا.

وفقاً للمؤلفين، فإن هذه النتيجة قد تساعد الباحثين أيضاً على فهم آثار التباين التشريحي بشكل أفضل على الكلام وكيفية تصحيحه عند الرغبة، على سبيل المثال، في حالة أمراض النطق وعلم اللغويات الشرعي، وطب الأسنان، والتعافي بعد الجراحة. ولكن الأهم من ذلك، أن الدراسة تسلط الضوء على أهمية التباين الفردي في الكلام واللغة في سياق أوجه التشابه بيننا.

ويختم (Scott Moisik) المؤلف المشارك الموجود حالياً في كلية العلوم الإنسانية، جامعة نانينغ التكنولوجية في سنغافورة، بما يلي: "وفي حين أننا جميعاً بشر، ومتشابهين بالأساس نفسه، لكننا أيضاً فريدون، ويمكننا جميعاً سماع ذلك".

تم نشر الدراسة في (Nature Human Behavior).

للمشاركين من البشر إلى النموذج الحاسوبي. ومن خلال التعلم الآلي، قاموا بتدريب الأدوات الاصطناعية على التعبير عن أحرف العلة الخمسة الشائعة، مثل صوت "ee" في "beet"، وصوت "oo" في "boot". بعد ذلك، حاول جيل ثانٍ منها تعلم حروف العلة هذه، والتي تم نقلها بعد ذلك إلى الجيل التالي، وهكذا على مدى 50 جيلاً.

"هذا يحاكي نموذجاً بسيطاً لتغير اللغة وتطورها في جهاز الحاسوب"، كما يشرح المؤلف المشارك ريك يانسن، أخصائي التعلم الآلي في (ALTEN)، و (Philips Research) في هولندا.

هل تؤدي الاختلافات التشريحية الدقيقة في شكل الحنك إلى اختلافات في النطق؟ والأهم من ذلك، هل تصبح هذه الاختلافات أكثر وضوحاً من خلال الانتقال المتكرر؟

يعتبر علم الأحياء مهماً في هذه المسألة، فالاختلافات الدقيقة في شكل الحنك الصلب أثرت على مدى دقة التعبير عن حروف العلة الخمسة. الأهم من ذلك أن الانتقال الثقافي للأصوات عبر الأجيال زاد من هذه الاختلافات الصغيرة، على الرغم من أن الأدوات الافتراضية حاولت بنشاط تعويض شكل الحنك الصلب عن طريق استخدام أعضاء كلام أخرى (مثل

المصادر

Max Planck Society, ["Variation in the shape of speech organs influences language evolution"](https://www.mpg.de/1155007/variation-in-the-shape-of-speech-organs-influences-language-evolution),

phys.org, AUGUST 19, 2019

في مصر: رسائل بحثية بدلاً من الامتحانات

إعداد: أحمد إبراهيم

في الوقت الذي تواجه فيه مصر والعالم تحديات صعبة نتيجة انتشار فيروس كورونا، وبالتزامن مع زيادة حادة في أعداد المصابين بمصر إلى 260 حالة إصابة اليوم الأربعاء، ليصبح العدد الإجمالي 5042 حالة، وعدد الوفيات إلى 359 حالة، بالإضافة إلى تمديد حالة الطوارئ يوم الإثنين الماضي لمدة ثلاثة أشهر أخرى، جاء قرار مجلس الجامعات الخاصة والأهلية برئاسة وزير التعليم العالي والبحث العلمي: الأستاذ الدكتور خالد عبد الغفار، بإلغاء الامتحانات الشفوية والتحريرية لسنوات النقل الجامعية.

وأعلن المجلس أنه سيتم استبدال الامتحانات إما برسائل بحثية (مقالة بحثية أو مشروع بحثي) في المقررات الدراسية التي يدرسها الطلاب في الفصل الدراسي الثاني، مع أخذ الجامعات في الاعتبار الدقة والموثوقية للمعلومات الواردة بها، ووضع حدٍ للاقتباسات والسرقة الأدبية. فثلاً، وضعت جامعة دمنهور حداً للاقتباس لكل سنة دراسية، فلا تزيد نسبة الاقتباس عن 40% لطلاب السنة الأولى، 35% لطلاب السنة الثانية، 30% لطلاب السنة الثالثة، و25% لطلاب السنة الرابعة. أو يتم عقد اختبارات إلكترونية في الجامعات التي تتوفر بها الإمكانيات التكنولوجية التي تمكنها من ذلك، في البرامج الملتحق بها عدد محدود من الطلاب. وفي كلتا الحالتين (البحث أو الاختبار الإلكتروني) لا يتم رصد أي درجات للطلاب، وتستبعد درجات هذا الفصل الدراسي من المجموع التراكمي، ويعتبر الطالب فقط ناجحاً أو راسباً. وقد قام المجلس بتأجيل امتحانات طلاب السنة النهائية والدراسات العليا حين انتهاء تعليق الدراسة، بالإضافة للتواصل مع الجهات المعنية في الدولة، في حالة طلاب السنة النهائية، بخصوص تأخر موعد تخرجهم. وقد أتت هذه القرارات بعد حرص وزارة التعليم العالي على استكمال الفصل الدراسي الثاني أونلاين وحتى يوم 31 مايو.

في ظل الأزمة الحالية التي يعاني منها العالم، فإن قرار وزير التعليم العالي ومجلس الجامعات يعتبر قراراً إيجابياً يهدف إلى الحد من انتشار الفيروس، والحرص على سلامة الطلاب، وعدم الإضرار بمستقبلهم بضياع سنة دراسية. لكن من الهام أيضاً أن نشير إلى إيجابية تلك الخطوة في وضع الطلاب أمام تحدي انجاز البحث العلمي وكتابة المقالات البحثية التي قد تضفي للمسيرة التعليمية ما لا تضفيه المناهج الدراسية من تعزيز لقدرات البحث وكتابة المقالات البحثية واجراء الأبحاث.

أنتوني فلو والعلم الخاطئ

إعداد: أحمد إبراهيم



انتوني فلو

تناقلت وسائل الإعلام على مدى واسع، تحول الفيلسوف الإنجليزي أنتوني فلو (1923-2010) في أواخر حياته (عام 2004)، من الإلحاد إلى الإيمان بالله. وفي مقابلة له مع جاري هابرماس، تحت عنوان مضلل: "حجتي من الإلحاد إلى الإيمان"، شرح فلو موقفه الجديد، والذي يعتبره "ربوية" وليس "إيماناً".

حتى وفاته، لم يغير فلو رأيه بشأن عدم كفاية الحجج الفلسفية المختلفة لله، والتي غطاها باقتدار في كتابه الرائع: الله والفلسفة. فعلى سبيل المثال، كان غير مقتنعاً بالحجة الأخلاقية على وجود الله، وحجة كلام الكونية (سميت الحجة الكلامية لأنها مشتقة من علم الكلام). ورغم ذلك، فقد أبدى فلو إعجابه بالادعاءات الحديثة بأن العلم قد اكتشف برهاناً على وجود الله.

لم يرفض فلو بشكل كامل الوحي الديني للحقائق العلمية. وكما أخبر هابرماس في المقابلة:

"أنا منفتح له [يقصد الوحي الديني للحقائق]، ولكنني لست متحمساً بشأن وحي محتمل من الله. ولكن على الجانب الإيجابي، فأنا معجب للغاية بتعليقات الفيزيائي جيرالد شرودر على الإصحاح الأول بسفر التكوين".

بالإضافة لذلك، فقد رحب فلو بالحجج المعاصرة للتصميم الذكي للكائنات الحية: "أعتقد أن أكثر الحجج المثيرة للإعجاب على وجود الله، هي تلك المدعومة بالاكتشافات العلمية الأخيرة. ومع ذلك، فإنني أعتقد أن الحجة على التصميم الذكي قوية بشدة عما كانت عليه عندما قابلتها لأول مرة".

هل سفر التكوين "دقيق علمياً"؟

في كتابه المنشور عام 1998 بعنوان: علم الله وأعمال أخرى، حاول جيرالد شرودر التوفيق بين الإنجيل والعلم الحديث. سوف أناقش فقط في هذا المقال، الادعاء الذي وجده فلو مثيراً للإعجاب بأن مفهومنا الكوني الحالي لتاريخ الكون قد ذكر في سفر التكوين. يؤكد شرودر في كتابه أن ستة أيام من الخلق في الإنجيل تمتد حقاً لحوالي 15.75 مليار سنة من "الزمن الكوني". وهذا ما يعتبره نبوءة إنجيلية ناجحة، حيث يفصلها فقط 2 مليار سنة عن التقديرات الحالية لعمر الكون (والذي يبلغ 13.8 مليار سنة).

بأن عمر الأرض وعمر آدم وحواء هو 6000 سنة، أو أقل من 10,000 سنة.] كالمعتاد، فإنه من السهل تأويل النبوءة حسب الحقيقة. فمن الواضح، أن شرودر لعب بالأرقام حتى وجد أنّ انحصار الكواركات أعطاه على مضض (تقريباً) الإجابة التي أرادها، وبرغم ذلك، فقد استخدم الرقم الخاطئ. وعلى أي حال، لم يبدأ كوننا عند لحظة انحصار الكواركات، فقد بدأ مبكراً بـ 1.6 $\times 10^{30}$ x. إذا استخدم شرودر هذه القيمة لحساباته، لاستمر أيام الخلق الستة أكثر من 1028 سنة كونية.

ويدعي شرودر أنه اختار لحظة انحصار الكواركات، لأنه في اليوم الأول من الخلق: "تم فصل الضوء عن الظلمة". ولكن لم يكن هناك أي ضوء عند لحظة انحصار الكواركات. لقد استلزم الأمر حوالي 40,000 ألف سنة لظهور الضوء، عندما انفصل الإشعاع أخيراً عن المادة. ولو استخدم شرودر الانزياح الأحمر لانفصال الإشعاع في حساباته، لاستمرت أيام الخلق الست فقط 6000 سنة (لا تخطئ بينهم وبين 6000 سنة منذ آدم وحواء بحسب الكتاب المقدس).

عندما قرأت كتاب علم الله لأول مرة، فقد اعتقدت أنه خدعة ذكية للدفاع عن الدين. في الواقع، إن قصة الخلق في سفر التكوين لا تشبه أبداً الانفجار العظيم وتاريخ الكون، مهما دارت وأعيد تأويلها. ففي الإنجيل، الكون عبارة عن قبة زرقاء، والأرض ثابتة وغير متحركة (بالإضافة إلى كونها مسطحة). أما في الحقيقة، فالكون يتوسع والأرض تدور حول الشمس. في الإنجيل، يتم خلق الأرض في اليوم "الأول"، قبل الشمس والقمر والنجوم. في الواقع، لم تتشكل الأرض

دعونا نرى كيف استخرج شرودر هذه النبوءة من سفر التكوين. فقد حصل على الزمن الكوني للخلق بضرب 6 أيام (المذكورة في الإنجيل) في الانزياح الأحمر للضوء عند لحظة معينة في بداية الكون تُسمى "انحصار الكواركات". يخبرنا الانزياح الأحمر بمقدار التردد الذي نلحظ طيفي معين، الذي يقل بسبب توسع الكون. ويجادل شرودر بأن هذا التردد، هو الساعة الصحيحة لقياس الزمن الكوني. عند انحصار الكواركات، حيث تكونت الأشكال الأولى للأنيوية الذرية، فإن الانزياح الأحمر يبلغ حوالي معامل للتريليون.

في الواقع، يفترض شرودر أن معامل الانزياح الأحمر يبلغ (9.5×10^{12}) ، بينما القيمة الدقيقة، طبقاً للتقديرات الحالية، تبلغ (4.4×10^{12}) والتي ستجعل 6 أيام الخلق الإنجيلية تستمر لـ 72 مليار سنة. وبالتالي، فإن النبوءة الإنجيلية، طبقاً لطريقة حساب شرودر نفسه، أكبر بـ 4 أضعاف.

على أي حال، فإنه طبقاً لاختيار شرودر للأرقام، فإن اليوم الأول من الخلق الإنجيلي يبلغ 8 مليار سنة كونية، والأيام التالية له تبلغ نصف الأيام السابقة لها. وباستخدام سحر الدالة الأسية، نصل إلى وقت آدم وحواء، وهي اللحظة التي يسود عندها الزمن الإنساني التقليدي. إن 6000 سنة أو أكثر من وقت آدم وحواء إلى وقتنا الحاضر، بالمفهوم البشري، ما هو إلا وقت ضئيل على هذا المقياس، القائل بأن آخر يوم في الخلق يبلغ 250 مليون سنة كونية. [توضيح من المترجم: يسخر الكاتب من شرودر الذي طبقاً لحساباته، فإن آخر يوم في الخلق (اليوم السادس) الذي خلق الله فيه آدم وحواء يبلغ 250 مليون سنة، بينما يعترف الإنجيل نفسه

لبناء العناصر الكيميائية التي تشكل الهياكل الحية، يمكن توقع حدوثها على طول مدى ضخم من الثوابت الفيزيائية. وبالمثل، فقد فحص أنتوني أجوير الأكوان الناتجة عند تغيير 6 ثوابت (معاملات) كونية، ووجد أنهم لا يستبعدون وجود حياة ذكية.

بالإضافة إلى أن علم الكونيات الحديث يشير إلى وجود أكوان متعددة بثوابت وقوانين فيزيائية مختلفة. في هذه الحالة، فإنه ليس من المذهل أننا نعيش في كون مناسب لنا أكثر مما نعيش على كوكب صالح لوجودنا: الأرض، وليس المريخ أو الزهرة. ولهذا، فإن الكون ليس مضبوطاً بدقة لنشأة الحياة، بل إن الحياة مضبوطة لتلائم الكون. يجادل بعض المتدينين أن فرضية الأكوان المتعددة تخالف نصل أوكام (مبدأ البساطة، أو عدم التعدد بدون الضرورة). على النقيض، فإن الأكوان المتعددة تفرضها أفضل معرفة حالية لدينا. يستلزم الأمر فرضية إضافية، لا تتطلبها البيانات، لاستبعاد الفرضية، وفي هذه الحالة فإننا نزيد الفرضيات بدون داع للضرورة. [أما في حالة الأكوان المتعددة، فهي مطلوبة بواسطة البيانات] فلا يعتقد أحد أن النموذج الذري، والذي ضاعف الكيانات التي تتعامل معها في الفيزياء بمعامل 1024، قد انتهك نصل أوكام.

ومع ذلك، فلا بد من التأكيد أن فشل حجة الضبط الدقيق لا يعتمد فقط على فرضية الأكوان المتعددة، بل يفشل أيضاً على كون مفرد، حيث أن بعض أشكال الحياة قد تتطور بطريقة ما في كون وحيد. على الأقل، لا نمتلك حالياً المعرفة لنفترض أي شيئاً آخر.

في النهاية، يقول فلو: "إنني أعتقد أن الحجّة على التصميم الذكي قوية بشدة عما كانت عليه عندما قابلتها لأول مرة". أنا مذهول من أن فيلسوفاً مشهوراً لا يستطيع أن يرى العيوب القاتلة في حجة التصميم الذكي، الممثلة في

إلا منذ 9 مليارات سنة بعد الانفجار العظيم، وبعد الشمس والعديد من النجوم الأخرى.

الضبط الدقيق والتصميم الذكي

لنناقش الادعاءين العلميين الآخرين اللذين يجدهما فلو مثيرين للإعجاب وهما: التناغم الدقيق للثوابت الكونية والتصميم الذكي. لا يوجد أكثر من التنويعات الحديثة لحجة التصميم القديمة، والتي يمكن تلخيصها فيما يلي: أنا لا أستطيع فهم كيف أتى الكون والتعقيد المذهل للكائنات الحية بصورة طبيعية، ولذلك فلا بد وأنهم قد خلّقوا بشكل خارق (بواسطة الله).

في عام 1802، لم يستطع ويليام بالي فهم العين البشرية، بضبطها الدقيق لتجميع الضوء وتكوين الصور، وكيف أتت بصورة طبيعية. ولذلك، فقد استنتج أنها ولا بد قد تم تصميمها بواسطة الله. ولكننا الآن، نفهم أكثر عن كيفية تطور العين على مراحل عديدة بواسطة الانتخاب الطبيعي.

اليوم، لا يستطيع أنتوني فلو فهم كيف أن الكون مضبوط ضبطاً دقيقاً لإنتاج المواد التي تحتاجها الكائنات الحية، وكيف أتت بصورة طبيعية، ولذلك فقد استنتج، أنه على الأغلب قد تم تصميمه بواسطة إله من نوع ما. يدّعون أن فلو ليس على دراية بأن الفيزيائيين وعلماء الكون غير مريكين من الضبط الدقيق للكون مثله. مما لا شك فيه، أن بعض التغيرات الطفيفة في الثوابت الفيزيائية قد تجعل الحياة كما نعرفها مستحيلة، فإذا بشأن الحياة كما لا نعرفها؟ فنحن لا نمتلك أي استدلال للاعتقاد بأن حياتنا القائمة على الكربون، هي الوحيدة تحت أي اختلاف ممكن في الثوابت والقوانين الفيزيائية. لقد أثبت أن النجوم طويلة العمر، والتي تعتبر ضرورية

الطبيعة من أنظمة أبسط، بدون حاجة لأي قدر من الذكاء. فالضباب الذي عبارة عن بخار ماء، يمكن أن يتجمد مشكلاً رقاقات ثلجية، يمكن للرياح أن تنحت كاتدرائيات عظيمة في الصخور، ويمكن للديناصورات أن تتطور من البكتيريا. وبالمثل، فإن كوننا المعقد نسبياً يمكن أن يكون قد نشأ من أبسط الكيانات وأكثرهم لاوعياً، ألا وهو: الفراغ. يمكنكم أن تقرأوا أكثر عن الموضوع، لمقال طويل لنفس الكاتب، مترجم على خمسة أجزاء على موقع العلوم الحقيقية، بعنوان: "التفسير الطبيعي للثوابت الكونية".

تعبير مايكل بيبي (أحد الداعمين لها): "التعقد غير القابل للاختزال" وويليام ديمبسكي: "استدلال التصميم". حيث يؤكدون أن نظاماً معقداً لا يمكن إلا أن ينشأ من شيء شديد الذكاء. وبرغم أن التعقيد صعب التعريف، فإننا يمكن أن نتوقع أن هذا الشيء هو كيان ذكي شديد التعقيد. والذي بدوره لا بد وأن نشأ من شيء ما أذكى ومعقد أكثر، في عودة لانهائية. ولحسن الحظ، فإنه بإمكاننا تجنب تلك العودة اللانهائية للوراء، بالتوقف فقط عند هذا العالم. لا يوجد أي سبب للاعتقاد بأن العالم الطبيعي ليس سبب وجوده الأول. وكما نعلم، من الخبرة الحياتية والملاحظات العلمية المتطورة بأن الأنظمة المعقدة تنشأ طوال الوقت في

ملاحظة: هذا المقال ليس ترويجاً للإلحاد، بل رداً على الادعاءات العلمية الخاطئة لأنتوني فلو [المترجم المصدر]:

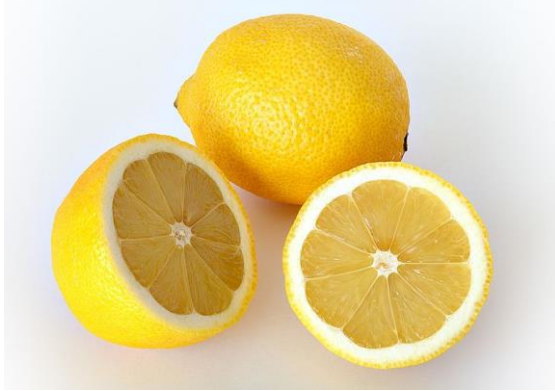
Stenger, V. (2005). Flew's Flawed Science. Secularhumanism.org. Retrieved from: <https://secularhumanism.org/wp-content/uploads/sites/26/2005/02/p17.pdf>

قواعد التجربة الشخصية في الصحة

إعداد: عمر المرواني

المثال الأول:

يظن الشخص (س) أن الليمون سيعالج قشرة الرأس لديه بعد أن سمع أن ذلك الأمر نجح مع صديقه الذي قال له إن الاغتسال بماء حار جداً ومن ثم القاء عصير الليمون على الرأس سيؤدي إلى زوال قشرة الرأس مع شرط القيام بذلك يومياً. ولا يهم ما هي المواد التي يستخدمها لغسل رأسه من صابون أو شامبو لكن عليه أن يقوم بهذا الاجراء معها.



المثال الثاني:

يعاني الشخص (ص) من داء السكري من النوع الأول (أي الذي لا تنتج فيه خلايا البنكرياس الانسولين). لديه الكثير من المتغيرات التي يتعامل معها ليقوم باحتساب الجرعة المطلوبة والتي تقاس بعدد غرامات الكاربوهيدرات مقابل وحدات الانسولين سريع المفعول. تؤثر متغيرات مثل نوع الطعام، الرياضة التي قام بها في اليوم نفسه، الوقت خلال اليوم (صباحاً،

التجربة الشخصية في الصحة هي عملية يقوم بها شخص واحد ويقوم بإجراء التجربة على نفسه ليثبت فعالية مادة معينة، أو ليدرس تأثير متغيرات معينة في حياته اليومية وليحصل على نتائج أفضل. وهي أمر مثير للجدل وقد لا يكون خياراً صحيحاً في كثير من الحالات المرضية وحالات تجربة تأثير بعض المواد على الصحة. قد يرفض كثير من الأطباء ومختصي الصحة، لكنها في الوقت نفسه أمر نعلم أن الكثيرين منا يقومون به وغالباً لعدم وجود وسيلة أخرى سواه، أو لأننا فقط نرغب بتجريب أشياء جديدة غير خطيرة. نتائج التجربة الشخصية الناقصة أو الخاطئة هي أفكار مغلوبة عن الجسد والصحة، ومن ثم انتشار تلك الأفكار بين الناس بعد الحديث عنها كما كانت وما زالت الخرافات والأفكار الخاطئة تنتشر بين الناس. سنغطي هذا المقال بأمثلة حول حالات عديدة منها مرض السكري الذي يعد أحد أهم الحالات المرضية التي يقر كثير من الأطباء فيها بوجود بعد هام للتجربة الشخصية في ضبط السيطرة على المرض، وسنغطي أيضاً أمثلة لمعالجة القشرة وبناء الاجسام. سنتناول شروط التجربة الشخصية أولاً ثم المحاذير المرتبطة بها وبكل شرط من تلك الشروط والخيوط الفاصل بين انتاج فكرة خاطئة والتوصل لفكرة صحيحة.

وقبل البدء نذكر مثالين نستشهد بهما مع شرح الشروط والمحاذير:

شروط التجربة الشخصية

أجهزة القياس ووحدات القياس

للقيام بالتجربة الشخصية يجب أن تكون هناك آلية للقياس، قد تكون جهازاً يستطيع المريض استخدامه، وقد تكون فصاً مختبرياً يستطيع إجراءه كل فترة بالتوجه الى المختبر، وقد تكون آلية بسيطة مثل معدات قياس الوزن أو اشرطة قياس الطول. ويجب أن يكون لآليات القياس وحدات قياس واضحة يمكن تدوينها. في أبسط الحالات يُمكن أن يكون القياس بحضور الظاهرة أو غيابها (مثل قشرة الرأس). لا يُمكن أن تعتمد العملية على الإحساس الشخصي، أو ما يراه الآخرون (تخبرك أمك أنك تبدو أنحف الآن مثلاً).

في المثالين أعلاه، ستكون آلية القياس للشخص (س) هي وجود قشرة الرأس أو عدم وجودها. أما للشخص (ص) فسيكون جهاز فحص السكري المتوفر لدى المريض (ص) هو آلية القياس. لا توجد وحدة قياس لدى الشخص (س)، بينما توجد مقاييس واضحة لكل المتغيرات لدى الشخص (ص). أما الشخص (ع) فعليه أن يستمر بقياسه المعتمد، وربما عليه أن يقوم بقياس الكتلة العضلية الذي له معادلة خاصة.

تدوين النتائج بشكل منتظم

لا قيمة للقياسات الدورية التي يجريها الشخص ما لم يقيم تدوينها لكي يطلع عليها، أو يقوم بتحليلها أو عرضها على المختصين. تدوين النتائج يجب أن يكون بشكل منتظم وجميع المرات. يجب أن تذكر التواريخ، وفي بعض

ظهراً، عصرًا، مساءً) على مقدار الجرعة. وهو يعتقد أن الجرعة التي يأخذها هي جرعة كافية وصحيحة إذ يقوم بأخذ وحدة انسولين واحدة لكل خمسة غرامات من الكربوهيدرات طيلة اليوم، لكنه يعاني من حالات نقص سكر الدم في أوقات معينة في المساء. هذا ما لاحظته الطبيب الذي نصحه بالقيام بتجربة شخصية حول جرعات الانسولين التي يأخذها للمساء بتقليل الجرعة الى وحدة واحدة لكل عشر غرامات من الكربوهيدرات. (ص) يستخدم دليلاً للمكونات الغذائية وميزاناً للطعام ليساعده في احتساب الكربوهيدرات لكل وجبة.



جهاز لفحص نسبة السكر في الدم

المثال الثالث:

سمع الشخص (ع) عن تأثير بروتين مصل اللبن على البناء العضلي، قيل له أنه سيكتسب بنية عضلية مختلفة تماماً فيما لو بدأ بأخذ أربعة وحدات منه يومياً (أربعة ملاعق كبيرة خاصة بعلب بروتين مصل اللبن)، وأنه سيرى النتائج خلال أربعة أشهر. الشخص (ع) كان يمارس بناء الأجسام لستة أشهر سابقة وكان يسجل خلالها وزنه وعرض ذراعه بشريط القياس لكل شهر خلال تلك الفترة.

الحالات أن تذكر ملاحظات حول بعض التغيرات التي حدثت في ظروف التجربة.
في المثال الأول، سيرى الشخص إن كانت القشرة ما زالت موجودة أم لا، لكل فترة، وقد تكون الفترة هذه ثلاثة أيام أو أسبوع، وسيقوم بالاجراء بينما يكون شعره جافاً وسيقوم بتدوين ذلك مع التواريخ. أما في المثال الثاني، فسيقوم الشخص بفحص سكر الدم بأوقات محددة في المساء (حيث كان يعاني من نقص سكر الدم)

وسيقوم بتسجيل النتائج مع مقادير الطعام الذي تناوله (بوحدة الكربوهيدرات)، الملاحظات ستدون أيضاً في حال قيامه بأي نشاط رياضي، فضلاً عن تدوين بقية الوجبات والقياسات وجرعات الانسولين للفترات الأخرى. جدول تدوين المعلومات اليومية للسكري معروف لدى المختصين وكثير من مرضى السكري من النوع الأول وهو يبدو كالآتي (الجدول ليوم واحد):

القيم	الوقت	الوقت	الوقت	الوقت
الانسولين سريع المفعول				
الانسولين الأساسي				
عدد غرامات الكربوهيدرات				
قراءة السكر				
مقدار الجرعة التصحيحية				
ملاحظات أخرى				

ليس هذا الجدول ثابتاً تماماً فهو يعتمد على ما يقترحه الطبيب، أحياناً تضاف الجرعة التصحيحية ضمن قيمة الانسولين سريع المفعول مع كتابتها بشكل منفصل (3 للطعام) + 2 (تصحيحية)) على سبيل المثال. وأحياناً يكون لها حقل خاص بها.

أما المثال الثالث، فالتدوين الشهري مع القياس الذي كان يقوم به قد لا يكون كافياً دون ذكر أمور أخرى سنتطرق إليها في تثبيت المتغيرات.

مدة التجربة

يجب ان تكون مدة التجربة معلومة، فلا يمكن أن تكون قصيرة جداً وبذلك لا يمكن تعيين أثر المؤثر الجديد. كما لا يمكن أن تكون التجربة طويلة جداً وخارج الوقت

المتوقع لحدوث الأثر. والمدة هذه تكون مترافقة مع الشروط (7) و (8).

ترتيب العمليات

ترتيب العمليات ضروري جداً فيما لو كانت إجراءات القياس وظروف التجربة معقدة. ففي المثال الثاني لمرضى السكري من النوع الأول، هناك تفاصيل تحدث فرق مثل وقت اخذ جرعة الانسولين قبل أم بعد أم اثناء الوجبة (وينصح المختصون لمعظم أنواع الطعام الحاوي على الكربوهيدرات بأخذ الجرعة قبل نصف ساعة او ربع ساعة من الوجبة بالاعتماد على نوع الانسولين). في المثال الأول قد لا يعرف الشخص أثر العملية التي يقوم بها عند غسل رأسه قبل أم بعد غسل الشعر بالصابون

المتغير الذي سيحدث فرقاً إذا؟ لا يمكن للشخص (س) اعتماد ما قاله صديقه على الإطلاق، ما لم يتم باختبار كل من المؤثرات المذكورة سوية. فقد يكون غسل الرأس يومياً هو السبب في زوال قشرة الرأس وقد يكون الماء الحار، وقد يكون الليمون.

في الحالة الثانية لتثبيت المتغيرات، يجب أن يكون المريض (ص) واثقاً تماماً من دليل المكونات الغذائية الذي يعتمد عليه، يجب أن تكون الأطعمة التي يتناولها تحتوي فعلاً على مقادير الكربوهيدرات التي يقوم باحتسابها، من يدري، لعله كان يعاني من نقص سكر الدم نتيجة احتساب خاطئ لأحد الأطعمة التي يتناولها وهو يظن أنها تحتوي على قدر أكبر من الكربوهيدرات؟ لكن مع تدوين كل شيء وللفترة الكافية سيستطيع المختص أن يحدد العوامل المسببة لنقص سكر الدم. وربما يقترح المختص أن يتم تثبيت بقية المتغيرات مثل كميات الكربوهيدرات وكيفية احتسابها قبل أن ينصح بتقليل الجرعة. وبعدها لو كان واثقاً من بقية المتغيرات كالرياضة والطعام، سينصح حينئذ بتقليل الجرعة المسائية للطعام.

في المثال الثالث يعد تثبيت المتغيرات أمراً صعباً، لا سيما وأن التجربة تُجرى على مدار أشهر. من الصعب القول إن هناك قيمة علمية للتجربة هذه، لكن نكرر، هي أفضل بجميع الأحوال من اعتقاده بتأثير بروتين مصّل اللبن الغالي الثمن واقتناءه طيلة حياته. تدوين الأيام التي مارس بها التمارين، حجم التمارين (VOLUME) الذي يقاس بمجموع الاوزان التي قام برفعها اثناء التمارين، التمارين الهوائية طيلة الشهر، بيانات التغذية الأخرى طيلة الشهر، ومن ثم القياسات الفردية للعضلات وقياس الكُلة العضلية والوزن. كل ذلك يجب أن يكون موجوداً وثابتاً إلى حدٍ ما لكي يستطيع أن يحدد جدوى بروتين

مثلاً؟ وفي حالات كثيرة قد يعني الفارق الكبير في ترتيب العمليات إيجاد تجربة أخرى تماماً ومضاعفة العينات (التكرارات) التي سنتطرق لها في النقطة القادمة، وقد يعني الأمر عدم إمكانية التجربة من الأساس.

العينات او التكرارات

لكل تجربة هناك عدد من العينات التي يجري عليها الاختبار. في التجربة الشخصية لدينا شخص واحد، والعينات بالنسبة له هي ما يحدث عليه شخصياً لكن بفترات مختلفة مع ثبوت المتغيرات أي ببساطة هي التكرارات. زيادة عدد التكرارات هنا يعني زيادة عدد المرات التي يقوم بالفحص والتدوين فيها وهي ليست عينات بالمعنى الحرفي وهذا ما يجعل التجربة الشخصية عرضة للشك والضعف وما يجعلها غير معتمدة ما لم تكن هي الحل الوحيد، وما لم تكن فقط أفضل من عدم وجودها فنحن نقوم بتجربة أشياء جديدة او ظروف مختلفة والقيام بها ضمن ظروف أفضل سيجعل ما نقوم به أفضل من لا شيء.

لأمثلة الثلاثة ستكون المرات التي تم تدوين القيم الاحصائية فيها والتي شرحنا كيفية تدوينها في (2)، وهي ما سيجري عليها التحليل الاحصائي وملاحظة المختص، ثم سيتم تقرير النتائج على ضوءها.

تثبيت المتغيرات

تثبيت المتغيرات أمر أساسي جداً، لا يمكن أن تقوم بقياس شيء وأنت تقوم بتغيير خمسة أشياء معه في الوقت نفسه. عندها سيختلط مسبب التأثير ولن تعرف ما هو المسبب الحقيقي. يتجلى هذا في المثال الأول، حيث نصح الشخص (س) من قبل صديقه بغسل شعره بعصير الليمون، والماء الحار جداً، والقيام بذلك يومياً! ما هو

مصل اللبن. لكننا لم ننته بعد، فما زال هناك فترة أخرى للقياس لتحديد الضبط.

الضبط

الضبط في التجارب (CONTROL) هو إجراء اختبري يقام في التجارب العلمية على مجموعة من العينات أو النماذج التي لم تتعرض للمؤثر ذاته، ففي تجارب تقام لتقييم فعالية لقاح معين على الفئران مثلاً، تعطى مجموعة من الفئران اللقاح، فيما لا تعطى مجموعة أخرى اللقاح، ويتم حقن المجموعتين بالفيروس المسبب للمرض ويتم ملاحظة التأثير بذلك.

في المثال الأول يُمكن اعتبار الفترة السابقة للشخص (س) الذي يعاني من القشرة كفترة ضبط، كما ذكرنا آنفاً عليه أن يحدد أي المتغيرات التي يريد فحصها وإن يجعل كل شيء آخر كما كان سابقاً (درجة حرارة الماء وعدد المرات التي يقوم بغسل رأسه بها خلال الأسبوع). عند تثبيت تلك المتغيرات، سيقوم بتجربة الليمون لمدة شهر مثلاً وهو يغتسل بنفس درجة حرارة الماء التي كان عليها سابقاً وب نفس عدد المرات خلال الأسبوع، عندها سيلاحظ هل كان الليمون تأثير يذكر أم لا؟

في حالة المريض (ص)، يعتمد الأمر على درجة تدوينه السابقة، إذا لم يكن يدون شيئاً في السابق فلا يمكن الاخذ بالأمر، وعليه أن يبدأ التجربة مع بدأ التدوين. قد تنتهي التجربة باكتشاف المختص للمسبب، وهو الجرعة الزائدة مثلاً، عندها ستتوقف التجربة دون فترة أخرى ضابطة، وقد يطلب المختص من البداية عدم القيام بشيء والاكتفاء بالتدوين للحصول على فترة الضبط هذه وليلاحظ فيها ما يجري فعلياً، ثم يقوم بعدها بتغيير الجرعة فيستطيع المقارنة بين الفترتين فيما لو كانت جميع المتغيرات السابقة ثابتة أو شبه ثابتة.

أما للشخص (ع) في المثال الثالث، فيجب عليه بعد أن يقوم بتدوين جميع ما قام بقياسه للكثافة العضلية والتقدم الحاصل فيها خلال فترة استهلاك بروتين مصل اللبن، ثم القيام بفترة ضابطة أخرى يتناول فيها البروتينات بشكل طبيعي لكنه لا يتناول بروتين مصل اللبن، قد يكون من الممكن له أن يقارن بين الفترتين مع الأخذ بنظر الاعتبار احتمالية أن الكثافة العضلية لها حدود معينة بعد بضعة أشهر من بدء التمارين ثم لا تستمر الزيادة فيها بنفس الشكل، في هذه الحالة قد يرى شخص جرب بروتين مصل اللبن في الأشهر الأولى بينما لا يراه شخص يمارس تمارين بناء الأجسام طيلة سنوات.

الاشراف

الاشراف أمر أساسي حتى في التجربة الشخصية، وهنا في مجال الصحة سيكون المشرف هو الطبيب أو شخص من الكادر الطبي غالباً. يعلم المختص بخصوص المتغيرات أكثر منك، حتى لو كانت المتغيرات بسيطة مثل المثال الأول، كما قد يقترح عدم القيام بالتجربة من الأساس فلا يمكن تجريب كل شيء، ولا يُمكن أن تجرب شيئاً فقط لأن شخصاً ما غيرك قام بتجربته، هناك حساسيات مختلفة وهناك تاريخ طبي مختلف لكل شخص. تجربة المادة الخطأية يمكن أن تؤدي بحياتك حتى! فضلاً عن العوامل والمتغيرات الخفية التي قد ينصحك المختص باختبارها. ومرة أخرى، إذا كنت ستجري التجربة بجميع الأحوال وستقوم بإجراءها دون مختص ولم تكن خطيرة على الإطلاق (مثل تناول التفاح لاعتقاد انه يخفف الوزن) فلا ضير بذلك، لكن قم بالتجربة ضمن الشروط المذكورة هنا لتعرف ما جرى فعلاً.

التحليل الاحصائي

بعد الانتهاء من التجربة بجميع الظروف السابقة، يأتي دور التحليل الاحصائي. كيف تبدو المتغيرات للوهلة الأولى؟ هل هناك علاقة واضحة بين عاملين؟ في اغلب الأحيان ستبدو الأمور بسيطة في التجربة الشخصية ويمكن الحكم على المتغيرات من خلال النظر او اجراء حسابات بسيطة مثل المتوسط الحسابي والمعدل لمقارنة الفترتين.

المطلوبة وهل ما يقوم به الشخص معقول أم لا. مثلاً، سيكون من الواضح أن الشخص يقوم بأمر خاطئ كلياً عندما يكون مجموع وحدات الانسولين سريع المفعول التي يأخذها تزيد على 150 وحدة يومياً وهو يتناول طعاماً معتدلاً ويعاني من حالات شديدة لنقص سكر الدم. اما الحالة الثالثة حول تأثير بروتين مصل اللبن ناقشناها في مقالات سابقة في العلوم الحقيقية وهناك الكثير من الدراسات حولها أيضاً.

المحاذير والنصائح الأخرى

التعميم

لا يصح تعميم النتائج التي نتوصل إليها من التجربة الشخصية، وهذا يعني عدم نصح الآخرين بها لمجرد أنك قت تجربتها. فكلما ذكرنا، انت تقوم بتجربة شيء وفق ظروفك الخاصة وعلى الاغلب لأنه لا توجد معرفة عامة عليه ولا توجد دراسات توضح تأثيره او لأنه خاضع لمتغيرات شخصية كثيرة. أيضاً، فقد تكون تجربة تناول شيء او دهن شيء معين على الجلد امراً خطراً نتيجة الحساسيات المختلفة. لذا، فعند تجربتك لشيء ما بشكل شخصي يُمكن ان نتكلم عنها كأمر خاص بك ومع ضرورة الحديث عن المخاطر وتحذير الآخرين من القيام بالأمر نفسه في بعض الحالات، وفي حالات أخرى قد يُستحسن ان لا نتكلم عن الامر أساساً.

ضرورة الاطلاع على التجارب المشابهة

في كثير من الأحيان هناك تجارب علمية مشابهة، حتى لو بدت التجربة تافهة جداً فقد يكون هناك من اختبرها بشكل أكاديمي. انت لست كائناً مختلفاً، يُمكن أن يكون لك متغيرات بسيطة تختلف عن الآخرين، لكنك لست طحلباً او نباتاً من السرخسيات! معظم التجارب الطبية المحككة تجرى على الحيوانات قبل تطبيقها على الانسان. البحث فيما تواجد من بحوث طبية سيعطي الكثير من الأجوبة، ومراجعة الأطباء والمختصين ستعطي نظرة أقرب لما هو عليه الحال في معظم من طرحوا القضية ذاتها.

في المثال الأول، وجدنا دراسات كثيرة تناولت تأثير عصير الليمون على قشرة الرأس لكننا لسنا بصدد تحليلها وذكر نتائجها هنا وسنأتي للسبب في ذلك. اما للسكري في المثال الثاني، فيصعب إيجاد تجربة دقيقة مماثلة، فبعض العوامل في احتساب الجرعة هي عوامل شخصية مثل وزن الشخص، مقاومة الانسولين لديه، وطبيعة نشاطه، لكن عند اللجوء لأحد مراكز السكري التي نتعامل مع مئات المرضى سيكون من الممكن معرفة مدى القيم

خط المتغيرات

كما أوضحنا، فإن خط المتغيرات غير جائز ولا يؤدي الى نتائج صحيحة، ببساطة، اختبار عدة أشياء في نفس الوقت يعني عدم اختبار أي شيء منها. أحياناً يلتزم الأشخاص بالتعليمات الصحية بشكل مكثف، أو أنهم يلتزمون بتعليمات التثخيف ويطبّقون ممارسات عدة في نفس الوقت. قد تنجح جميع هذه الممارسات وتكون قد قمت بالأمر الصحيح نتيجة أخذ التعليمات الصحيحة من المختصين. لكن هذا لا يعني أنك قمت بتجربة خاصة بك، الغالب والصحيح هو الأخذ بالتعليمات كلها دون فحصها بشكل منفصل إلا إذا اقتضت ضرورة حادة لذلك، فالمتخصص يفترض أن يعرف بحالتك أفضل مما تعرف أنت. ولو اردت اجراء اختبار شيء ما فعليك أن تختبره دون وجود مؤثرات أخرى مشابهة. هل تود اختبار الحمية الكيتونية على التثخيف؟ يمكنك القيام بذلك بعد اخذ رأي الطبيب، لكن لا تفترض أنك ستعرف تأثير الشاي الأخضر والكافيين والرياضة على التثخيف وانت تقوم بكل تلك العوامل سوية. انت تقوم بالأمر الصحيح فحسب، لكنك لا تقوم بتجربة أو اختبار بالضرورة.

التجربة عليها شخصياً. وينطبق الامر ايضاً على الممارسات التي تتطلب القيام بها لعدد من المرات لإيجاد التأثير المناسب.

انعدام القياس والاعتماد على الاحاسيس واحكام الاخرين

لا قيمة لأي شيء تجربه دون قياس، الاعتماد على الاحاسيس وعلى آراء المحيطين بك ليس له أي قيمة وهو يلعب دور الوهم هنا (Placebo)، أنت تشعر بطاقة أكبر، أنت تشعر أنك خفيف الوزن، أحد الأصدقاء قال لك أنك تبدو أنحف. ما قيمة يقوله الصديق عندما يقول الميزان شيئاً آخر؟ ما قيمة شعورك بالطاقة وانت ترى أنك تؤدي نفس الأداء في التمرين أو أن أداؤك تحسن ليوم واحد بشكل بسيط؟ هل جربت ان تقوم بالقياس والتدوين لترى أن ما حصل هو فعلاً امر ملحوظ احصائياً؟ جرب التدوين والقياس الصحيح وستفاجئ!

تغير ظروف الحياة

أحد أهم الموانع للقيام بالتجربة الشخصية هو تغير ظروف الحياة بشكل مستمر ولدواعي لا يمكن تغييرها. كنت تعيش في نمط معين حيث تذهب للعمل من الصباح حتى المساء، ثم انقطعت عن ذلك العمل وقيمت في البيت، هل تستطيع أن تختبر تأثير سلوك معين على نزول الوزن؟ سنتقطع التجربة بالتأكيد مع هذا التغير الكبير في نمط الحياة.

قلة التكرارات وقصر مدة الاختبار

تجربة شيء ما ليومين فقط ثم الحكم عليه ليس صحيحاً، كثير من الادوية مثلاً يقترح الأطباء استخدامها لفترة معينة لرؤية التأثير. أو أنهم يقترحون جرعة معينة لفترة طويلة ثم ينتظرون نتائج الفحوصات ليقرروا بموجب ذلك. هم يفعلون ذلك لرؤية الأمر بشكل أوضح على المدى البعيد وبحسب نوع الدواء. هذا ما يتعلق بمدة الاختبار، وهو ينطبق على الأشياء التي يمكن اجراء

انتبه للتغيرات غير المنطقية

أخبرني أحد الأصدقاء عن تجربة شخصية قام بها حول تأثير الطعام الصحي على الهدم العضلي. يقول إنه كان يعتمد على جهاز لقياس الكتلة العضلية وأنه تعرض لخسارة 15 كيلوغرام من الكتلة العضلية خلال شهر لم يكن يلتزم فيه بالتمارين كما كان يفعل سابقاً، ولم يكن يلتزم بالطعام الصحي وذلك نتيجة تغير في نمط حياته خلال ذلك الشهر.

من الواضح أن خسارة هذه الكمية من العضلات هي أمر غير منطقي بتاتاً، ولو حدث فعلاً فهو قد يحدث تحت ظروف الحرمان الكلي من الطعام لنفس الفترة وقد يتسبب بأضرار عديدة للجسم.

أيضاً يقول مريض للسكري أنه كان يحقن نفسه بـ 20 وحدة انسولين دون أن يأكل شيئاً ليواكب ارتفاع السكري الحاصل نتيجة ما يعرف بظاهرة الفجر حيث يرتفع السكر في الدم نتيجة حقن السكريات. من الواضح أن هناك شيء ناقص فيما يقوله، فهو لا يغطي الجرعة التصحيحية لأن مستوى السكري لديه كان مرتفعاً من الأساس، أو أنه لا يغطي ما يتناوله في الصباح بشكل جيد فربما يأكل من الطعام بعد فترة قصيرة لما يوازي مقدار الانسولين هذا، أو أنه لا يذكر حالة نقص سكر الدم التي يمر بها كثيراً بعد عدة ساعات نتيجة مقدار الانسولين هذا.

إذا كنت ترى شيئاً غير معقولة، ولم تكن تدون جميع التفاصيل، ولم تقم بمناقشتها مع المختصين، أو تطلع على النصائح الطبية أو حتى الأبحاث حول قضية معينة فهذا يعني أنك لا ترى شيئاً، وأن حكمك حول القضية خاطئ.

استخدم وسائل القياس الصحيحة وإجراءات

القياس الصحيحة

بالعودة الى المثال السابق للصديق الذي خسر 15 كيلوغراماً من الكتلة العضلية خلال شهر، يذكر أنه كان يستخدم جهازاً يقوم بقياس الكتلة العضلية ونسبة الدهون من خلال اللمس بكنتا اليدين ويقدمين حافيتين، ثم يمرر الجهاز تياراً كهربائياً ويقدر القيم بناءً على ذلك. لسنا خبراء بتقنيات عمل تلك الأجهزة، لكن هناك الكثير من الشكوك حولها، ومن الواضح أن القراءة التي قدمها الجهاز في ذلك اليوم لم تكن دقيقة (أو أن صديقنا لا يتذكر القراءات بشكل جيد لأنه لا يدونها).

في مرض السكري قد يتسبب الجهاز غير الدقيق بكوارج كبيرة للمريض، فظهور قراءة عالية جداً بشكل مفاجئ لنسبة السكر في الدم قد تستدعي إعادة الفحص تحت الظروف الصحيحة مثل غسل اليدين واخذ بقعة الدم من المكان الصحيح وتكرار الأمر. الأجهزة الشخصية لفحص السكر بذاتها معرضة للخطأ وقد تنتج قراءات متباينة في بعض المرات.

انعدام الاشراف والتحليل الاحصائي

لا قيمة لتجربة تجرى الى الابد دون لحظة للتوقف ومشاورة المختصين او اجراء تحليل احصائي بسيط لقيمتها. التحليل الاحصائي الشخصي قد لا يكون ذو قيمة دون الرجوع لإشراف المختص في بعض الأحيان. قد ترى شيئاً جيداً في جانب معين لكن المختص يقترح اجراء فحص آخر موازي للاطلاع على قيمة أخرى.

صعوبة اختبار عوامل معقدة جداً وعدم إمكانية إجراء التجربة الشخصية

عند تحليل ما تود اختباره عليك أن تعلم ما هي جميع العوامل المؤثرة عليه (ربما بمشاورة المختص)، وعند ملاحظتك لعدد كبير جداً من العوامل المتداخلة فهذا يعني ببساطة عدم القيام بالتجربة او الصعوبة الشديدة لضبطها. بعض الأشياء لا يُمكن قياسها وقد لا تبدو ملحوظة حتى مع وجود بعض الفحوصات او وجود دراسات أخرى تمت على عينات كبيرة. مؤثرات كثيرة للتحفيز تذكر دراساتنا ان هناك نسبة لم تستجب لها مطلقاً، ودراسات أخرى تذكر أنه بوجود العامل (أ) و (ب) و (ج) فقد تحققت النسبة بشكل طفيف جداً. هل تعول على هذا؟ هل يمكنك لوحدك ان تقوم فحسه؟ لا يمكن بالتأكيد، وهذا ما يحدث في معظم الحالات. نلاحظ أن الأطباء ما زالوا يعانون من التشخيص في حالات عديدة، هناك حالات تشخيص خاطئة، وهناك حالات لا يتم تشخيصها ونحن نتكلم عن امراض! فما بالنا بعوامل لها تأثير طفيف جداً على امر مثل القشرة أو التحفيز، وماذا سنقول تجاه أشياء تحتاج أشهر من الالتزام لكي يتحقق تأثير طفيف جداً ونحن نمر أصلاً خلالها بتغيرات كبيرة في نمط الحياة؟ لا يمكن رصد أمور كهذه الا بدراسات كبيرة جداً وحتى هذه لا تصل الى نتائج حاسمة في كثير من الأحيان.

متغيرات صغيرة وأخرى كبيرة

في التحفيز يتكلم أحد الأشخاص عن دور خل التفاح وعن رغبته بالشروع بتجربته الى جانب وجباته الاعتيادية

التي تكون في الغداء مثلاً من طبقين من الرز المطهو بالزيت، كما أن صاحبنا لا يدع شيئاً من الحلويات يعتب عليه، ومع ذلك فهو يراهن بشدة على تأثير خل التفاح وكيف سيظهر رشيقاً بعد شهر. لسنا هنا بصدد مناقشة تأثير خل التفاح والذي قد يكون طفيفاً إن وجد، لكن عند تجربة شيء جديد يجب أن يكون الشخص مدركاً بجميع العوامل المحيطة به، وأن يقوم باستيفاء ما هو أعظم تأثيراً منها ثم يتجه لما هو أقل، ماذا سيفعل خل التفاح امام وجبة تتكون من 1800 سعرة حرارية؟ مرة أخرى، ندعو للعودة للمختصين قبل كل شيء، لا الى فيديوهات اليوتيوب أو نصائح الصفحات الصفراء في الفيسبوك.

في الختام نقولها مرة أخرى، لو كنت بصدد تجربة شيء، مهما كان الأمر، ومهما كانت المتغيرات معقدة، فإن التجربة مع التدوين والتحليل ومشاورة المختصين وبقية الشروط ستكون أفضل بجميع الأحوال. فتجربة شيء غير نافع او طفيف المفعول ستتيك من الوهم، وستقي الآخرين من تبشيرك بهذا الوهم وأنت تظن أنه ناجح وفعال. ونقول أيضاً، إن الالتزام بالتعليمات الصحية في كافة المجالات هو الخيار الأسلم مهما تعقدت الحالة، وسيكون من النادر ان تحتاج لتجربة شيء جديد واجراء التجربة الخاص بك لوحدك. نأمل أن تقوم بتجربة شخصية إذا كنت تحمل معتقدات معينة حول عمل بعض المواد أو الممارسات التي تقوم بها دون دليل، وقد تجد أنها لا تعمل ولا تنفع رغم أنها لا تضر فتقوم بتركها وتخصص وقتك وجهد التزامك بها بأشياء أكثر أهمية.

كيف تُدرس الأحلام؟

إعداد: سيف محمود علي



بعدها صحت من النوم لأجد رضاعة ابني في يدي على انها مسدس، رميتها بعيداً حتى قيل لي لقد كنت تتنفس بسرعة قبل ان تستيقظ، قلت: "نعم فقد كان أحدهم يختنني محاولاً قتلي!" ما كان هذا إلا حلمًا، فما هو الحلم؟ وكيف تُدرس الأحلام؟

بعضنا يحلم ويحاول إيجاد تفاسير لتلك الاحلام، لا بل ان كل شئ يُرى في الأحلام له معنى وإشارة في الحقيقة بالنسبة للبعض، حيث تزخر مجتمعاتنا بكتب تفسير الاحلام والمنجمين وهناك مجال خصص لعمل الدجالين والعرافين فيما يطلقون عليه "عالم الرؤيا" لا بل يتجه بعضنا الى صرف الكثير من الوقت والجهد والكلام وحتى

جفاة وجدت نفسي في مدى شديد البياض، فراغ ابيض، وأفق ابيض، حيث لا أثر للظلام، سرت بعض الخطوات لأجد نفسي القى عزيزاً قد فقدته منذ سنين، كلمته وسمعت صوته حيث كنا نجلس في غرفة متوسطة السعة، لم تمض سوى لحظات حتى خرجت من بناية نخمة مرتدياً بزة غالية وحالما وصلت إلى الباب لأجد جمهوراً من الناس بعضهم صحفيين بعدتهم كأنني مسؤول او شخص مهم، ولم تمض ثوانٍ حتى هجم علي عدة أشخاص ملثمين بلثام ابيض لأجد نفسي مثبتاً على حائط واحدهم يضع سكيناً على رقبتى، لم اخف منه بل قاومته، ثم ظهر مسدس في يدي وحاولت ان ادافع به عن نفسي،

هل تظهر مستويات متعددة من الشعور؟ كالخوف والهيمنة خلال الحلم؟
هل ان الاحاسيس والامزجة التي نمر بها خلال الحلم تنعكس على ذاتنا الواعية؟
هل ان ما نمر به من شعور في الحلم واليقظة يخضع لنفس الفعاليات العصبية ام غيرها؟
اظهرت تلك الدراسات نتائجاً متضاربة وخلافية بشكل واضح يثير الجدل، ففي قلب هذا التناقض تبرز مشكلة منهجية ومفاهيمية، المشكلة حول مفهوم الحلم هي بافتقار ظاهرة تأثير الحلم الى التعريفات الواضحة والمتفق عليها، أما المشكلة المنهجية فهي حول الاختلاف حول كيفية القياس وجمع البيانات لدراسة الاحلام، كل هذا أدى الى تعقيد اكتشاف تأثير الترابط العصبي في حالة الصحو بالحلم.

ما هو الحلم؟

عندما نُسأل "هل حلمت الليلة الماضية؟" او بماذا حلمت ليلة امس؟ ستجيب بسهولة وتبدأ بقص الاحداث الغريبة التي مررت بها، لكن علمياً الامر مختلف، فعريف الحلم ليس بهذه السهولة، حيث يمكن تعريفه باختصار على أنه محاكاة معقدة، متحركة، ومتعددة للواقع يجربها العقل أثناء فترة النوم"ولكن يبقى من غير الواضح تحديد المحاكاة إن كانت تلك المحاكاة وفق هذا التعريف تجري اثناء الحلم أم لا. ولتمييز الفرق يجب ان يمكن صياغة تعريف الحلم مرة أخرى كما يلي:
"الحلم هو عبارة عن هلوسات عميقة زمكانية اثناء الحلم او في فترة التحول من اليقظة إلى النوم، أي ان ما يميز الحلم عن غيره هو الإحساس بوجودك مكانياً وبصورة مؤقتة في الحلم، وبعبارة أخرى ان تكون مغموراً بالحلم".

المال في حل الغاز الاحلام التي راودتهم. لكن للعلم طريقته في دراسة الأحلام وهي ما سنتناوله في بعض المنهجيات التي قارنتها ووضحتها الباحثة بيليرين سيكا من جامعة توركو الفنلندية.

أسئلة البحث: ما نريد معرفته تحديداً حول الأحلام؟

مثل مجالات البحث العلمي الأخرى، تطرح أبحاث الأحلام اسئلة بحثية وتحاول الإجابة عنها في نهاية البحث. في البحث الذي سنستخدمه كمثال، تدرس بيليرين سيكا منهجيات دراسة جوانب عدة وسنطرح هنا اسئلة البحث التي تطرحها.

كما في حالة اليقظة حين نتعرض الى العديد من المؤثرات فإننا كذلك نتعرض لمؤثرات في حالة النوم وهي -المزاج والاحاسيس- ونحن نشعر بالغبطة والخوف والقلق والحماس والغضب والرغبة وحتى الرهبة.

فلماذا نمر بهذا الإحساس عند النوم؟ هذا اللغز لطالما حير العلماء والباحثين، ورغم تضارب النظريات حول الوظيفة المحتملة للحلم، ولكن أكثر نظرية معترف بها تقول بأهمية ومركزية الشعور في الحلم، وبعضهم يذهب بالأمر الى ابعد من ذلك قائلاً بأن الشعور يوجه عناصر الحلم.

تعود الأبحاث في مجال الاحلام الى ما قبل ١٦٠ سنة، وطبعاً هناك الكثير من الاسئلة العالقة التي لم يُفك لغزها مع الاخذ بنظر الاعتبار الطبيعة الشعورية لأحلامنا، ومن اسئلة البحث التي ترد في هذا الصدد:

هل ان الاحلام شعورية بطبيعتها ام أنها لا شعورية؟
هل انها غالباً إيجابية ام سلبية؟

إشكاليات دراسة الأحلام

الاحلام هي تجارب ذاتية، وبالتالي فإن الشخص الذي يحلم هو الوحيد الذي يستطيع نقل التجربة. مع ذلك، يمكن للباحثين رصد الحالة السلوكية للشخص اثناء النوم، لكن دون وجود اساليب موضوعية لرصد ودراسة الحلم حال حدوثه، حتى تقنيات تصوير الدماغ الأكثر تطوراً والتي تقيس سلوك الدماغ حين حدوث الحلم تعتمد بالأساس على التقرير الذاتي الذي يعطيه الشخص المستيقظ توطاً من النوم وهذا ما يحدد عادة إذا ما كان الشخص يحلم وما الذي كان يحلم به.

وبالتالي فإن التقارير الذاتية هي الوسيلة الوحيدة حتى الآن للحصول على معلومات حول محتوى الأحلام بما في ذلك الاحلام التي تغلب عليها العواطف.

مع ذلك فإن هناك اختلافات مهمة بين الاحلام والتقارير الذاتية المبنية عليها فبينما تحدث تجربة الحلم في حالة استثنائية من الوعي فإن التقارير الذاتية تعتمد على الشعور المنعكس عن الحلم لا على حالة الوعي اثناء الحلم بذاتها.

بالإضافة الى ذلك فإن التقارير الذاتية تعتمد على ما يتذكره الشخص من الحلم، وبالتالي فإن الحصول على معلومات عن تجربة الحلم تعتمد على ذكريات عرضية للحلم وعلى التقارير الذاتية عن هذه الذكريات.

الخلاصة اذاً لدينا حالات مختلفة من الوعي وبالتالي ذوات مختلفة، الذات التي تمر بتجربة الحلم، الذات التي نتذكر الحلم والذات التي تنقل تجربة الحلم (راجع مقال الذكريات الكاذبة في العلوم الحقيقية: الذكريات الكاذبة وهل يمكننا الثقة بذكرياتنا).

الاهم من ذلك ان عملية نقل الحلم الى تقرير ذاتي تتضمن العديد من العقبات، اولاً إن الاهتمام بأجزاء

الحلم انتقائي حيث يمكننا الوصول الى الاجزاء التي أثارت اهتمامنا بينما نتلاشى بقية الحلم. ثانياً إن الذاكرة انحيازية، حيث نتذكر الاحداث المؤكدة أكثر من غيرها، كما ان الذكريات نتلاشى بمرور الوقت خاصة عند الانتقال من حالة إلى أخرى. ثالثاً إن عملية نقل التجربة يمكن ان تكون منحازة. رابعاً التقارير الذاتية تم تقديمها في حالة سلوكية (اليقظة) مختلفة عن تلك التي مروا بها اثناء التجربة (النوم).

وكذلك (ذكرياتنا عن تجاربنا) يمكن ان تتأثر بمعتقداتنا اثناء اليقظة او المعرفة التصورية عن ذاتنا (self-believing) ونتيجة لذلك لدينا خبرة محدودة وربما منحازة لتجربة الحلم بدلاً من التجربة الخام الفعلية بحد ذاتها.

طرق دراسة تأثير الحلم

كما هو الحال في دراسة المحتويات الأخرى لتجربة الحلم يتم البحث في (تأثير الحلم) عن طريق جمع وتحليل التقارير الذاتية الناتجة عن التذكر.

التقارير الذاتية التي تخص تأثير الحلم هي بالتالي مقاييس غير مباشرة او بديلة عن الحلم المؤثر. عند التحدث عن النتائج والاستنتاجات بخصوص تأثير الحلم يجب الاخذ بنظر الاعتبار أنها تعتمد على التجارب الذاتية المعتمدة على تذكر الحلم بعد الاستيقاظ. أما الافتراض بان التجارب الذاتية تعكس (الحلم المؤثر) فهي تعتمد على دقة منهجية الدراسة، وتختلف الدراسات بشكل كبير من حيث المنهجية المستخدمة لتحليل وتجميع البيانات.

هناك العديد من الجوانب المشتركة لدراسة تجربة الحلم بشكل عام بينما هناك جوانب أخرى تتعلق بشكل خاص بدراسة (تأثير الحلم). وتعتمد النتائج المتعلقة

ارتباطات وتأثيرات الحلم

علاقة الحلم بحالة اليقظة

لطالما افترض الأطباء السريريون ان محتويات الحلم توفر نافذة على الصحة العقلية للإنسان، هذه الفكرة تعود الى فرويد وتلميذه كارل يونغ الذي اكّد على أهمية فهم الاحلام وان الاحلام ذات قيمة شفاءية، ولاحقاً أثبتت الأبحاث التجريبية التي أجريت على مجموعة من المصابين بأمراض عقلية مختلفة واضطرابات بالنوم، أنهم يعانون من الكوابيس المتكررة (وهي أحلام ذات محتوى سلبي قد يؤدي إلى إيقاظ الشخص النائم).

على اية حال فان العديد من الدراسات تستخدم الاستبيانات عوضاً عن مختبرات الفحص او استخدام مذكرات الاحلام المنزلية وهذه الدراسات اظهرت خلافاً منهجياً في وضع أطر لتجارب تأثير الاحلام.

أما الدراسات التي اعتمدت على عينات غير سريرية ومذكرات الاحلام المنزلية فهي محدودة وقد أظهرت نتائج متباينة.

الأشخاص الذين أظهروا مراحل مؤثرة من الإحباط والتوتر في حالة اليقظة يعانون من أحلام ذات تأثير سلبي كذلك الأفراد الذين لديهم علامات لأمراض نفسية عامة وميول أعلى للقلق، أيضاً سجلوا أحلاماً ذات تأثير سلبي.

علاقة الحالة العصبية بالحلم

منذ اكتشاف حركة العين السريعة في النوم وعلاقتها بحدوث الاحلام في الخمسينيات أجريت دراسات عصبية على حركة العين السريعة أملاً بفهم تأثير الضوء على العمليات العصبية التي تتخلل الحلم وبالرغم من أنّ

بالظواهر (تكرار وطبيعة الحلم) على القرارات المتخذة فيما يخص هذه الجوانب. احد الجوانب المنهجية العامة في تجميع التقارير الذاتية تهتم بـ (من الذي تتم دراسة أحلامه) (ولمن هذه التقارير؟) بالإضافة الى الخصائص الديموغرافية مثل العمر والجنس، العديد من الاختلافات الفردية الاخرى قد تؤثر على جودة البيانات التي يتم جمعها والنتائج التي يتم الحصول عليها . بالنظر إلى ان البيانات التي تم جمعها هي بالضرورة (تمت استعادتها من الذاكرة) فإن النتائج يمكن ان تعكس اختلافات فردية في تذكر الحلم او قدرات الذاكرة بشكل عام.

وتشمل الفروق الفردية الاخرى التي قد تؤثر على النتائج: الملاحظة الذاتية، مهارات اللغة، الانتباه، مهارات إدراك الإدراك (meta-cognition)، الدافع للمشاركة في الدراسة، المعتقدات حول الأحلام، الاهتمام والمواقف تجاه الاحلام، والسمات الشخصية المختلفة.

عند دراسة تأثير الحلم فان عدداً من القدرات والصفات ذات الصلة بالتأثير مثل عدم القدرة على تمييز حالات التأثير المتشابهة بعضها عن بعض، والالكسثيميا او ما يعرف (بنقص الانسجام النفسي) قد تعرض تقارير التجارب للخطر. الجوانب الاخرى المشتركة في دراسة المحتويات المختلفة لتجربة الحلم تتضمن قرارات تتعلق بنوعية التقارير الذاتية على سبيل المثال: التقارير السردية والتحقيقات المستهدفة، اين يتم إجراء التجارب (في مختبر للنوم او في بيئة منزلية)، متى يتم إجراء التجارب وما هو إجراء اخذ العينات واي طريقة من الايقاظ تم اتباعها.

في بيئة المنزل ومختبر النوم تم الطلب منهم تدوين يوميات الحلم المنزلي خلال سبعة أيام، حيث زدودنا بتقرير سردي بخصوص أحلامهم.

اما في المختبر فقد قضى المشاركون ليلتين غير متتاليتين في المختبر، وقد وصلوا قبل ساعتين من موعد النوم حيث تم وضع القوابس الكهربائية عليهم الخاصة بالفحوصات التالية فحص كهربية الدماغ (EEG) وفحص الجهد الكهربائي للعين (EOG) وفحص كهربية العضلات (EMG)، وطلب من المشاركين الاستلقاء على الفراش. كما تمت مراقبة المشاركين بالكاميرات اثناء الليل ولوحظت حالات اليقظة اثناء حركة العين السريعة، كما تم ايقاظ المشاركين بالمنبه وابلاغهم بتسجيل تقرير اولي حول آخر ما رأوه، ثم سرد الحلم بالتفصيل الممكن وتسجيل تقييم عن التأثيرات التي مروا بها في الحلم باستخدام شاشة حاسوب وفأرة وضعت فوق السرير. كما طلب من المشاركين تحديد فيما لو لم يحلموا (ما يعرف بالحلم الابيض).

استمر تكرار التجربة حتى الصباح ثم طلب منهم البقاء في الفراش وهم في حالة اليقظة. في المجموعة الثانية من البيانات تم إشراك المشاركين من منازلهم وتم الطلب منهم ملأ استمارات تحتوي على أسئلة (يوميات الحلم المنزلية) في صباح كل يوم عند الاستيقاظ لفترة ٢١ يوم.

بالإضافة لما سبق، فقد تم اعتماد مقياس للعواطف عبر استبيان تم تقديمه للمشاركين.

هذه هي الطرق السائدة في بحوث الأحلام، والتي يمكن بواسطتها الوصول لحقائق كثيرة حول الاحلام، ولا يشترط بها أن تجيب على كل الاسئلة فكما نرى ما زالت

هذه الدراسات أخرجت كما كبيرا من النتائج غير أن حالة الحلم ممكن ان تحدث خارج حركة العين السريعة أيضاً! وإن إهمال حركة العين السريعة لا يعني بالضرورة إهمال الحلم وهذا يعني ان فعالية الدماغ اثناء حركة العين السريعة لا يفسر بالضرورة ارتباط الحالة العصبية بالحلم. مؤخراً تم أخذ بعض المؤثرات بنظر الاعتبار كمؤثرات على الحلم وتحديد كل من: الادراك البصري، الحركة، الكلام، التفكير، وتم اعتبار أن هذه المكونات تجري في نفس المناطق التي تجري بها في حالة اليقظة وهذا مؤشر هام يوضح ارتباط الفعالية العصبية بالحلم، كما أكدت فحوصات التصوير العصبي (Neuroimaging) على تشابه العلاقة بين فعالية مناطق دماغية مؤثرة (اللوزة الدماغية، القشرة الحزامية الداخلية) في حالة نوم حركة العين السريعة، وحالة النوم بدون حركة العين السريعة NREM وحالة اليقظة، ولفهم علاقة الفعالية العصبية لا ينبغي ان تقاس فعالية الدماغ فقط بل يجب ان نعتمد على التقارير الذاتية ونرسم خريطة للحالة العصبية بالتوافق مع التقارير.

طرق البحث في دراسات الاحلام

كمثال على دراسة الأحلام، نتناول طريقة البحث التي قامت بها الباحثة سيكا لمقارنة الطرق المختلفة، أُجري البحث بجمع جزء من مجموعتين منفصلتين من البيانات: المجموعة الاولى استخلصت من اجراء التجارب على ١٥٩ متطوع اجري على بعضهم في مختبرات النوم وهذه المجموعة تتكون من اصحاء يميني اليد ويتحدثون الفنلندية نامو بصورة صحيحة (دون اضطرابات). أما المجموعة الثانية فقد أجريت في السويد ٤٧ شخصاً من الأصحاء يتحدثون السويدية. وتم استحصا البيانات من المشاركين

هناك كثير من الاشكاليات في حسم ومعرفة قضايا معينة
حول الأحلام.

تناولنا في هذا المقال نموذجاً عن كيفية اجراء الاحلام،
أن يصل القارئ منه إلى صورة حول واقع دراسة هذا
المجال وبكل هذه الوسائل التي تبدو معقدة، بعيداً عن
الخرافة وعن كل التفسيرات الميتافيزيقية حول الحلم.

البحث الأصلي:

Sikka, Pilleriin. Dream affect: Conceptual and Methodological Issuesin the Study of Emotions
and Moods Experienced in Dreams. Diss. University of Turku, 2020

مقدمة في علم الأعصاب: تاريخه ونشأته

إعداد: أحمد إبراهيم

”ينبغي على البشر معرفة أنّ السعادة والسرور لا تأتي من شيء سوى الدماغ، ومنه يأتي الضحك، السلوك، الحزن والسخط، اليأس والرثاء. ومن خلاله، بطريقة خاصة، نكتسب الحكمة والمعرفة، ونرى ونسمع، ونعرف ما هو خطأ وما هو صحيح، وما هو جيد وما هو سيئ، وما هو لذيق وما هو بغيض. وبنفس العضو، نصبح مجانين ومحبولين، وتهاجمنا المخاوف والذعر، بالإضافة إلى الأشياء الأخرى التي نقاسمها من الدماغ عند اعتلاله. وبهذه الطرق، فإنني مناصر للرأي القائل، بأن المخ يشغل أعظم قوى الإنسان.“

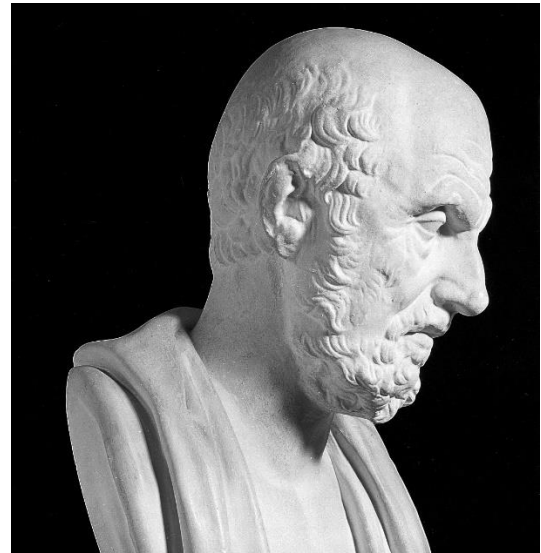
أبقراط، في المرض المقدس (القرن الرابع قبل الميلاد)

”تخيل أنه بمقدرة كلك تشبه الهلام (الجيلي)، حجمها 3 أرتال وبإمكانك حملها بين راحتي يديك، أن تتفكر في اتساع الفضاء بين النجوم، ومعنى اللانهاية، وأن تتفكر في ذاتها التي تتفكر في معنى اللانهاية.“

ف. إس. راماشاندران

وتعلم وتذكر، وكيف ننسى، وما هي طبيعة الغضب والجنون. يناقش علم الأعصاب هذه الأسئلة، ورغم أنه لم يقدم إجابات محددة وواضحة لكثير من هذه الأسئلة، فإننا سوف نحاول في هذه السلسلة أن نكشف بعض الغموض عن هذه الأعجيات.

يعتبر علم الأعصاب حديث نسبياً، حيث تأسست جمعية علم الأعصاب عام 1970 (اتحاد لعلماء الأعصاب)، ورغم ذلك فإن دراسة الدماغ قديمة قدم العلم نفسه. تاريخياً، أتى العلماء الذين كرسوا أنفسهم لفهم الجهاز العصبي من فروع علمية مختلفة: الطب، علم الأحياء، علم النفس، الفيزياء، الرياضيات، والكيمياء. ولقد حدثت ثورة علم الأعصاب، عندما أدرك العلماء أن أفضل أمل لفهم آليات الدماغ قد تأتي باتباع طريقة تجمع بين



أبقراط

يدفعنا الفضول أحياناً إلى طرح أسئلة مثل: كيف نرى، وكيف نسمع، لماذا تجعلنا بعض الأشياء نشعر بشعور جيد وأخرى تؤلنا، كيف نتحرك، وكيف نفكر، بل

الصداع أو الأمراض العقلية، عن طريق منح الأرواح الشيطانية مخرجاً للهروب.



وتشير كتابات الأطباء بمصر القديمة، والتي تعود لحوالي 5000 سنة، بأنهم كانوا على معرفة تامة بكثير من الأعراض الناتجة عن تلف الدماغ. ورغم ذلك، فقد اعتقدوا أن القلب، لا الدماغ، هو مكان الروح ومستودع الذكريات. ولذلك، فبينما كان يتم حفظ الجسد جيداً للحياة بعد الموت، فإنه تم التخلص من المخ. إن رؤية القلب على أنه محل الروح والوعي لم يتم انتقادها جدياً حتى مجيء أبقرات.

رؤية اليونان القديمة للمخ

أعتقد العديد من الإغريق الذين عاشوا بالقرن الرابع قبل الميلاد، وعلى رأسهم أبقرات (460-379 ق. م.)، بأن الدماغ هو عضو الحس، بالإضافة فقد أعتقد أبقرات بأنه أيضاً مكان الذكاء. ولكن لم يتم الإجماع على هذه الرؤية للمخ، فقد مال أرسطو (384-322 ق. م.) إلى الاعتقاد بأن القلب محل الفكر، بينما لم تكن وظيفة المخ في نظره سوى قيامه بتبريد الدم، الذي ترتفع حرارته بشدة بواسطة القلب.

تخصصات مختلفة (بمعنى مزيج من الطرق التقليدية، لإنتاج طريقة ورؤية جديدة).

لفهم كيف يعمل الدماغ، فإننا سنحتاج لفهم ومعرفة العديد من الأشياء، بداية من تركيب جزئ الماء، مروراً بالخواص الكهربائية والكيميائية للمخ، وصولاً لسبب إفراز كلاب بافلوف لللعاب عند سماعها صوت الجرس. وهو ما سنحاول أن نغطيه في هذه السلسلة.

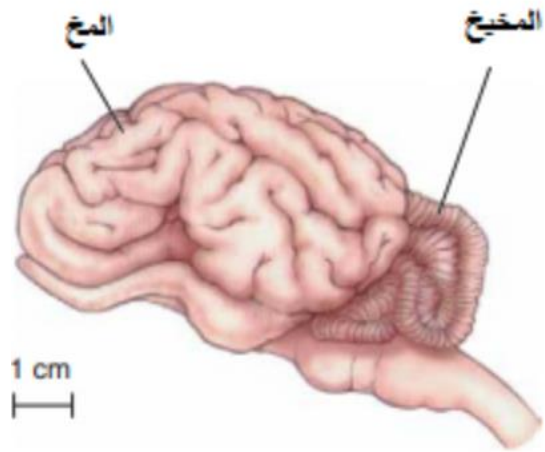
نشأة علم الأعصاب

يعلم معظمنا، إن لم يكن جميعنا، أن الجهاز العصبي (الذي يتكون من الدماغ، الحبل الشوكي، والأعصاب) مهم للغاية للحياة، فيه نشعر، نتحرك، ونفكر. ولكن كيف نشأت هذه الرؤية بشأن أهمية الجهاز العصبي؟

طبقاً للسجل الأحفوري، فإن أسلافنا في حقبة ما قبل التاريخ قد أدركوا أهمية الدماغ للحياة، حيث تحتوي جماجم أشباه البشر، التي يبلغ عمرها مليون سنة أو أكثر، على علامات لأضرار مميتة بالجمجمة، تسبب بها على الأغلب أشباه البشر الآخرين. وقبل حوالي 7000 سنة، قام البشر بعمل حفر وثقوب في جماجم بعضهم، لا بغرض القتل بل الشفاء. حيث تحتوي هذه الجماجم على علامات الشفاء بعد العملية، مما يشير إلى أن هذه العمليات قد تم إجراؤها على أشخاص أحياء، وليس مجرد طقس روحي أو ديني تم بعد موت الشخص. وتشير الأدلة إلى أن بعض الأشخاص قد عاشوا بعد أن خضعوا لجراحات متعددة. لا نمتلك دليل لسبب قيام الجراحين الأوائل بمثل هذه العمليات، ولكن يعتقد العلماء أن السبب من ورائها هو علاج

رؤية الإمبراطورية الرومانية للمخ

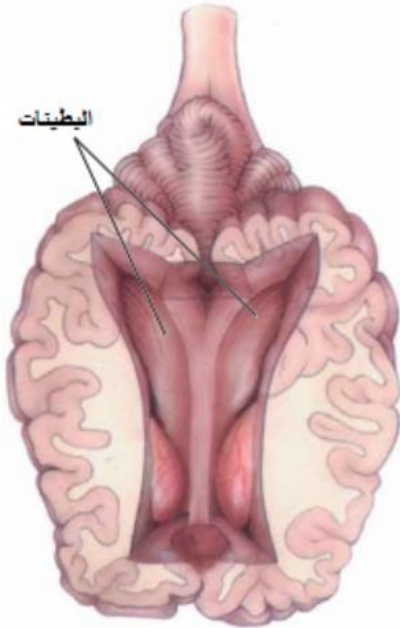
يعتبر جالينوس (200 - 130 ب. م.) أهم كاتب وأحد أكثر الشخصيات تأثيراً في الطب الروماني، والذي أعتنق رؤية أبقرات لوظيفة الدماغ. برغم أن جالينوس، شهد العديد من الإصابات للدماغ والحبل الشوكي بصفته طبيباً للمصارعين، إلا أن آراءه قد تأثرت كثيراً بتشريحاته العديدة للحيوانات، أحدها كان لدماغ الخروف. بالنظر إلى للرسم التالفة لدماغ الخروف، فإننا سوف نلاحظ جزأين أساسيين: المخ (في الأمام) والمخيخ (في الخلف). حاول جالينوس استنتاج وظيفتهما من تركيبهما، وذلك كاستنتاج وظيفة اليدين والقدمين من تركيبهما.



بوغز مخ مشرح حديثاً بإصبعه، لاحظ جالينوس أن المخيخ أجد من المخ والذي بدوره يكون رخواً وطرياً. ومن هذه الملاحظة، اقترح جالينوس أن وظيفة المخ هي استقبال الأحاسيس، بينما وظيفة المخيخ تكمن في التحكم بالعضلات. ولكن لماذا لا تكون وظيفة الدماغ بأكمله استقبال ومعالجة الأحاسيس، قام جالينوس بهذا التقسيم بين المخ والمخيخ، من إدراكه أنه لتكوين ذكريات يلزم أولاً أن تتطبع الأحاسيس في المخ، ورأى

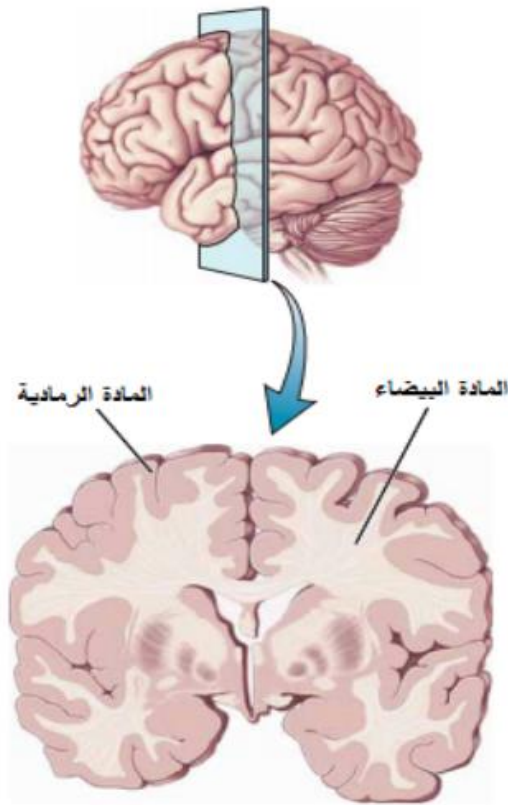
جالينوس أن مثل هذه العملية لا بد وأن تحدث في المخ. برغم أن استدلالات جالينوس عن وظيفة المخ والمخيخ قد تكون غير محتملة، إلا أن استنتاجاته كانت قريبة من الصواب، فإننا نعلم الآن أن وظيفة المخ هي معالجة الأحاسيس، بالإضافة إلى الإدراك، وهو مستودع الذكريات. بينما المخيخ يعتبر مركزاً للتحكم بالحركة.

ولكن ما هي الآلية التي يستقبل بها المخ الأحاسيس ويقوم بالحركة في نظر جالينوس؟ قام جالينوس بقطع المخ، ووجد أنه مجوف. في هذه الأماكن المجوفة، وتسمى البطينات، يوجد سائل. ساعد اكتشاف جالينوس للبطينات والسائل الذي بداخلها على تدعيم اعتقاده بنظرية شائعة حينها، بأن وظيفة الجسم تتم طبقاً لتوازن بين أربعة سوائل حيوية. لذا، فبمجرد دخول الأحاسيس إلى المخ، تحدث الحركة بتحرك هذه السوائل من وإلى بطينات المخ عبر الخلايا العصبية (التي أعتقد أنها مجرد أنابيب مجوفة مثل الأوعية الدموية).



رؤية عصر النهضة للمخ

الأنسجة المخية: المادة البيضاء، والمادة الرمادية. وقد نحنوا بنجاح وظيفة المادة البيضاء باحتوائها على الألياف التي تحضر المعلومات من وإلى المادة الرمادية. بنهاية القرن الثامن عشر، تم تشريح ووصف الجهاز العصبي كاملاً وبالتفصيل، وأدرك العلماء أن الجهاز العصبي يمتلك جزءاً مركزياً يتكون من المخ والحبل الشوكي، وجزءاً محيطياً (أو طرفياً) يتكون من شبكات الأعصاب التي تتواجد بجميع أنحاء الجسم.



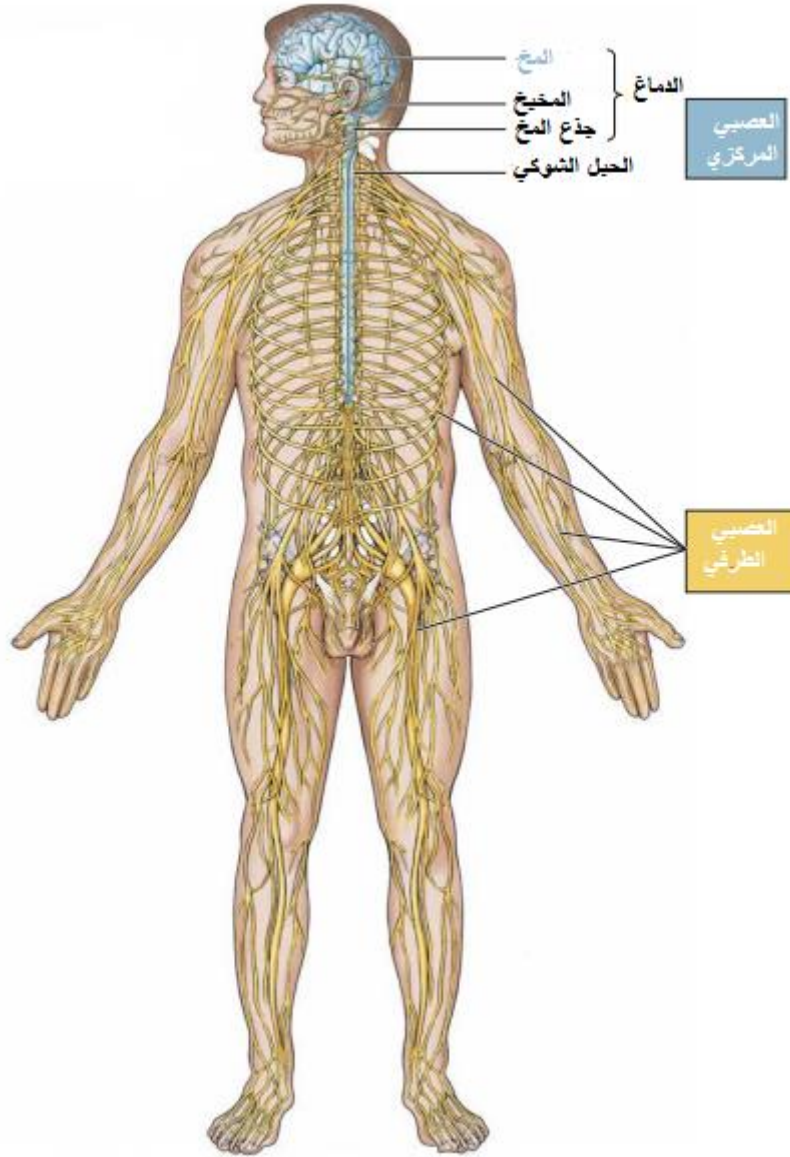
إحدى الملاحظات الهامة التي حدثت بالتشريح العصبي بالقرن الثامن عشر، هي ملاحظة تلايف الدماغ (التلال والوديان مجازاً، التلال هي النتوءات البارزة، بينما الوديان هي الانخفاضات بين النتوءات)، والتي يمكن التعرف عليها في مخ كل شخص. بهذه الملاحظة،

سادت رؤية جالينوس لحوالي 1500 عام. وفي خلال عصر النهضة، قام عالم التشريح العظيم أندرياس فيساليوس (1514-1564) بإضافة العديد من التفاصيل لتركيب الدماغ. ولم يتم تقديم أي بديل أو تحدي النظرية البطينية لوظيفة الدماغ خلال هذا الوقت. وقد توطدت دعائم هذه النظرية عندما قام مخترعون فرنسيون في بدايات القرن السابع عشر، باختراع أجهزة هيدروليكية التحكم، والتي دعمت مفهوم أن الدماغ مشابه للآلة في وظيفته: حيث أن إجبار السائل على الخروج من البطينات عبر الخلايا العصبية قد يتسبب بحركة الأطراف.

وقد كان الفيلسوف والرياضي الفرنسي رينيه ديكارت (1596-1650) أحد الداعمين لهذه النظرية. ورغم أن ديكارت اعتقد أن هذه النظرية يمكنها تفسير دماغ وسلوك الحيوانات، إلا أنها لا تستطيع تفسير كامل سلوك الإنسان. حيث استدل بأن البشر، على عكس الحيوانات، يمتلكون عقل وروح إلهية. ولذلك، فقد اقترح أن الآليات الدماغية تحكم فقط السلوك البشري المشابه للحيوان، بينما القدرات البشرية الفريدة فتتواجد خارج الدماغ في "العقل". حيث اعتقد ديكارت أن العقل عبارة عن كيان روحي يستقبل الأحاسيس ويتحكم بالحركة، عن طريق التواصل مع الدماغ بواسطة الغدة النخامية. ورغم أن العديد من الناس حتى اليوم يعتقدون بالتشعب الديكارتي بين الروح والجسد، فإن الأبحاث العصبية قد توصلت لاستنتاج مختلف وهو: العقل له أساس مادي طبيعي، ألا وهو الدماغ.

ولحسن الحظ، قام علماء آخرون بالقرن السابع والثامن عشر بكسر التركيز التقليدي على بطينات المخ، وبدأوا بفحص مواد المخ عن كثب. ولاحظوا نوعان من

تم تخمين مركزية (توطن) وظائف المخ المختلفة على تلافيف مختلفة. وهذا التخمين مهد الطريق لعصر توطن الوظائف المخية بالقرن التاسع عشر، وهو ما سنتعرف عليه بالمقال القادم.



المصادر:

المراجع:

Amthor, F. (2012). Neuroscience for Dummies. Mississauga: Wiley.

Bear, M. F., Connors, B. W., & Paradiso, M. A. (2016). Neuroscience: exploring the brain. Philadelphia: Wolters Kluwer.

Mason, P. (2011). Medical neurobiology. Oxford: Oxford University Press.

المبدأ الإنساني

ترجمة: أحمد إبراهيم



”طبقاً لمعرفتنا الحالية بأساسيات الفيزياء وعلم الكون، فإن الصورة الأكثر منطقية وبساطة (باراسيمونية) بخصوص الكون كما نعرفه، أنه كونٌ طبيعي بدون أي إشارة على التصميم أو الخلق، وذلك طبقاً لملاحظتنا العلمية“
فيكتور ستينجر

”إذا كانت الأشياء مختلفة، فإنها لم تكن لتصبح ما هي عليه الآن.“

بوب بارك

”إن الاحتمالات ضد وجودنا كانت هائلة“

جورج ويل

فإن الفرصة لأي مجموعة عشوائية من الثوابت - والتي تتوافق وتتماظر الثوابت التي حدث وأن وجدت في كوننا، صغيرة للغاية، ولذا فإن ذلك التوازن المحدد والمضبوط من غير المحتمل للغاية أن يكون نتيجة فرصة عشوائية، عمية. بدلاً من ذلك، فإن خالق ذكي، وهادف قد صمم الأشياء بهذه الطريقة التي هي عليها". (تمت ترجمة المقالة الكاملة للكاتب، تجدونها على موقع العلوم الحقيقية بعنوان: التفسير الطبيعي للثوابت الكونية).



جون ألين باولوس (بروفيسور أمريكي في الرياضيات)

لم نكن لتواجد ونصبح واعين بالعالم من حولنا، إذا لم يكن العالم من حولنا متوافق مع وجودنا، يلخص هذه الفكرة الفيزيائي بوب بارك بقوله: "إذا كانت الأشياء مختلفة، فإنها لم تكن لتصبح ما هي عليه الآن".

إنّ المبدأ الإنساني هو الاعتقاد بأنه من المستحيل أن ينتظم عدد من العوامل في الكون المبكر (عند نشأته) بطريقة قادرة على استدامة ونشأة الأشكال الحية المتقدمة، أن تكون حدثت عن طريق الصدفة. ويستدل على هذا الإيمان من البعض بأنه دليل جيد على وجود خالق كلي القدرة والذكاء (مثل الإله الإبراهيمي، إله الأديان السماوية). إذا كانت كتلة الكون وقوة القوى الأساسية الأربعة (الكهرومغناطيسية، النووية القوية والضعيفة، والجاذبية) مختلفة، أو لم تكن "مضبوطة بدقة" لتعمل معاً بالطريقة التي هي عليها فعلاً، فإن الكون كما نعرفه لم يكن ليوجد. وبالإضافة لذلك، فإن التوازن الدقيق بين الثوابت الفيزيائية "ضروري للكربون والعناصر الكيميائية الأخرى بعد الليثيوم في الجدول الدوري، لتُصنع في النجوم". باختصار، فإن العديد من الأشياء استلزمت أن تحدث معاً لكي تتواجد (وهذا ما يطلق عليه "المصادفات الإنسانية"). يجد بعض الفيزيائيين، على ما يبدو، أنه من الغريب أن تتواجد فقط في فترة من تاريخ الكون، إذا كان باستطاعتنا فعلاً الوجود. ونفس هؤلاء الفيزيائيين لا يجدونه غريباً أن معظم الكون غير قابل للحياة. وقد يتساءل البعض: إذا كان كل شيء في الكون مضبوطاً ضبطاً دقيقاً لنشأة الحياة، فلماذا لا تزخر بقية الكون بها؟

يلخص الفيزيائي فيكتور ستنجر المبدأ الإنساني، قائلاً: "... إن الحياة الأرضية حساسة للغاية لقيم الثوابت الفيزيائية الأساسية، وخواص بيئتها - ومن هنا فإن أبسط التغيرات في هذه القيم، يعني أن الحياة كما نراها حولنا، لم تكن لتوجد. هذا ما يُقال، ليُظهر أن الكون بثوابته الفيزيائية الأساسية محكم الدقة بطريقة مذهلة، ومتوازن بعناية من أجل إنتاج الحياة. وباستمرار الحجة،

بل وتزداد السخافة عند إعلان هذا الشخص، بأنها معجزة، وأن قوة ذكية فوق طبيعية (إلهية) قد ساعدته في الحصول على كل ورقة مختلفة. تم سك مصطلح "المبدأ الإنساني" على يد الفيزيائي براندون كارتر. ويوجد نسخ متنوعة منه، تتضمن إحدى النسخ التي تبدو مطابقة للفلسفة المثالية الكلاسيكية: يتواجد الكون فقط لأننا ندركه. وهذه حقيقة ولكنها تافهه للغاية في نفس الوقت.

ومع أننا لا نمتلك أي شيء لنقارن كوننا به، فإن التأكيد بأننا نعلم الا احتمالية الإحصائية للعوامل الحادثة والتي كانت ضرورية لوجود الكون وثقة ومتغطرة. ولكن ما الذي قد يحدث إذا كان هناك العديد من الأكوان؟ فإن كوننا قد يكون شائع للغاية ولا يحتاج لضبط دقيق من أي نوع. أو قد يكون كوننا واحد من زيليون مليار من الأكوان من كل نوع وشكل يمكن تخيلها، العديد منها قادر على إنتاج حصيلة من النتائج المشابهة لكوننا من ظروف ابتدائية مختلفة جداً. من يعلم؟ بالإضافة، فإن الاستدلال القائل بأننا نتواجد فقط في وقت من تاريخ الكون الذي باستطاعتنا إدراكه، وأنه إذا كان عدد من العوامل مختلفاً عما كانت عليه، فإننا لم نكن لتواجد هنا، فإن هذا الاستدلال لا يتضمن أي دليل على وجود مصمم. وأيضاً، لا يفرض وجود مصمم الحقيقة القائلة، بأنه منذ مليارات السنين لم يكن باستطاعتنا الوجود، وكان الكون حينها حلم صعب كما كنا نحن أيضاً حينها. ولا يفترض أيضاً أي شيء من الحقيقة التي تنص أن كوكبنا سيبدأ بالموت خلال مليارات السنين القليلة القادمة، وفي خلال مليارات السنين بعد ذلك لن يكون هناك أي احتمال لوجود الحياة عليه. ومع ذلك، فبقولك هذا فإنك لن تتضمن الحصول على جائزة تمبلتون (جائزة تمنحها مؤسسة تمبلتون

طريقة أخرى مشهورة للتعبير عن المبدأ الإنساني بين أتباعه، الذين يأملون أن العلم لن يضع نهاية لإيمانهم: "لقد عثر الفيزيائيون على إشارات بأن الكون مصنوع خصيصاً لنشأة الحياة والوعي. حيث اتضح أن ثوابت الطبيعة، وهي الأرقام غير المتغيرة مثل قوة الجاذبية وشحنة الإلكترون وكثافة البروتون، إذا كانت أصغر بقدر ضئيل للغاية، فلم تكن لتتماسك الذرات معاً، وتحترق النجوم، ولم تكن لتظهر الحياة."

بالطبع، إذا كانت الأشياء مختلفة عما هي عليه، فلم نكن لتواجد هنا. ولكنها لم تكن، وها نحن ذا. على كل حال، وطبقاً لما أعرفه، فإذا ذهب قليل من النواقل العصبية بالدماغ شمالاً بدلاً من الجنوب، فكنت سأدعي بأن الفيزياء ثبت أن محمد هو إله النبي إبراهيم. ولكنها لم تذهب، ولذلك لم أدع. ومع ذلك، فإذا كانت الأشياء مختلفة، فإنها كانت لتكون مختلفة. على أية حال، فإن عدم احتمالية شيء ما، والذي قد حدث بالفعل، مضللة قليلاً ولا معنى لها في جوهرها. فكما يقول جون آلن باولوس:

"... الندرة، بحد ذاتها، لا يجب أن تكون دليلاً على أي شيء. فإذا كان لدينا أوراق لعب (كوتشينه، 52 ورقة)، فإن احتمالية الحصول على 13 ورقة مختلفة (أرقام مختلفة + الملكة، والملك، والجاك) هي أقل من واحد على 600 مليار. رغم ذلك، فإنه من السخافة لشخص، حصل عليهم، أن يحسب احتمالية حصوله وأنها أقل من واحد على 600 مليار، ثم يستنتج من ذلك أنه لم يكن ينبغي أن يحصل عليهم، نظراً لعدم احتماليته الهائلة"

الاستثمار، ويجد علماء لديهم النية للحصول على طن من المال منه، لإثبات أنّ العلم يدعم وجود عالم من الأرواح، برغم الأدلة الساحقة على عكس ذلك؟ فوق ذلك، وبرغم الاحتمالات غير المعقولة ضد حدوث مثل هذا الشيء، إلا أنه قد حدث. ولا يبدو أنه غير معقول على الإطلاق، حيث يبدو أنه يوجد رابط بين المبدأ الإنساني والمبدأ الإحساني: إذا امتلكت مالاً كافياً، فباستطاعتك شراء أي شيء.

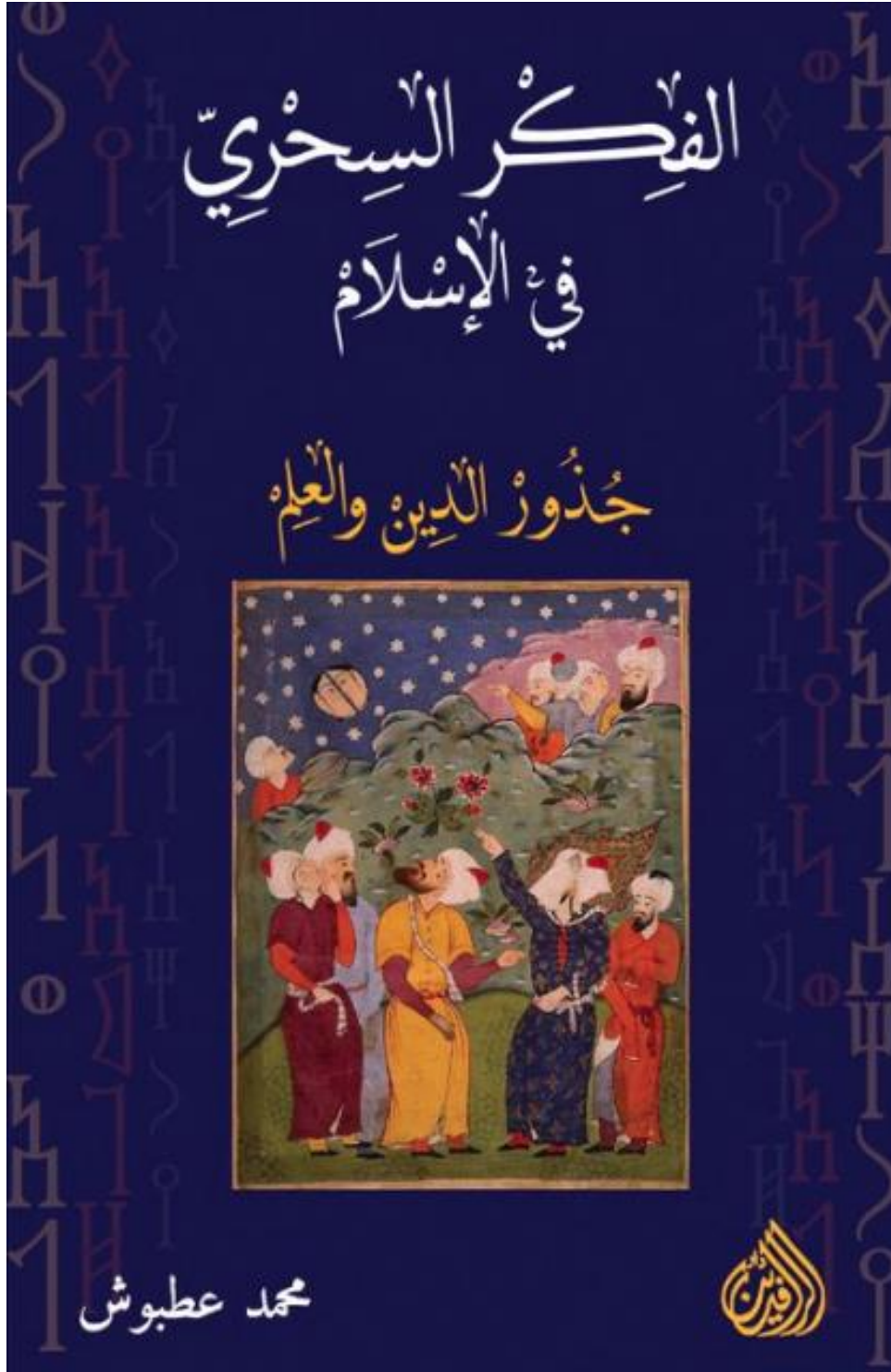
للترويج للدين، والأبحاث والاكتشافات بخصوص العوالم الروحية). بل على العكس، فإن الجدل بوجود بعض الاختلافات بالمبدأ الإنساني، سيضمن لأي فيزيائي الحصول عليها، "كأكبر جائزة للإنجاز الفكري في الوجود". [تعبير ساخر، المترجم]

هل باستطاعتك تخيل عدد الاحتمالات الشرطية، التي كان يجب أن تحدث لشاب ريفي من ولاية تينيسي مثل جون تمبلتون (مؤسس جائزة تمبلتون)، لكي يُقبل بجامعة ييل وأكسفورد، ثم يجني المليارات من صناديق

المصدر:

Carroll, R. T. (2015). Skepdic.com. Retrieved from: <http://skepdic.com/anthropic.html>

قراءة في كتاب الفكر السحري في الإسلام



الاستقراء والاستنتاج والتجريب. أجل صورة لذلك تتضح في المثال الذي يفتح به، حيث تقوم القبائل الصينية في العصور الغابرة بقرع الطبول اعتقاداً منها بأن ذلك سينزل المطر بعد ارتقاء جبل مرتفع، ومن حيث تبدو تلك الرواية بعيدة تماماً عن المنطق، فقد يكون لها أصل منطقي، حيث يرى بعض الانثروبولوجيون أن القبائل هذه تصعد إلى الجبال في أوقات من السنة تكون الغيوم فيها مشبعة ببخبيبات الماء، وأن الموجات الصوتية الناتجة من قرع الطبول قد تخلخل بعضها فتسقط فيرى هؤلاء صحة اعتقادهم.

مع هذا المنحى التطوري يتجه الكّاب شارحاً بدايات الفكر السحري كنوع بدائي جداً من الاستقراء وفهم السببية. استشهدنا سابقاً في مقال تحليل الخرافات الشعبية الطبية في العراق بالكّاب تحديداً في نقطة معينة يشير لها، وهي أيضاً دلالة على بعض الأسس المنطقية للخرافات، حيث ينقل عن جيمس فريزر ما عرفه الأقدمون بسحر المشابهة أو "سحر العدوى"، إذ يميل البشر للاشمئزاز من كثير من الأشياء ومنهم من يعرف ما فيها من اتساخ ومنهم من كان يفسرها في الماضي (وفي الحاضر أيضاً) بأنها ضرب من السحر. هؤلاء ببساطة لم يعرفوا تحديداً داعي الاشمئزاز ومسبب الضرر فيه فافترضوا أنه سحر، غير أن الداعي المنطقي له قد يكون الخوف من العدوى وانتشار الأمراض.

ومن تلك المعتقدات بالأشياء وسحرها، تنفرع النظرة إلى قدسية أشياء أخرى كالنار، أو الحجارة التي تضرب لإشعال النار. وهكذا يدخل الكّاب مع طيف آخر من أطياف تفاعل البشر مع تفسيراتهم السحرية تلك، حيث يدخل دور الآلهة، وتمتزج الكهانة بالطقوس السحرية بل تتماهى بها ويصبحان شيئاً واحداً.

إلى جانب ما تناولته أشهر طروحات المشككين في الغرب حول مفهوم "الفكر السحري" يخط الكاتب اليميني محمد علي عطبوش حجر أساس راسخ لتوضيح هذا المفهوم في الإسلام مثلما هو موجود في أديان وحضارات قديمة أخرى.

يُعد اعتماد مصطلح الفكر السحري أمراً موفقاً، فهو يغطي أوسع أنماط السلوكيات اللاعقلانية في تفسير العالم والنظرة المشوهة لقوانينه، بدءاً من أبسط السلوكيات الشائعة في العادات اليومية والتي يعتقد أصحابها بفعالية معينة لكي يجري يومهم بشكل أفضل، وانتهاءً بكون الفكر السحري يمثل خطأ متكاملاً من التفكير والسلوك والفهم لقواعد سير العالم، ويشتمل المصطلح أيضاً على مختلف أنواع الخرافات ودعائهم القديمة والحديثة من علوم زائفة تبررها أو نصوص مقدسة تعززها.

إذاً فعند قراءة الكّاب عليك أن توسع مفهوم السحر والفكر السحري كثيراً، لا بما ينحصر بدكاكين الشعوذة في الحارات العربية الشعبية اليوم فحسب. بل بنمط شامل متعدد الابعاد من الطقوس والممارسات اليومية والمظلة الفكرية لكل ذلك، وبكل ما أتت به مخيلة الشعوب القديمة. يذكر الكّاب في النهاية تشبيهاً للسحر في العصور القديمة بالعلم اليوم، فكما اننا نمتلك غطاء واسع من النظريات العلمية التي تشرح القوانين الدقيقة في فهم العالم اليوم، كان الامر في الماضي قائماً على التفسيرات الخرافية وما تستطيع ان تقدمه، وكل هذه التفسيرات وما يترتب عليها من ممارسات تندرج تحت الفكر السحري.

بدايات الفكر السحري

في البداية علينا أن نعرف أن نشوء الفكر السحري - كما يشرح الكّاب- قد لا يكون سوى مهذاً للعقلانية ولطرق

ثم يعرج الكتاب على دور آخر للسحر، وهو الدور النفسي الذي يملأ به فراغات وفجوات أعمال الإنسان البدائي وتقنياته التي يواجه بها الطبيعة ولا يثق بها ثقة تامة، فيملاً فجوة الثقة تلك بالطقوس السحرية. مثاله كان حول القبائل البولونيزية البدائية التي تؤدي طقوساً سحرية بعد بناء القوارب، لكنها لا تفعل الأمر ذاته حين بناء البيوت، فهم يملؤون فجوة الخوف حين يبنون القوارب بطقوسهم السحرية. ومن نمط التفكير هذا انبثقت الأديان البدائية وبدأت.

يتطرق الكتاب أيضاً إلى منعة الفكر السحري ووسائل مقاومته للتشكيك، والمتمثلة بالتفاصيل الدقيقة التي ينسجها السحرة والكهنة للطقوس السحرية، حتى إذا فشلت قالوا أنها لم تكن كاملة. فتمر الأيام ولا تتحقق النبؤات ولا يفلح الساحر، لكن الإيمان بالسحر لا يتناقص، لهذا العامل والعوامل السابقة فيما يملؤه السحر من دور تفسيري لظواهر العالم ومن دور نفسي.

ينتقل الأمر بعد ذلك إلى طور حرج، وهو ظهور الأديان التي تحارب السحر، ولسنا بصدد مناقشة هذا الطور من التحول لكن باختصار فهو يذكر اختلاف الآراء في العلاقة بين الدين والسحر، فهل هو مرحلة متقدمة منه؟ أم أن الدين نابع من أفكار الارواحية (الاعتقاد بأن لكل شيء روح)، أم أنه حالة اكتشف بها البشر ضعف الروابط والصلات بين طقوسهم السحرية وبين الطبيعة ففكروا بسلطان أعظم يحكم تلك الطبيعة ويجدر بهم توجيه تلك الطقوس له.

الفكر السحري في الاسلام

حتى الآن لم نتطرق إلى الجزء الآخر من عنوان الكتاب وهو "الإسلام"، فكل عارف بشريعة الإسلام، يعرف

أن الإسلام يحارب السحر، بل أن الأمر يُعد مثاراً للسخرية أن بعض الدول ما زالت تحكم الساحر كنوع من المجرمين. كيف إذاً يكون هناك فكر سحري في الإسلام؟ وكيف يكون هناك سحر في الإسلام؟ هذا ما يشرحه محمد علي عطبوش في الكتاب، حيث يظهر أن طقوساً كثيرة في الدين الإسلامي ما هي إلا طقوس سحرية مشتركة مع اقوام أخرى مارسها وتمارسها، كما ينطبق على كثير من تلك الطقوس كافة ملامح السحر ومواصفاته. وكل ما يتعلق بالفكر السحري ضمن العلاقة المعقدة بين العلم والسحر والدين الإسلامي.

أول فصول الفكر السحري التي يمكن ملاحظتها في الإسلام هي في قضية الجن. والجن ليسوا أمراً جديداً أتى به الإسلام، بل الاعتقاد بهم موجود لدى العرب قبل الإسلام، ويرجع البعض ذلك الاعتقاد بأمر شبيه بالمعتقدات البدائية الطوطمية لدى الشعوب. وفي الإسلام ما يحقق هذا الربط المتوافر بين الجن وحيوانات معينة. يتناغم هذا مع معتقدات وقصص بدائية عربية سابقة حول تحول الجن إلى حيوانات معينة وتحول حيوانات معينة إلى جن. ويتعزز هذا النوع من الطوطمية بنصوص إسلامية منها على سبيل المثال ما يدعو لقتل من جامع حيواناً وقتل الحيوان معه، وكأن الحيوان يعقل ويساهم في الفعل أو النصوص التي تدعو حيوانات معينة بشكل عام كالكلاب أو الكلاب السود تحديداً أو الافاعي أو الوزغ مع ما يتصل بذلك من اساطير حول ان تلك الحيوانات هي من الجن.

أما القضية الثانية في علاقة الاسلام بالسحر، فيشير إليها الكتاب في أنها ليست تحريماً بدافع التشكيك، بل تحريم نابع من الاعتقاد بتأثير السحر وفعالته، لكنه محرم في نفس الوقت. وهذا قد يكون تشجيعاً بحمد ذاته. فالسحر في الإسلام مثلاً يبدو وكأنه تلاعب بالقوانين الأساسية

التنجيم بحد ذاته ليس سمة لفترة بدايات الإسلام، رغم وجود موقف شبيه بالموقف الإسلامي تجاه السحر. وتضارب النصوص الدينية حول طرح احتمالية لمصادقية المنجمين، وحول صحة المبدأ ذاته (مواقع النجوم)، وحول شرعية استخدامهم. ويتركز هذا الانقسام كما يوضح الكتاب في مواقف السلطة التي تعتمد على المنجمين، والمعارضة التي تحشد الدليل المعارض للتنجيم والذي لا يجيزه شرعاً. غير أن المنجمين بشكل عام كانوا جزءاً من الصورة لفترة طويلة جداً من التاريخ الإسلامي، ووجودهم كان أساسياً في سلالات حاكمة كثيرة في العالم الإسلامي.

السحر والعلم والإسلام

يتجلى الاضطراب بوضوح في العلاقة بين السحر والعلم في الإسلام. ويندرج هذا الاضطراب تحت ثلاث فئات، أولها تحريم العلم لوجود الطابع السحري فيه. وثانياً، وجود الطابع السحري أساساً في معظم العلوم. وثالثاً، القيود الدينية على بعض العلوم لأسباب أخرى. نقتبس من الكتاب حول الفئة الأولى "وقد رأينا مثال هذا التناقض في عصرنا الحديث بتحريم الدراجة الهوائية والراديو والتلفاز ومكبرات الصوت الشبيهة تسخير الجن فيها إلى حد قيام الشيخ النقشبندي برجم مكبرات الصوت بالحجارة داخل الحرم المكي في ثلاثينيات القرن الماضي." هذا الجانب كثير الحدوث بل وأكثر حدوثاً كلما اتجهنا بالسنوات إلى الوراء.

أما الجانب الثاني، فيتناول الكتاب بالتفصيل كافة العلوم التي كانت متداولة في الماضي، والأمر الأول الذي يدعو للخلط بين العلم والسحر، أو وجود الطابع السحري في العلم هو المبدأ الإسلامي حول المسببات أي الاعتقاد

للعالم فيما لا يُسمح به ولا يجوز الاقتراب منه (كتحذير الأطفال من اللعب بمفاتيح الكهرباء). أي ببساطة، إن السحر محرم لضرره لا لبطلانه كما يوجز الكتاب. بل هو خطر لا يستهان به وقد أعدت التعاويذ والرقى والطقوس المختلفة للوقاية منه مثل اكل سبع تمرات في الصباح، والحذر في دفن الشعر واللاظفر وغير ذلك من الأمور. يذكر الكتاب عدداً كبيراً من الملاحم السحرية في الطقوس الموجودة في الإسلام حالياً، والتي نقول عنها سحرية لأنها تلتقي مع طريقة التفكير القائمة على الفكر السحري في تفسيرها للعالم وما يحدث فيه، لا على القوانين الحقيقية للعالم. فالعطاس والتثاؤب لها دلالات معينة محمودة أو مذمومة وهي تلتقي في دلالاتها السحرية مع العديد من الشعوب في العالم. ولمواقع النجوم دور فيما يجري في العالم، طقوس استجواب الميت ليخبر من هو قاتله كما يحدث لدى بعض القبائل البدائية، العلاج بالتفل، النفث لطرد الشرور وللعلاج، الاعتقاد بالعين الشريرة (الحسد) وغير ذلك من الطقوس التي ما زالت حاضرة حتى يومنا.

السحر السياسي في الإسلام

لو ألقينا نظرة على علماء الحضارة الإسلامية لوجدنا أن نسبة كبيرة منهم عملوا في علم الفلك، لكن هذا غير دقيق، فمع النظر إلى منجزاتهم سنجد التحديثات التي قاموا بها لعمل الاسطرلاب وسنجد الجداول الفلكية (الزيج). كل ذلك في الحقيقة لا يخدم غرضاً علمياً، بل منهجاً وفكراً سحرياً، وهو التنجيم. هذا ما يقودنا إليه الكتاب، وهو يقودنا إلى أمر آخر، وهو ملازمة المنجمين للخلفاء ولحكام المسلمين وتحولهم إلى جزء أساسي في اتخاذ القرار.

ونحن أعدائكم الجن). ورغم أن الطب كان أفضل خطأً من المجالات الأخرى غير أنه لم ينجو من الكراهة أو التحريم.

ورغم ندرة بؤادر المنهج التجريبي بين علماء الحضارة الإسلامية، غير أنه ظهر بشكل واضح لدى جابر بن حيان وابن الهيثم الذي يعد رمزاً بارزاً للمنهج العلمي بين علماء الحضارة الإسلامية. مع ذلك فإن هذا لم يؤثر في تغير صورة الفكر السحري وهيمنته على نظرة الإسلام للعلوم وعلى تداخل العلم مع الفكر السحري كثيراً.

ختاماً، لا نستطيع أن نوفي الكتاب حقه، وقد نقلنا نظرة شاملة سريعة لما فيه، وهذه دعوة للمهتمين بقراءته. ولم نتطرق تحديداً لجوانب كثيرة لا نتصل بطرح العلوم الحقيقية رغم أهميتها. وربما نأخذ على الكتاب مأخذاً أنه يميل في بعض الأحيان إلى تفسير قضايا معينة من المنظور السحري رغم وجود أكثر من منظور، لكننا تفهم ذلك في كتاب يحاول طرح جميع الآراء والروابط بين الطقوس السحرية للعديد من الشعوب ولا يشترط بذلك أن يكون التفسير الوحيد.

بأن المسببات لا تؤثر بذاتها بل تؤثر لأسباب أخرى (كالارادة الربانية) وبذلك تستوي المؤثرات الحقيقية لدى بعض الفقهاء مع الخرافات كالسحر والتنجيم. وهكذا تعامل معظم العلوم معاملة السحر كالكيماويات التي استنكرها وعارضها كثيرون ومنهم ابن تيمية. خضعت علوم كالكيماويات إلى نقاشات طويلة بين الانكرا والاقرار وبين التحريم والتحليل وقد مر كل ذلك بطريق خاطئ من الأساس في النظر إلى الأمر.

مع ذلك، فالكتاب يوضح الجانب السحري في علوم عديدة لم تكن علوماً بالمفهوم الذي نعرفه اليوم، فعلى سبيل المثال كان هناك مزج كبير بين الأطباء والعرفان يذكر الكتاب نصوصاً كثيرة حوله قبل وبعد الإسلام، كما نجد أن كثيراً من الأطباء هم منجمون في نفس الوقت والعكس صحيح. أما الطب فينقلنا إلى الجانب الثالث في هذه العلاقة، وهو التحريم للتعارض مع التوكل (من اكتوى واسترقى فقد برئ من التوكل). فضلاً عن وجود الجانب الآخر في المزج بين العلم والسحر فيقال مثلاً مطبوع أي مسحور في دلالة إلى سوء الفهم والمزج بين الطب والسحر في ذلك الوقت. ولا ننسى أن نذكر التفسيرات الخرافية للأمراض كربطها بالجن (الطاعون

لماذا نهوى الطعام النظيف؟

جولة في الزيت والحقيقة بأنظمة التغذية "النظيفة"

ترجمة: رؤى الشيخ



لماذا نهوى الطعام النظيف؟

ترجمة: رؤى الشيخ

في ربيع عام 2014، لاحظت جوردان يونغير (Jordan Younger) تساقط شعرها بشكل كثيف، طبعاً لم تكن ردة فعلها باردة، في ذلك الوقت كانت تعتقد تلك الشابة البالغة من العمر 23 عاماً بأنها تتناول الأطعمة الأكثر صحة، وهي الوجبات الخالية من الغلوتين ومن السكر والزيت والقمح والبقوليات وتتناول النباتات الخلام. النباتية الشقراء، الشابة المعروفة ببلوجر (الصحة) في مدينة نيويورك هي واحدة من الآلاف على الانستغرام (حيث كان لديها 70,000 متابع) الذين يجمعون تحت هاشتاغ (#eatclean) أي "تناول الطعام النظيف"، وعلى الرغم من أن يونغير لا تملك أي مؤهلات نخبيرة تغذية إلا أنها باعت أكثر من 40,000 نسخة من برنامجها الغذائي المدعو (نظافة) في خمسة أيام مقابل \$25 للنسخة الواحدة، وهو عبارة عن وصفة مؤلفة من النباتات الخلام المعتمدة على حمية تركز على العصير الأخضر.



جوردان يونغير

لكن الحمية (النظيفة) التي قامت الشابة ببيعها كطريق إلى العافية قد جعلتها مريضة. بعيداً عن كونها في تمام

الصحة إلا أنها كانت تعاني من اضطراب خطير في الطعام: أورثوريكسيا (orthorexia) هوس الأكل الصحي ووسواس تناول الأطعمة النقية والبالغة الكمال. سببت تلك الحمية المعتمدة على النباتات النيئة الخلام التوقف لفترة عنها، وأعطت جلدها لوناً برتقالياً بسبب البطاطا الحلوة والجزر الذي كانت تستهلكه (الكربوهيدرات الوحيدة التي سمحت لنفسها بتناولها). وفي نهاية المطاف، قصدت مساعدة أخصائي نفسي، وبدأت تدريجياً بتوسيع دائرة طعامها التي كانت تسمح لنفسها بتناوله وبدأت بالسّمك. كانت مدركة أن المشكلة ليس في كونها نباتية فحسب بل بنظام الحمية الصارم والقاسي على نحو خاص والذي فرضته على نفسها. لكونها شابة تعافت تدريجياً من اضطراب الطعام الذي كانت تعاني منه، لكنها واجهت ورطة جديدة (ماذا سيعتقد الناس إذا علموا بأن النباتية الشقراء كانت تأكل السمك؟) فهدت لمتابعيها في مدونتها من خلال عنوان لماذا لا أنتقل بعيداً عن النباتية؟ خلال ساعات من إعلانها لحمتها الجديدة تلقت الشابة رسائل غاضبة من النباتيين يطالبونها باسترجاع نقودهم مقابل برنامجها الصحي السابق وثن القمصان التي اشتروها من موقعها (التي تحمل شعارات بارزة مثل "oh kale yes"). فقدت آلاف المتابعين وتلقت مجموعة كبيرة من الرسائل الغاضبة بشكل يومي ومن بينها تهديد بالقتل. رد البعض على اعترافها بأنها كانت تعاني من اضطراب هوس الأكل الصحي باتهامها بأنها (قطعة شحم خنزير) لا تملك نظاماً وقواعداً لتكون بصدق (نظيفة).

ماك فيرسون (Elle Macpherson) [سيدة اعمال وموديل استرالية] بنشر أول كتاب له نظيف ونحيل (Clean And Lean). كونه الشخص الذي تبنى هاشتاغ الطعام النظيف #eat_clean كان دويغان يجادل ناشراً حول كتابه لاحتوائه على مكونات مثل اللفت والكينوا، التي لم يسمع أحد من قبل بوجودها، لكن الكينوا اليوم يتواجد في كل مكان في المحال التجارية وأصبح اللفت متوفراً مثل الخس. تقول الروائية سوزي بويت (Susie Boyt) ساخرة "أنا أتوق لتلك الأيام التي كان فيها الطعام النظيف يعني ألا نأكل كثيراً من كل ما يوضع أمامنا".

تقريباً، ما إن أصبح الطعام النظيف شائعاً وموجوداً في كل مكان، حتى أثار ردات فعل عنيفة. عام 2015 عبرت نايجيلا لاوسون (Nigella Lawson) (متخصصة في شؤون التغذية) عن الأكل النظيف على أنه مقرف باعتباره حسب وجهة نظرها شكل من أشكال الحكم الفاشي على مظهر الجسد وتقول "الطعام ليس قدراً". لقد هوجم الطعام النظيف من قبل العديد من النقاد مثل الخباز ومؤلف كتاب الطبخ روبي تاندو (Ruby Tandoh) (الذي قام بكتابة العديد من المقالات عن هذا الموضوع في مجلة vice في أيار 2016)، حيث قال إن الطعام النظيف هو مجرد تحريض للإصابة باضطراب الطعام.

يشير البعض الآخر أن منهج الأكل الصحي قد تأسس على علم زائف. في حزيران، أشارت جمعية القلب الأمريكية (American Heart Association) أن زيت جوز الهند المحبب كاللبنانيا سياً (كعلاج مزعوم يعالج الأمراض ويطيل العمر) والذي يتبناه كل آكلي الطعام النظيف، ليس له تأثيرات إيجابية متوازنة

طالما يتناول الناس الطعام فإن هناك الكثير من الحيات وعلاجات الشعوذة. لكن في السابق كانت توجد على سبيل المثال على شكل نظريات تأمر على حدود وهامش ثقافة الطعام.

لكن حملة (الطعام النظيف) مختلفة بسبب أنها تأسست كتحدٍ للطرق الشائعة للطعام وبسبب شعبيتها الواسعة خلال الخمس سنوات الماضية، كل هذا قد مكناها من اجتياز الحدود. استمدت قوتها من وسائل التواصل الاجتماعي وكانت أكثر طغياناً في مزارعها وأكثر شعبية وانتشاراً من أي مدرسة سابقة مختصة بالنصائح الغذائية الحديثة.

ببساطة، الطعام النظيف (clean eating) يدور حول عدم تناول شيء سوى الطعام غير المعالج (أيًا كان ما يحمله هذا المصطلح من غموض). بعض إصدارات الطعام النظيف نباتية، بينما النسخ الأخرى تبنى أنواع من اللحوم (البرية هي المفضلة) وشيئاً غامضاً آخر يدعى (bone broth) (حساء العظام). في البداية، بدا هذا النوع من النظام الغذائي وكأنه متواضع ويعتمد على صناعته في المنزل بدلاً من أنظمة حساب السعرات الحرارية، يمكنك تأكل ما شئت من المواد المصنوعة في المنزل. لكن ما لبث أن أصبح وبشكل واضح أكثر من مجرد حمية، لقد أصبح منظومة اعتقاد ينشر فكرة مفادها أن الطريقة التي يأكل بها معظم الناس لا تؤدي إلى زيادة الوزن فحسب بل هي ملوثة وبذيئة. وفيما يبدو ظهر فجأة عالم كامل من زيت جوز الهند ومن الوعود المشتبه بها ومن الكوسا البريطانية المقطعة بشكل حلزوني لكي تكون كالسباغيتي.

في أحداث سابقة بالكاد تذكر، وتحديداً عام 2009، قام جيمس دويغان (James Duigan) مالك نادي (Bodyism) في لندن والمدرّب الشخصي في ل إيل

والتي تنشر فكرة أن المرض يأتي من تناول الأطعمة الحامضية. بعد أن تم تشخيص إصابة نعيمة محمد بالسرطان في العشرينات من عمرها، وهي تعمل في الجيش البريطاني، دفعت نعيمة ليونغ أكثر من \$77000 لمعالجتها (العلاج كان يتضمن وجبات الأفوكادو والتي كان يدعوها يونغ زبدة الإله). تلك الوصفة المسماة (pH miracle) والتي روجها في أمريكا عام 2012. ماتت نعيمة بعد سنة وبعدها تم سجن يونغ في حزيران هذا العام بتهمة مزاوله الطب بدون رخصة. بينما قد يمثل هو حالة مبالغ فيها، يتبين لنا أن كل مرشدي الصحة -بحسب برنامج الدكتور جايلز يو- يرددون قصصاً إشكالية مبنية على أسس خاطئة.

عندما احتدت الصحف المناهضة للطعام النظيف، حاولوا الترويج لأنفسهم مجدداً معلنين أنهم لن يستخدموا مجدداً مصطلح (نظيف) في وصفاتهم التي كانت السبب في بيعهم الملايين من الكتب. المدونة الغذائية وسيدة الأعمال إيلا ميلز (Ella Mills) التي تملك موقع (AKA Deliciously Ella) باعت كرات جوز الهند الخاصة بها والمؤلفة من جوز الهند والشوفان في المحال التجارية البريطانية وذلك بمقدار 1.79 جنيه استرليني لكل كرة وقد قالت في برنامج الدكتور يو بأنها شعرت أن كلمة (نظيف) لم تكن تعني شيئاً وإنما كانت تقصد طعام طبيعي فحسب وحقيقي وغير معالج. ولكنها تحتاج قائلة "الآن تعني الكلمة الحمية، تعني موضة أو هواية".

لكن على أي حال، تم دحض مصطلح نظيف منطقياً وتم نبذه على الملأ، هذا الشيء بحد ذاته يبين إشارات الأفلو. عندما تقرأ في قسم الطبخ لأي كتاب في متجر كتب سوف ترى كيف أن العديد من كتاب الوصفات يستمرون بالوعود بأننا سنحصل على النقاء الداخلي وجمال المظهر الخارجي. حتى ولو كنت فعلياً لم تحاول

معروفة، وأن استهلاكه قد ينتج عنه ارتفاع معدل البروتين الدهني LDL. وبعد عدة أسابيع تالية، قام أنطوني وورنر (Anthony Warner) مستشار تغذية ذو خلفية علمية ويكتب في مدونة الكترونية تسمى رئيس الطهارة الغاضب، بنشر كتاب هاجم فيه الطعام النظيف مطوّلاً، واصفاً إياه بأنه عالم من صحن الكينوا وهراء المغذيات التي تملأ عصر المعلومات الحديث.

قدّم الأخصائي في علم الوراثة الدكتور جايلز يو (Giles yeo) في جامعة كامبريدج، حلقة في (BBC Horizon) هذه السنة والتي تبحث عن دليل علمي لكل مدارس الطعام النظيف المختلفة، ووجد أن كل شيء يندرج بين الوصفات غير المؤذية إلى التزوير والإهمال الخلطير.



جايلز يو

كما أنه أبلغ عن وصفة الدكتور روبرت يونغ (Robert O'Young) والتي تدعى وصفة النظام الغذائي القلوي

بشكل كامل. في خمسينيات القرن التاسع عشر كان يعتقد الكيميائي البريطاني آرثر هيل هاسال (Arthur Hills Hassal) بأن كل ذخيرة الطعام في لندن كانت متخمة بالسموم والتزييف. الذي يثير الدهشة، أنه كان على حق فقد أجرى سلسلة من التحقيقات لصالح مجلة طبية (Lancet) واكتشف أن أكثر ما كان معروضاً للبيع كطعام وشراب ليس كما يبدو في الظاهر، فالقهوة مصنوعة من السكر المحروق والهندباء؛ القثاء المخلل كان مصبوغاً بالأخضر وذلك بملونات النحاس السامة.



آرثر هيل هاسال

قادت سنوات من التحقيق حول الخداع والتي يقوم بها هاسال إلى حالة مرضية من الذعر جعلته يرى السموم في كل مكان وقرر أن الحل هو بخلق مجموعة من المنتجات الغذائية غير الملوثة. أسس شركته الخاصة عام 1881 (Pure Food Company) أي شركة الطعام النقي والتي تستخدم فقط المكونات ذات النوعية التي

تجرب الطعام النظيف فإنه من المستحيل أن تتجنب هذه النزعة العامة، لأنها قد غيرت الطعام المتاح لنا جميعاً والطريقة التي يتحدثون بها إلينا. يُباع الأفوكادو اليوم في بريطانيا بشكل أكبر وأفضل من البرتقال، أخبرني مؤخراً سوزي ريتشاردز (Susi Richards) رئيسة التطوير والإنتاج في المحال التجارية التابعة لسينسبري (Sainsbury) (سوبرماركت يبيع لوازم المنزل بما فيها الخضراوات) بأنه في هذه السنة (2017) أثار دهشتها الطلب على المنتجات التي تناسب نمط حياة الطعام الصحي التي قد تنامت وتسارعت في المملكة المتحدة. العائلات التي كانت تستهلك في إحدى المرات رقائق البطاطا الوفل (potato waffles) تقوم الآن بتجريب رقائق القرع الجوزي (squaffles) أي شرائح من القرع مقطعة بشكل يشبه الوفل (waffle). ماركة الخلاطات (Nutribullets) المصممة لصنع ما يسمى بالعصير المانح للبريق والنعومة أصبحت أحياناً في مقام الملاعق الخشبية بأهميتها للمشتريين.

لماذا يثبت الطعام النظيف بصعوبة قدرته على التدمير؟ عرف هادلي فريمان (Hadley Freeman) في بحثه، الطعام النظيف عكجزة من ثقافة ما وراء الحقيقة (التي تعتمد على إيمان الناس ومعتقداتهم بدلاً من الحقائق) والتي يتمتع مؤيدوها بعدم التأثر أو حتى يصلون إلى درجة من العداء مع الحقائق والخبراء. لفهم كيف أن الطعام النظيف قد ترسخ وتجلّى بتلك الصلابة، من الضروري أولاً أن تفكر وتساءل ما هو الشيء المرعب في الطعام بالنسبة للملايين الناس في العالم المعاصر؟ السؤال الأكثر إثارة هو ليس بالتأكد فيما إذا كان الطعام النظيف هراءً أم لا، لكن لماذا يؤمن العديد من الناس به؟

نحن لسنا الجيل الوحيد الذي يبحث بشكل مثير للاشمئزاز عن الطعام غير الصحي ويتبنى استبداله بمواد مغذية آمنة

الخيال. يقول الدكتور جايلز يو Giles Yeo: "هذه هي الفتنة الكبرى".

الطعام النظيف سواء أسمىناه بهذا الاسم أم لا، هو ربما أفضل ما ينظر إليه على أنه رد فعل مختل لما لدينا من طعام هو الأكثر اختلالاً. عند دخولك إلى متجر في العالم الغربي تصادف الأجنحة المليئة بالوجبات المالحه المليئة بالزيت والحبوب السكرية المصنوعة من الخبز الذي لم يتم اختباره ولا اختباره، كما تجد وجبات رخيصة ومشروبات محلاة وتجد لحوم الحيوانات المحجوزة بشروط غير إنسانية.

في العقود التي تلت الحرب، معظم البلدان في العالم خضعت إلى ما سماه بروفيسور التغذية باري بوبكين (Barry Popkin) بالانتقال الغذائي إلى الأغذية ذات الصبغة الغربية التي تتمتع بسكر عالي، لحم، دهون، ملح، زيوت مكررة وإعدادات فائقة المعالجة والقليل من الخضراوات.

قام هذا الفيض من الوجبات والشركات المنتجة للأطعمة العالمية المتعددة باستبدال مكان الجوع الذي كان يغطي على الأجيال السابقة بمأدبة ضارة من المشروبات الحلوة والأطعمة الملائمة التي تعلمنا من عمر صغير أن نشتهي المزيد من الشيء نفسه. أينما حل هذا النوع من الأطعمة المتنقلة فإنه يجلب معه ارتفاعاً مثيراً في الأمراض التي تدرج من الحساسية إلى السرطان. في الدول المتقدمة أصبح عدد كبير من الناس، وسواء أرادوا أن يفقدوا الوزن أم لا، أصبحوا خائفين من الطعام الحديث وما يفعله بأجسادنا: سكري النط الثاني (سكري البالغين)، البدانة، أمراض القلب والأوعية الدموية مع عدم ذكر الكثير من الاتهامات التي سببها الغذاء الحديث الذي يندرج من الزهايمر إلى داء النقرس. عندما تسبب الأطعمة السائدة مرضاً للناس

لا يشك بأمرها. قام هاسال بمزج الماء المخفف والمصفى بلحمة سميثفيلد (Smithfield) بصفته الأجود لصناعة جلاتين لحم الأبقار (Beef Jelly) الأنقى ومنتجات أخرى تبدو مقرفة مثل معينات اللحمة اللبفية، والتي كانت تسمى بكرات الطاقة في إنكلترا في العصر الفيكتوري. في عام 1881 كانت شركة الطعام النقي تلك مثل مئات من الأعمال والمهن المتعلقة بالطعام الصحي ما عدا حقيقة أنها انهارت خلال عام بسبب عدم الشراء منها.

نحن الآن مجدداً نعيش في بيئة حيث أصبحنا نشعر أن الطعام العادي شيء مدمر وهو الذي يفترض أن يكون داعماً لنا ويمكن الاعتماد عليه. على خلاف الذين عاشوا في العصر الفيكتوري بالأساليب والعادات التي لا يمكننا ان نمثلها بالكامل، فنحن لا نأبه بأن قهوتنا هي مجرد خدعة، فشأننا شأن كل أنماط الغذاء الذي نتناوله والذي قد يكون مضرراً لنا. أحد الأمور التي تجعل الموجة الجديدة من كتب الطعام الصحي جذابة هو أنهم يؤكدون للقارئ بأنهم يقدمون لهم أسلوباً جديداً من الطعام من دون الشعور بأي خوف أو ذنب.

المبدأ الأساسي في أنظمتنا الصحية الحديثة هو أن أسلوبنا الحالي في تناول الطعام يسمنا ببطء. كتبت الأختان هيمسلي (Hemsley Sisters) وهما من "الابطال" في الانظمة الغذائية تلك وتحديدا ما يعرف بـ (الكثافة الغذائية): "الكثير من الطعام الذي في متناولنا اليوم هو دون المستوى من الناحية الغذائية". من الصعب ألا توافق على هذا الافتراض بأن معظم غذائنا الحديث هو بشكل عام دون المستوى حتى وإن كنت لا توافق على الحل المقترح من قبل الأختين هيمسلي وهو الغذاء الخالي من الحبوب، كل حمية ونظام غذائي يحمل في طياته نواة من الحقيقة والتي غُزلت مع الكثير من

فليس من المستغرب أن يقوم العديد منا بالبحث عن طرق أخرى للأكل لنُبقي أنفسنا أصحاء وبعيدين عن الأذى. قلنا الجماعي والمشارك حول الأطعمة قد أثاره الانطباع العام الذي خلفته النصائح العلمية السائدة المتعلقة بالغذاء والتي خُصمتها عناوين الصحف التي لا يمكن الوثوق بها. أولاً، ما يُسمون بالخبراء يدعوننا لتجنب الدهون ثم السكر في حين يصبح جميع الناس أصحاء بشكل أقل وأقل. ماذا سيقول هؤلاء الخبراء بعد ذلك؟ ولماذا يجب علينا أن نصدقهم؟

دخلت في خضم هذه الظروف والمناخ السائد من القلق والارتباك مجموعة من المعلمين يقدمون رسائل عن البساطة الرائعة وإعادة الطمأنينة: كُلْ بهذه الطريقة وسوف أعيدك نقياً ومعافى مجدداً. من الصعب أن تحدد بدقة اللحظة التي بدأ فيها (الطعام النظيف) لأنه بالأحرى ليس غذاءً واحداً فهو مصطلح منحوت استعار أفكاراً من العديد من الأغذية السابقة الموجودة: القليل من الأطعمة القديمة البدائية هنا، والقليل من حمية اتكينز (Atkins diet) هناك مع بقايا قليلة من الصفات النباتية لستينات القرن الماضي.

في بداية قرننا الحالي، شاعت هناك نسختان مميزتان ومتربطتان من الطعام النظيف في المملكة المتحدة، الأولى كانت تعتمد على أسس الطعام (الحقيقي) والثانية على فكرة التخلص من سموم الجسم (detox). ما إن دخل مفهوم النظافة عالم الطعام حتى أصبح القضية الوحيدة في وقته قبل أن تنتشر الفكرة كالعُدوى عبر الانسغرام ويستطيع جمهور الطعام النظيف أن يشاركوا بإتقان صور العصائر الخضراء وصحون السلطات الملونة كقوس قزح.

بدأت أول نسخة (والأكثر اعتدالاً) للطعام النظيف عام 2007 عندما قامت توسكا رينو (Tosca Reno)

وهي كندية وموديل للياقة البدنية بنشر كتاب بعنوان (The Eat Clean Diet) وصفت فيه كيف خسرت هي 34 كغ وكيف قلبت صحتها من خلال تجنب كل الطعام المكرر والمعالج بمبالغة وخصوصاً الطحين الأبيض والسكر. وجبة الطعام النموذجية الخاصة برينو قد تكون دجاج مقلي مع خضراوات وأرز بني أو قد تكون مؤلفة من بسكويت طحين اللوز مع كوب شاي. بعدة طرق كانت حمية الطعام النظيف تشابه العديد من كتب الأغذية التي جاءت قبل والتي تنصح بالكثير من الخضراوات وبالوجبات المنزلية المقسمة بشكل معتدل، لكن الاختلاف في وصفة رينو والذي سماها أنطوني ورز جزء من العبقرية وبأنها تتصف رغم كل شيء بالشمولية والتنوع في أسلوب حياتنا.

في أثناء ذلك، ظهرت نسخة ثانية من الأكل النظيف والتي تزعمها طيبب القلب السابق من الأوروغواي والذي يُدعى أليخاندرو جونغير (Alejandro Junger) وهي برنامج ثوري لإعادة التكوين الطبيعي للجسم لشفاء نفسه. وقد نُشر هذا البرنامج عام 2009 وذلك بعدما أثبتت الممثلة جوينيث بالترو (Gwyneth Paltrow) على نظامه الغذائي المعتمد على تنظيف الجسم من السموم وذلك على موقعها (Goop) والذي يعنى بالصحة وأسلوب الحياة الصحية.

نظام جونغير كان أكثر صرامة من نظام رينو والذي يدعو ولبضعة أسابيع بتنفيذ "حمية التخلص الجذرية" والمعتمدة على وجبات السوائل والاستبعاد الكامل للكافيين والكحول والألبان والبيض والسكر وكل الخضراوات المنتمية للفصيلة الباذنجانية (البندورة الباذنجان ... الخ) وأيضاً اللحم الحمراء (التي تخلق أحماضاً في البيئة الداخلية حسب اعتقاده).

كائنات بشرية مؤثرة، أنا أعتقد أن مرشدي الطعام التنظيف يؤمنون بأنفسهم".

خلال الخمسين عاماً الذين الماضية كانت العناية بالصحة السائدة في الغرب مأخوذة بشكل غير مفهوم بالدور الذي تلعبه الحميات والأغذية بمنع الأمراض. عندما بدأت حملة eat_clean# تتحدث إلى عدد متنامي من الناس الذين كانوا يشعرون بأن النمط الحالي لطعامهم هو السبب وراء مشاكلهم من اكتساب الوزن إلى آلام الصداع والتوتر والتي لا ينفعها الدواء التقليدي. في ظل غياب الإرشاد الغذائي من قبل الأطباء فن الطبيعي قيام الأفراد بتجريب الابتعاد عن هذا الطعام أو ذاك.

من عام 2009 إلى عام 2014 تضاعف إلى ثلاثة مرات عدد الأمريكيين الذين تجنبوا الفلوتين رغم عدم معاناتهم من الأمراض الزلاقية. لقد أصبح شائعاً تناول الحليب غير الطبيعي مثل حليب الشوفان أو حليب اللوز. لدي أصدقاء يعانون من حساسية اللاكتوز أي عدم هضم السكر في منتجات الألبان، كما أن لدي أصدقاء نباتيون يقولون بأن الطعام التنظيف قد سهل عليهم شراء مكونات كان يتوجب عليهم فيما مضى أن يذهبوا إلى متاجر خاصة بالطعام الصحي للحصول عليها.

الأمر الصعب الآن هو عدم القدرة على إيجاد معلومات يمكن الوثوق بها والمتعلقة بحميات خاصة لا تملك الحقيقة كاملة ومصممة لإرضاء العامة وينقصها الصدق.

قامت آن دولامور (Anne Dolamore) بمراقبة مدى تأثير الطعام التنظيف وبشكل سريع على نوعية سوق الكتب المتعلقة بالأطعمة، دولامور ناشرة مستقلة من ضمن الناشرين عن الطعام في مجلة غروب ستريت (Grub Street) التي مقرها لندن. قامت بنشر كتب متعلقة بالطعام منذ عام 1995 في الوقت الذي كانت فيه نزعة التحرر من الطبخ تعتبر ثقافة ثانوية. في الأيام

خلال هذه المرحلة، ينصح جونغير بحمية السوائل على نحو كبير سواء كانت مؤلفة من عصائر تُصنع في المنزل أو من أحد أنواع الحساء أو من المسحوق الخاص به. بعد فترة التخلص من السموم ينصح جونغير ويحذر إعادة تقديم محرضات السموم مثل الطحين والذي يعتبر المحرض الكلاسيكي لكل ردات فعل الحساسية وكذلك الألبان والتي تعتبر طعاماً مشكلاً للحوامض (حسب رأيه).

عند قراءة كتاب جونغير تشعر بأن كل شيء صالح للأكل في عالمنا قد يكون ساماً كما كان الحال مع المؤلف هاسال، العديد من مخاوف جونغير يمكن أن نعذرهما. يكتب جونغير بصفته طبيباً لديه معرفة مباشرة بالأدوية المتعلقة بالغذاء مثل السرطان وأمراض القلب والأوعية الدموية والسكري وأمراض المناعة الذاتية بشكل عام. الكتاب مليء بدراسات الحالات التي تعود لأفراد اتبعوا نظام جونغير في التخلص من السموم وأصبحوا أكثر خفة ورشاقة وسعادة. "من المرشح لاستخدام هذا البرنامج؟" هذا السؤال يطرحه جونغير والإجابة هي "كل شخص يعيش في حياتنا المعاصرة ويأكل من الطعام المعاصر وكل سكان العالم الحديث".

وما يثير الدهشة أنني وجدت نفسي خاضعاً ومقتنعاً نتيجة الأسلوب التبشيري الذي يطغى على نظام جونغير، لكن ليس إلى درجة أن ادفع \$475 مقابل برنامج الواحد والعشرين يوماً (والذي لن ينتشر خارج أمريكا الشمالية) ولست مقتنعاً أيضاً إلى الحد الذي يجعلني ألق عن فطوري اليومي المؤلف من القهوة المسببة للالتهاب أو من التوست المخمر والمزجج ومن الزبدة المسببة للحموضة والتي أشعر بسببها بأنني بصحة جيدة بشكل مذهل. عندما أخبرت جايلز يو (Giles Yeo) كم وجدت أن كلمات جونكر مغرية قال: "هذا هو سحرهم! جميعهم

بالباقى. معظم مؤلفي كتب الطعام النظيف في بريطانيا والتي حققت نسبة مبيعات كبيرة قد بدأوا كمدونين أو ناشطين على الانستغرام، معظمهم نساء جميلات في أوائل العشرينات من عمرهن واللاتي يقتنعن بلا شك بأن الحميات التي اخترعنها قد عاجتهم من الكثير من الأمراض المزمنة.

كل مرشدي الصحة هؤلاء يعلقون أهمية على ملح هيمالايا الوردي والروايات التي تؤكد كيف أن تبديل طعامك يمكن أن يبدل حياتك. كتبت أميليا فرير (Amelia Freer) في كتابها الأكثر مبيعاً والذي نشر عام 2014 بعنوان (Eat Nourish Glow) (باعته منه أكثر من 200,000 نسخة): "للطعام قوة تصنعك أو تكسرك". كانت حياة فرير مليئة بالنشاط والعمل كونها المساعدة الشخصية لأمير ويلز، عندما أدركت أن بطنها تبدو وكأن هناك كرة بداخلها بسبب ولائم العشاء السريعة المؤلفة من الجبنة والتوست أو من الطعام المصنع. عند الإقلاع عن الطعام المعالج والأطعمة سهلة التحضير (كالمسمن النباتي المهدرج .. الخ) بالتزامن مع الإقلاع عن الغلوتين والسكر، ادعت فرير أنها قد وجدت الأسرار التي تجعلك تبدو أكثر شباباً وتشعر بأنك أكثر صحة.

ربما أفضل قصة متعلقة بالحمية الغذائية وأكثرها شهرة والتي سبب تحولاً جذرياً هي قصة إيللا ميلز (Ella Mills) التي تملك أكثر من مليون متابع على الانستغرام. عام 2011، تم تشخيص مرض متلازمة تسارع معدل ضربات القلب الموضعي الانتصابي (postural tachycardia syndrome) لديها، والذي يتسبب بالدوار والإجهاد. بدأت تنشر ميلز عن الطعام بعد اكتشافها أن الأعراض تتحسن بشكل جذري عندما بدلت غذاءها المثقل بالسكر إلى غذاء يعتمد على النباتات

التي كانت تسبق تطبيق (Google) شعرت دولامور التي كانت طالما تؤمن بأن الطعام هو الدواء، بأن الحميات الخاصة التي كان يقدمها مؤلفون يملكون تفويضاً سليماً قد تخدم الهدف المرجو.

عام 1995 نشرت مجلة غروب ستريت كتاب طبخ للطعام اليومي لمرضى السكري (Everyday Diabetic Cookbook) والذي بيع منه أكثر من 100,000 نسخة في المملكة المتحدة، تلاه كتاب آخر حقق أيضاً نجاحاً كبيراً وهو كتاب الطبخ اليومي للتحرر من القمح والغلوتين (Everyday Wheat-Free and Gluten Free Cookbook) والذي ألفته ميشيل بيردالي جونسون (Michelle Berriedale-Johnson) الذي نشر عام 1998.

في عام 2012 تغير سوق الكتب المتعلقة بالطبخ والصحة في المملكة المتحدة بشكل مفاجئ، بدأ ذلك بالنجاح المذهل الذي حققه كل من ناتاشا كوريت (Natasha Corrett) وفيكي إديسون (Viki Edgson) في كتابهم (Honestly Healthy) والذي بيع منه حوالي 80,000 نسخة. الناشر في فورث إيست (Estate) ذكر أن النزعة السابقة الكبيرة لنشر ما يتعلق بالطعام في بريطانيا قد كان عن الخبز وإعداده، لكن ازدهار الخبز قد مات بين ليلة وضحاها في الواقع وحل محله كتب تختص بالتحرر من السكر.

في مجلة (Grub street) كانت آن دولامور تراقب بدهشة كتب الطبخ الأكثر رواجاً والتي تعود لسيل لا ينتهي من الشقراوات اللاتي يتمتن بالرشاقة، العديد منهن على ما يبدو يبتكرن حميات تعتمد على خبرتهن المحدودة. عندما قام كل من رينو وجونغير بإرساء أسس الطعام النظيف ليصبح نزعة عالمية واسعة الانتشار قامت وسائل التواصل الاجتماعي والانترنت بالتكفل

عام 2016 "كل جيداً كل يوم" (Eat Well Everyday). كانت تدافع عن فكرة (أن أكثر ما أحتاجه هو أن أتنفس في هذا السوق المكتظ بشكل لا يصدق). حسب خبرتي المحدودة، عند التصفح في كتابها يبدو وكأنه يشابه عدد لا يحصى من كتب الآخرين وحميتها كانت: كرات الطاقة المؤلفة من التمر واللوز ورقائق الكرنب الأجعد والشمندر وساندوتش اللحم مع جبنة الفيتا (Feta).

لكن مجدداً، ألا يجب علينا أن نثني على ما حققه الطعام النظيف من معجزة تحويل الشمندر والكرنب الأجعد إلى أشياء مرغوب بها؟ البيانات التي قام بها محللون من شركة كانتر وورلد بانيل (Kanter World Panel) أظهرت أن مبيعات بريطانيا من الشمندر الطازج قد ارتفع بشكل مثير من 42.8 مليون جنيه استرليني عام 2013 إلى 50.5 مليون جنيه استرليني عام 2015. سوف يقول البعض أنه في الدول النامية حيث يتناول معظم الناس وجبات فقيرة بشكل فظيع تفتقر إلى الخضراوات ويكثر فيها السكر فإن هذا الاتحاد الجديد للصحة والطعام قد قدم شيئاً جيداً. جايلز يو الذي أمضى بعض وقته يطبخ البطاطا الحلوة المبهرة مع إيلاميلز في برنامجه على (BBC) يوافق أن العديد من وصفات الطعام النظيف التي قام بتجريبها "هي فعلياً طريقة شبيهة لطبخ الخضراوات" يتساءل يو لماذا لا يكتف ناشرو كتب الطعام النظيف ببساطة بقولهم (أنا أنشر كتب للنباتيين) بدلاً من ادعائهم عن الطاقة التي تمنحها الخضراوات والجمال الذي تضيفه وقدراتها على منع الأمراض؟ الخطر يكمن في حقيقة أنهم "يرتكزون في كل شيء على العلم الزائف" هذا ما قاله يو: "إذا بنيت شيئاً على أسس خاطئة فإن هذا الشيء يشجع الناس أن يتخذوا إجراءات مبالغ بها ومن هنا يبدأ الأذى".

الطبيعية. ميلز التي اعتادت أن تكون نموذجاً ومثالاً أصدرت بعدها حميتها (التحرر من Free-from) والتي كانت لا تبدو رتيبة أو مبنية على الحرمان لكن تحمل في طياتها النجاح والطموح. ومع الوقت صدر أول كتاب لها في كانون الثاني 2015 حيث ساعدها متابعوها الكثر على بيع أكثر من 32,000 نسخة في أول أسبوع من نشره.

لقد كان هناك شيء ينم عن الفوضى والعبثية يدور حول تسويق تلك الكتب. ما الذي كانوا يبيعونه ويزعمون أنه بديل للصناعات الغذائية القذرة. حتى الطعام النظيف بحد ذاته هو مشروع تجاري ربحي على نحو واسع يروج له باستخدام مدونين شباب جذابين في الصور في البرامج وعلى منصات تعليمية تكلف ملايين الدولارات. أخبرتي الناشرة الأدبية زوي روز (Zoe Ross) أنها بدأت حوالي 2015 تلاحظ أن السوق كان عبارة عن بقايا الانستغرام وأعمال مستنسخة عنه وخصوصاً فتيات جميلات جداً وشابات يقمن بالترويج للطعام المنسق ولنط الحياة هذا.

بعد سنوات على الهامش، عاد الطبخ الصحي الذي يعتمد على أسس صحية صحي بالحصول على جمهور واسع. في عام 2016، 18 من أصل 20 من أكثر الأشخاص شراءً لكتب الطعام والشراب من شركة الأمازون ببريطانيا كانوا يركزون على الحمية والطعام الصحي. والمثير للسخرية هو أن هذا النوع من الكتب لدولامور وغيرها لم تعد تباع بشكل جيد، لأن رواج المنشورات عن الصحة هي السائدة على وسائل التواصل الاجتماعي. كانت متاجر الكتب مثقلة بالكثير من كتب الطعام النظيف التي شعر حتى مؤلفوها بأنها قد تعددت كثيراً. كتبت أليس ليفينغ (Alice Liveing) البالغة من العمر 23 عاماً وهي مدربة شخصية في كتابها

لا يمكنك أن تؤسس نظام عقائدي جديد بهذه الكلمات "أنا أنشر كتاب طعام جيد للنباتيين"، بل تحتاج إلى شيء أقوى. أنت تحتاج إلى صناعة عقيدة وتحتاج أن تهمس بنعومة. اطحن القرنيط وبإمكانك الحصول على أرز خال من الكربوهيدرات! تجنب كل السكريات وسوف تصبح بشرتك مضيئة! ومن بين أشياء كثيرة يثبت الطعام النظيف كم أن الملايين منا سريعي التأثر وضائعين وكيف يشعرون حيال الطعام وهذا بدوره يعني كيف نشعر حيال أجسادنا. نحن مفككون لدرجة أن نضع إيماننا وثقتنا بأي خبير يعدنا بأننا سنصبح أنقياء وجيدين. أستطيع أن أحدد بدقة تلك اللحظة التي تبدلت مشاعري تجاه الطعام النظيف من التردد والازدواجية إلى الكره المطلق. كنت مرة في مهرجان شلتهم الأدبي بصحبة عالمة التغذية رينيه ماكغريغور (Renee MacGreor) (التي تعمل مع رياضيي الأولمبياد ومع الذين يعانون من اضطرابات الطعام)، عندما بدأ حشد من حوالي 300 من جماهير الأكل النظيف بالسخرية منا والصراخ علينا. لقد كنا في مناظرة عن الطعام النظيف مع خبيرة التغذية مادلين شاو (Madeline Shaw) صاحبة كتاب (احصل على البريق واستعد لبريق دائم) (Get The Glow and Ready Steady) (Glow).



رينيه ماكغريغور

لكن تحت هذا اللبعان والوميض كان يوجد بعض الملاحظات والقيود التي وجدتها مثيرة للقلق والريبة. تقول شاو: "كما أي وقت مضى كل وصفاتي خالية من السكر والقمح " فقط لتعطي وصفة الكعك الخالي من الغلوتين الذي يحتوي على 200 غ من السكر المستخرج من جوز الهند تلك المادة التي تُقدّر بنسبة أكبر من معدل حبيبات السكر الأبيض، لكن عمليات الأيض في الجسم تجري بطريقة متماثلة لكليهما. كنت ما أزال منزجاً بشأن الخطوة الرابعة من فلسفة الطعام الخاصة بشاو والمؤلفة من تسعة نقاط والتي تقول بأنه يجب تجنب كل أنواع الخبز والمعكرونة: تلك المأكولات ذات اللون البني الفاتح والمليئة بالمرجات الكيميائية والمواد الحافظة وبالقمح المعدل جينياً. كتاب شاو لا يميز بين الرغبة الأبيض المقطّع وبين خميرة الطحين الأسمر المصنوعة في المنزل.

عندما تقابلنا في مهرجان شلتهم، سألت شاو لماذا أخبرت الناس بالانقطاع عن كل أنواع الخبز، وقد أصابتي الدهشة عندما أنكرت أنها قالت مثل هذا الشيء (خبز الجاودار هو المفضل لديها هذا ما قالت!)، سألت ماكغريغور شاو ما الذي كانت تقصده عندما كتبت بأنه يجب على الناس أن يحاولوا أكل البروتين النظيف فقط واللحمة غير المقلية بشكل كبير وكانت إجابتها محيرة. أضافت ماكغريغور ان اهتمامها الرئيسي كان عبارة عن معالجة محترقة للذين يعانون من اضطراب الأكل وقالت إنها رأت بشكل مباشر كيف أن القواعد والقيود التي يفرضها الطعام النظيف تسبب غالباً الاستقرار بضعف الشهية أو فقدان الشهية بالكامل.

قالت شاو: " لكنني لأستطيع إلا أن أرى الشيء الإيجابي بعيداً عن الحزن. عند هذه النقطة توجه الجمهور الذي كان مضطرباً عند حديثي أنا وماكغريغور بشكل

كامل إلى مخاصمتنا، وأصبح يصيح بنا ويطلبنا بالتنحي. في متجر الكتب بعد مهرجان شلتنهام، عندما أتى بعض الجمهور لشكر شاو لإعطائها ذلك البريق لهم، كدت أنفجر بالبكاء عندما قام شخص بالإشارة بإصبعه إليّ قائلاً بأنه يجب عليّ أن أنجل من نفسي، حتى قامت امرأة أكبر سنّاً (43 عاماً) بانتقاده. على التوتير في تلك الليلة، قام بعض جمهور شاو بالتعليق بشكل ازدرائي عن مظهر ماكغريغور ومظهري وذلك بإطلاق هاشتاغ #أنت_تكون_كَمَا_أأكل (youarewhatyoueat#). فإذا كان مظهرنا أقل جاذبية من شاو، فن الواضح بأننا لا نملك أي شيء ذو قيمة لكي نقوله عن الطعام (لا يهم إذا كانت ماكغريغور في الحقيقة تملك إجازة في الكيمياء الحيوية والتغذية).

بعد التفكير ملياً بتلك الحادثة، أدركت أن الحشد لم يكن غاضباً منا بسبب عدم موافقتهم على تفاصيل ما نقوله (فن الواضح جداً أنك لا تستطيع أن تضع السكر في وصفات خالية من السكر) لكن كانوا غاضبين بسبب كرههم لحقيقة أننا كنا دائماً ما نجادل حول الموضوع. الإصرار على الحقائق أعطى انطباعاً سلبياً بقسوة. لقد حطمتنا إيمانهم بالبريق والنضارة التي استقوها من شاو. الشيء اللافت أنه في العديد من كتب الطبخ المتعلقة بالصحة يقابلها دليل علمي سائد عن الحمية يبدو أكثر أو أقل ارتباطاً بالموضوع. لا شيء، وإنما لأن معلمي ومرشدي الصحة يرون أن رضا العلم على جزء من مكونات حمايتهم يكون شيئاً جداً في المقام الأول.

تعترف إميليا فرير في كتابها (Eat Nourish Glow) "بأننا لا نستطيع أن نثبت بأن الألبان هي السبب في الأمراض التي تتراوح من القولون العصبي إلى آلام المفاصل" لكنها تستنتج في النهاية وبكل الأحوال بأن الانقطاع عن منتجات الألبان يستحق التجريب من باب

الحيلة والاحتراس. في سياق ومضمار آخر تكتب فرير "لقد تم إخباري أن المعرفة العلمية تأخذ حوالي 17 عاماً لكي تصل" وتصبح معرفة عامة، لذا يجب تقديم نصيحة تجنب الغلوطين. ما إن ندخل المجال الذي نتواجد فيها السلطة والخبرة، حتى يُشكّ بأمرنا تلقائياً، وهنا يمكنك تقريباً أن تدعي أي شيء والعديد من أصحاب الأكل النظيف يفعلون ذلك.

تلك الليلة في شلتنهام، رأيت أن الطعام النظيف أو أي اسم ينطوي تحته، لديه مقدار ضئيل من طائفة تجاوز الحقائق (post-truth cult)، حيث يمكن لأي طائفة أن يكون لها جانب مظلم ومسبب للخلافات إذا أثرت أشياء غير مرضية ومثيرة للغضب والسخط العام تجاهها. بعدما بثّ على الهواء برنامج جايلز على (BBC)، أخبرني عن دهشته بأنه خاضع للتممر والتصيد القاسي على الهواء، يقولون أنني مُمول من قبل شركة دوائية كبيرة ولذلك لا أستطيع أن أميز فوائد الحميات الغذائية ولا أستطيع تفضيلها على الأدوية. طبعاً كانت هذه أكاذيب بالكمال، فهو موظف في جامعة كامبريدج وممول من قبل مجلس الأبحاث الطبي في بريطانيا.

من الواضح وشدة أن الطعام النظيف وإن كان لديه نوايا خيرة، فن الممكن أن يسبب خطراً حقيقياً للحقيقة وللشعر. تقول ماكغريغور "خلال الثمانية عشر شهراً الماضية، كل زبون دخل عيادتي وكان يعاني من اضطرابات في الطعام، كان يتبع أو يريد أن يتبع مذهب الطعام النظيف" في كتاب ماكغريغور (اضطراب الغذاء Orthorexia) تلاحظ هي: بينما اضطرابات الطعام تسبق وجود نزعة الطعام النظيف وقواعد الأكل كالاتبعاد عن منتجات الألبان وتجنب الحبوب، إلا أنها أصبحت وبسهولة ذريعة لتقييد تناول الطعام. وعلاوة على ذلك، فإنها قواعد غير جيدة وتعتمد على ادعاءات

تحقيقه، سواء استخدمت كلمة نظيف أم لم تستخدم، حيث يوجد تعصب حول الطعام تجذر وترسخ بشكل واسع".

منذ أسابيع قليلة، سمعت بشجار بين رجل كهل كان يوتج صديقاً له بسبب عدم اتباعه حمية غذائية أفضل، كان الحديث بينهما لا يصدق ولا يمكن أن تتخيل أنه يدور بين الرجال. كان الرجل الأول يخبر الثاني الذي يفضل بيرغر التنحيف بأنه لا شيء وبأنه قطع من اللحم العفنة، وقال أنه باستطاعته أن يحصل على أي شيء يريده من الخضراوات والطبخ من دون زيت. ويكل كلامه بأن الدهون هي دهون في النهاية، ثم رثا حال أولئك الحمقى الذين يحاولون أكل شيء صحي مثل السلطة ثم يتلفونها بإضافة الملح لها وينهي كلامه: "إذا كنت تتناول طعاماً سيئاً ولو ليوم واحد في الأسبوع، فإنك سوف تدمر كل ما تفعله من جهد".

القضية الأساسية هي كيف يمكننا أن نقاوم هذا النوع من الحكم المطلق وطغيان نظام الحمية الغذائية من دون الرجوع إلى الاحتراف بالطعام الحديث الطائش الذي يسبب بشكل واضح العديد من الأمراض. في عام 2016، سجل أكثر من 600 طفل في بريطانيا كمصابين بالسكري من النوع الثاني، قبل عام 2002 لم يكن هناك حالات مسجلة لأطفال يعانون من السكري من النوع الثاني من وضع ما سببه مرتبط بالطعام.

نظامنا الغذائي في حاجة ماسة لإصلاحه، هناك خطر فيما إذا قاتلنا هراء الطعام النظيف، بأن ينتهي بنا المطاف ونبدو كمدافعين عن الطعام التجاري الذي أخفق في مهمته الأساسية بتغذيتنا. قال إدوارد ليون (Edward Lyuen) والذي كان مريضاً سابقاً باضطراب غذائي، بكابه الذي نشر عام 2014 (قهر اضطراب الطعام) بأن النصيحة القديمة (كل شيء

غير مؤكدة وغير علمية مثل تناول حليب اللوز الذي أيده بشدة كالبديل الأفضل لحليب الأبقار. تقول ماكغريغور أن هذا تجده أفضل من ادعاء (الماء الباهظ الثمن) الذي يحتوي على 0.1 غ بروتين في كل 100 مل، مقارنة بحليب الأبقار الذي يحتوي على 3.2 غ في كل 100 مل. لكنها تجد صعوبة بالغة في اقناع زبائنها بأن تقييد أنفسهم بنظام الطعام النظيف هو أمر سيء بالنسبة للصحة أكثر من اقتناعهم بالطعام المفرط والوجبات المتوازنة والمتنوعة وأنه لا يوجد داع للخوف من تناول الآيس كريم أو حتى الشوكولاته.

من الواضح أنه ليس كل من اشترى كتب الطعام النظيف أصبحت لديه مشكلة اضطراب الغذاء. لكن هذه الحركة التي تقول في مقدمتها بأن الطعام العادي هو غير صحي قد عكزت صفو الطعام الصحي لكل شخص آخر وذلك من خلال زرع فكرة أن الحمية الجيدة هي واحدة من الأفكار المؤسسة والمعتمدة على الجزم والحتمية.

الكارثة الحقيقية للطعام النظيف هو ليس بخطئه الكامل، لكن بسبب احتوائه على نواة من الحقيقة يقول جايلز يو "عندما تقوم بتبسيط كل الثروة الزائفة هم محقون تماماً عند قولهم بأنه يجب علينا أكل الكثير من الخضراوات والقليل من السكر والخبز" كان يقول ذلك بينما يرتشف قهوته السوداء في مكتبه في معهد كامبريدج لعلوم الأيض (Metabolic Science) حيث يقضي هو أياماً يبحث في أسباب السمنة. يوافق يو آكلي الطعام النظيف بفكرة أن البيئة المحيطة مليئة بالطعام الرخيص والوافر والمليء بالسكر والدهون وأن ذلك هو السبب في انتشار البدانة والأمراض. المشكلة تكمن في أنك لا تستطيع أبداً أن تستخلص الأشياء والأفكار المعقولة وتتجاهل البقية. يقول أنطوني ورنز: "موجة الطعام النظيف جعلت الطعام الصحي يبدو شيئاً مكلفاً وباهظاً ومن الصعب

مفيد وكبير. إذا كنت تظن أنك لن تستطيع أن تكون بحالة صحية حتى لا تأكل شيئاً ما عدا الخضراوات فإن الحقيقة ستفوتك (حسب ما أظهره دليل في علم الأوبئة) والتي مفادها أن هناك فوائد جوهريّة من رفع استهلاك الخضراوات والفواكه إلى حصتين في اليوم. من بين الكثير من الإهانات والمخالفات، كان الطعام النظيف عبارة عن سلسلة من الادعاءات حول الطعام سواء كان ينص على تناول كل الأطعمة أو لا شيء منها، وهذا الادعاء يؤكد على حقيقة أن معظم البشر كعادتهم يستندون على الوهم.

المقال الأصلي:

Bee Wilson, "Why we fell for clean eating",
theguardian.com, 11 Aug 2017

باعتدال) (Everything in Moderation) لا يمكن أن تعمل في وسط الطعام هذا الذي قد يقودك التناول المعتدل له إلى أمراض مزمنة. عندما تُضاعف الأجزاء وتباع ألواح السنيكرز بالتر (الشيء الذي رأيته مؤخراً في متجر المحلي التابع لشركة تيسكو) لن يكون الأكل باعتدال خياراً متوازناً. الجواب أو الحل ليس حمية أخرى كاملة لكن بتغيير فكرتنا عن محتويات الطعام الطبيعي والمعتدل.

ارتفع بيع القرع الصيفي في بريطانيا بنسبة 20% من عام 2014 إلى عام 2015 مصحوباً بارتفاع الطلب على آلة (Spiraliser) التي تحول الطعام إلى خيوط مشابهة للمعكرونة. لكن الاستهلاك الإجمالي في بريطانيا وأرجاء العالم بطريقه للزوال (مع نسبة 64% من البالغين في بريطانيا الذين لا يخططون لأكل خمس وجبات)، هذه النسبة أقل مما كانت عليه في الخمسينات من القرن الماضي، عندما كانت الوجبات اليومية المطبوخة والطازجة شيئاً يقابل توقعات معظم الناس بفعاليتها وكانت تعتبر من المسلمات.

من بين الفئات والطبقات الغنية الذين يتناولون مسبقاً طعاماً صحياً أكثر من معدل الحميات الغذائية، خلقت آلهة الانستغرام نموذجاً جديداً من الحمية المتقنة التي يتبعونها. بالنسبة لباقي الناس فإن هذه الحمية هي ببساطة نموذجاً مثالياً خارج متناول اليد. وراء أغلفة كتب الطعام النظيف البراقة والجذابة، يوجد إقصاء اقتصادي قاسي يقول بأن الأشخاص الذين لا يستطيعون شراء عشبة القمح أو السيبرولينا المستخلصة من البكتيريا الزرقاء، لا يمكنهم أن يكونوا حقاً أصحاء.

الحديث الذي سمعته في النادي الرياضي يوضح طريقة التفكير الخطيرة تلك لأنها تحجب في الحقيقة الرسالة التي تتضمن تغييراً بسيطاً في الطعام يمكنه أن يكون له تأثير

العلوم الحقيقية

مارس /أبريل 2020، جميع الحقوق محفوظة