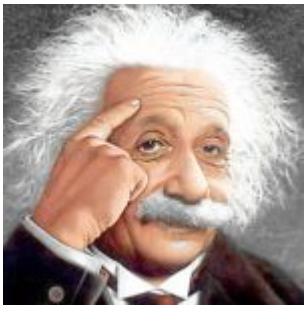

ما السر وراء عبقرية "إينشتاين" ؟

سنة 1955 توفي "ألبرت إينشتاين" أب النظرية النسبية، تلك النظرية التي غيرت مجرى العلوم الأساسية للأبد، بل و غيرت كل

المفاهيم السائدة آنذاك عن الزمان و الفضاء، و عدلت النظرية الميكانيكة لنيوتن التي كانت قائمة ل200 عام.

إنها لنظرية أسطورية بحق. كما ساهمت في التنبؤ بأهم الاكتشافات العلمية التي توصل لها علماء الألفية، كفرضية الانفجار العظيم والثقوب السوداء وتوسع الكون.

هل تساءلتم يوما ماالذي مكن "إينشتاين" من التوصل لنظرية بهذا الحجم العلمي؟

ما السر وراء عبقرية "إينشتاين"؟

هل حقا عبقرية "إينشتاين" تكمن وراء هذه الكتلة من الأنسجة الذهنية؟

هذا ما اعتقده الدكتور "توماس هارفي"، الطبيب الذي قام بتشريح جثمان "إينشتاين" قبل 59 سنة بمستشفى مدينة "ترينتون" في ولاية "نيو جرسي". كان اعتقاد الدكتور "هارفي" قويا بشأن أن الذكاء غير الطبيعي الذي انفرد به "إينشتاين" يكمن في دماغه، فلا يمكن لشيء ثمين كهذا أن يرمى به في المحرقة ليتلاشى للأبد، دون أن يتمكن أحد من حل لغز هذا النابغة المعجزة، فأقدم من تلقاء نفسه على فعل جريء جدا، لم يكن لأحد ان يمتلك الشجاعة للقيام بذلك. قام الدكتور "هارفي" بسرقة أعظم دماغ عرفه التاريخ، دماغ "ألبرت إينشتاين".

مباشرة بعد استئصاله من الجثة قام "هارفي" بالتقاط مجموعة من الصور الفوتوغرافية للدماغ، ثم شرع بعد ذلك بتقسيمه الى 240

قطعة، أعطيت لكل واحدة منها رقم و غلفت بالسلويدن، ثم حفظت بعد ذلك في الكحول.

بقي دماغ "إينشتاين" بحوزة "هارفي" مدة طويلة، و لم يُعْطِ منه إلا عينات قليلة جدا للعلماء البارزين،

من بينهم العالمة البيولوجية "ماريان دايموند"، من جامعة "بيركلي" بكالفورنيا، التي اكتشفت من خلال معاينتها للأ جزاء التي توصلت بها من الدكتور "هارفي" وجود شيء استثنائي لدى "إينشتاين".

لقد وجدت أن الخلايا الغروية، و هي خلايا توجد الى جانب الخلايا العصبية داخل أدمغتنا، توجد عند "إينشتاين" أكثر من الأشخاص العاديين بنسبة 15%. و تقول الدكتورة "دايموند" إن هذه الخلايا الغروية هي التي تزيد من سرعة النبضات و تصلح دوائر الدماغ المعقدة و تعزل الخلايا العصبية في مكانها الصحيح، وهي توجد لدى كل واحد منا بالقشور الجدارية للدماغ فوق الأذنين باتجاه الخلف، و هذه المناطق من الدماغ مخصصة للرياضيات، للعمليات الحساسة كالبرمجة أو المعالجة البصر فضائية. و قد افترضت الدكتورة "ماريانا" أن هذه الخلايا نمت عند "إينشتاين" بشكل غير طبيعي، كونه كان يمرنها بشكل مستمرمن خلال حله لمسائل رياضية معقدة. و لدعم هذه الفرضية أجرت الدكتورة تجربة على الفئران، فقامت بتقسيمها الى فئتين: الفئة الأولى وضعتها معزولة داخل القفص، وفئة أخرى وضعتها في قفص آخر مع جماعة أخرى من الفئران و في بيئة تسمح لها باللعب و الحركة. بعد معاينة أدمغة كل من الفئتين وجدت الدكتورة "دايموند" أن الفئة الثانية لها كمية أكثر من الخلايا الغروية مقارنة بالفئة الأولى.

لقد أكدت نتائج أبحاث الدكتورة "دايموند" إذًا أن أسرار عبقرية "إينشتاين" كامنة داخل كتلته الدماغية، فهل سنتمكن إذًا في المستقبل من الوصول مجددا الى عبقرية كعبقرية "إينشتاين"؟

يقول العالم الامريكي "ريل كورد زوايل" إننا سنتمكن في أواخر القرن الواحد و العشرين من استيعاب هندسة الدماغ و فهم أقسامه، بل و يمكننا أيضا إنجاز مسح كامل للدماغ عبر تقنية تسمى تقنية "النانوبوتات".

و يضيف البروفيسور عن هذه الرؤية المستقبلية قائلا:

"إذا أطلقنا بلايين "النانوبوتات" عبر الأوعية الدقيقة ستقوم بمسح كل شيء داخل الدماغ. عندها يمكننا صنع آلة غير بيولوجية تستطيع محاكاة دماغ شخص معين".

و هكذا فقد نتمكن من صنع نظام آلي يحاكي دماغ "ألبرت إينشتاين"، و قد يوضع داخل آلة ليصبح شبحا داخلها محفوظا الى الأبد.

إعداد: نورة ابليق

المراجعة اللغوية: علي توعدي

المصادر

1 ; 2; 3