دراسة: دماغ انيشتاين يختلف عن دماغ الإنسان

جدت دراسة علمية أن دماغ العالم اينشتاين يختلف عن دماغ الإنسان العادي من حيث الأساس والتركيب.

واكتشف ماريان دياموند، أستاذ تشريح الأعصاب بجامعة كاليفورنيا في بيركلي، أن في دماغ أينشتاين جزءاً يحتوي على مقدار من خلايا خاصة بالتقوية، أكبر مما تحتويه الخلية العصبية في دماغ الإنسان العادي. وقال العلماء إن هذه الخلايا الخاصة بالتقوية، توفر الدعم والتقوية للخلايا العصبية التي تعد في الواقع وسيلة الدماغ لمعالجة المعلومات التي تصل إليه.

وبناءً على رغبة اينشتاين، نزع دماغه للفحص أو التشريح بعد وفاته عام 1955م. وكان الدكتور توماس هارفي هو الطبيب الذي انتزع الدماغ وعني بحفظه. واستغرقت اتصالات الدكتور دياموند بالدكتور هارفي ثلاث سنوات قبل أن يحصل على بعض العينات من هذا الدماغ لتشريحها ودراستها تحت المجهر.

وقام الباحثون بتقطيع العينات إلى قطع دقيقة بسمك 0.006 ملم، ثم صبغوها بحيث برزت الخلايا الخاصة بالتقوية، وقاموا بعد ذلك بحساب عددها. ووجد أن الفلقة الجدارية اليسارية السفلى عند اينشتاين تحتوي على عدد أكبر من الخلايا الخاصة بالتقوية عند مقارنتها بالخلايا العصبية في حوالي 11 دماغاً آخر سبق لدياموند أن شرحها ودرسها.

والمعروف أن الفلقة الجدارية اليسارية السفلى ذات صلة بتحليل المعلومات المتدفقة من أقسام الدماغ

الأخرى. وعندما يحدث أي ضرر بهذا الجزء من الدماغ، فانه يؤدي إلى فقد التخيلات والوظائف الأخرى المتعلقة بالتفكير والمنطق. ويروى عن اينشتاين أنه قال إن هناك تخيلات أو إشارات معينة كانت تشكل خصائص معينة للتفكير لديه.

يذكر أن العلماء الكنديين تمكنوا حديثاً من الحصول على إثباتات تدل على أن دماغ اينشتاين كان بالفعل مختلفاً عن الأدمغة الأخرى. وقد تمت المقارنة مع مجموعة أدمغة تعود إلى 35 رجلاً و56 امرأة. ويشير تشريح حديث لدماغ اينشتاين إلى أن هناك اختلافات واضحة بين دماغه وأدمغة الأشخاص العاديين، وهذا يدل على قدرات اينشتاين المميزة في التعاطي مع التفكير الرياضي والتجريدي المتعدد الأبعاد والعميق. وهذا يعكس طبيعة الإبداع العلمي عند اينشتاين الذي تميز بقدرته على التعاطي مع فيزياء الضوء ومعرفة العلاقة بين الكتلة والطاقة والمكان والزمان.

يشار إلى أن أينشتاين عالم في الفيزياء النظرية. وقد اشتهر بنظريتيه النسبية العامة والنسبية الخاصة اللتين حققتا له شهرة علمية وإعلامية منقطعة النظير في سائر أنحاء العالم. وقد حصل على جائزة نوبل في الفيزياء في عام 1921م.

تناولت نظريته الخاصة المكان والزمان والكتلة والطاقة، كما أزالت ذلك الغموض الذي نجم عن التجربة الشهيرة التي أجراها العالم الفيزيائي ألبرت ميكلسون، والعالم الكيميائي ادوارد مورلي في أواخر القرن التاسع عشر في عام 1887م، حيث أثبت اينشتاين أن موجات الضوء يمكن أن تنتشر في الفراغ دون الحاجة لوجود وسط أو مجال، عكس الموجات الأخرى التي تحتاج إلى وسط تنتشر فيه مثل الهواء أو الماء. كما أثبت أن سرعة الضوء سرعة ثابتة، وليست نسبية مع حركة مراقب الظاهرة.