هل يؤثر الانتشار المتزايد لزيادة الوزن والسمنة على القدرات المعرفية... هذه التفاصيل

استكشف فريق من الباحثين في دراسة حديثة ما إذا كان الانتشار المتزايد لزيادة الوزن والسمنة قد أثر على العلاقة بين مؤشر كتلة الجسم (BMI) والذكاء.

وخلال الخمسين عاما الماضية، كشفت العديد من الدراسات عن وجود علاقة عكسية بين ارتفاع مؤشر كتلة الجسم والذكاء، حيث أظهرت أن الأفراد الذين يعانون من السمنة يميلون إلى امتلاك مستويات ذكاء أقل، أو أن انتشار السمنة يكون أعلى بين الأشخاص ذوي الذكاء المنخفض، ومع الزيادة الكبيرة في انتشار السمنة، التي أطلق عليها "وباء السمنة"، تساءل الباحثون عما إذا كانت هذه العلاقة قد تغيرت مع مرور الوقت.

وأظهرت دراسات دنماركية سابقة شملت مجندين ولدوا قبل عام 1960 وجود علاقة بين مؤشر كتلة الجسم والذكاء، حيث كان الذكاء أقل لدى الأشخاص ذوي مؤشر كتلة الجسم المرتفع، كما لاحظت إحدى الدراسات أن هذا النمط ظل مستقرا بمرور الوقت، على الرغم من زيادة انتشار السمنة.

وأشار الباحثون إلى أن:"هذه النتائج قد تعني أن العلاقة العكسية بين مؤشر كتلة الجسم والذكاء كانت تاريخيا أكثر وضوحا بين مجموعة صغيرة من الأفراد الذين يعانون من نوع معين من السمنة، ومع ذلك، لم تتغير هذه العلاقة بشكل كبير في العقود الأخيرة".

وفي هذه الدراسة، قام الباحثون بتقييم ما إذا كانت زيادة انتشار السمنة وزيادة الوزن قد أثرت على العلاقة بين مؤشر كتلة الجسم والذكاء في مجموعتين من الذكور الدنماركيين.

وشملت المجموعة الأولى مواليد الفترة بين 1939 و1959، بينما شملت المجموعة الثانية مواليد الفترة بين 1983 و2001، وخضع جميع المشاركين لفحوصات معرفية وبدنية في سن 18 عاما كجزء من تجنيدهم العسكري، وقبل بلوغ سن 27 عاما.

وتم قياس الوزن والطول، وحساب مؤشر كتلة الجسم لكل مشارك. كما تم تقييم الذكاء باستخدام اختبار Børge Priens Prøve، وهو اختبار معرفي معياري منذ تغيير دون ظل عام 1957، ويتكون من أربعة أقسام: مصفوفات الحروف (Matrices Letter) التي تقيس القدرة على تحديد الأنماط والترابطات بين الحروف، وسلاسل الأرقام (Series Number) التي تختبر القدرة على استنتاج الأرقام المفقودة في تسلسل رقمي، والأشكال الهندسية (Figures Geometric) والتي تختبر القدرة على إدراك الأشكال الهندسية وفهم العلاقات بينها، والتشبيهات اللفظية (Analogies Verbal) والتي تقيس القدرة على فهم العلاقات اللفظية بين الكلمات.

وتم تجميع الإجابات الصحيحة كدرجة اختبار الذكاء (ITS)، وشملت المجموعة الأولى بيانات أكثر من "728" ألف مشارك، بينما شملت المجموعة الثانية أكثر من "514" ألف مشارك.

وأظهرت النتائج أن:"المجموعة الثانية كانت لديها معدلات أعلى من السمنة (6.7%) مقارنة بالمجموعة الأولى (0.8%)، كما كانت معدلات زيادة الوزن أعلى في المجموعة الثانية (21.3%) مقارنة بالمجموعة الأولى (7.9%)".

وعلى الرغم من أن متوسط درجات اختبار الذكاء كان أعلى قليلا في المجموعة الثانية (41.1) مقارنة بالمجموعة الأولى (39.4)، إلا أن التوزيع العام للذكاء اختلف بين المجموعتين.

وأظهرت النتائج أن:"انتشار السمنة كان أقل بين الأشخاص الذين حصلوا على درجات عالية في اختبار

الذكاء، بينما كان أعلى بين أولئك الذين حصلوا على درجات منخفضة، ولكن، رغم هذا التوزيع المختلف للسمنة عبر مستويات درجات الذكاء، ظلت العلاقة العكسية بين السمنة والذكاء ثابتة بين المجموعتين (أي أن الأشخاص الذين يعانون من السمنة يميلون إلى الحصول على درجات ذكاء أقل، والعكس صحيح)".

كما أكدت الدراسة أن الأشخاص الذين لديهم مؤشر كتلة جسم منخفض (أي عند مستوى قريب من 20 كغ/م²) حققوا أعلى درجات في اختبار الذكاء، ومع زيادة مؤشر كتلة الجسم (أي زيادة الوزن أو السمنة)، تبدأ درجات الذكاء في الانخفاض تدريجيا.

ومع ذلك، بعد الوصول إلى مؤشر كتلة جسم يقارب 38 كغ/م²، لم يعد الانخفاض في درجات الذكاء مستمرا، بل وصل إلى مرحلة الثبات، حيث لم تتغير درجات الذكاء بشكل ملحوظ مع الزيادة في مؤشر كتلة الجسم بعد هذه النقطة.

وأظهرت الدراسة أن:"الأفراد الذين يعانون من نقص الوزن كانت لديهم درجات ذكاء أقل قليلا من الأفراد ذوي الوزن الطبيعي، كما أن درجات الذكاء كانت الأعلى لدى الأفراد الذين يملكون مؤشر كتلة جسم يقارب 20 كغ/م²، مع انخفاض طفيف لدى الأفراد الذين يعانون من نقص الوزن، ما يتحدى الافتراضات التي تربط النحافة دائما بذكاء أعلى".

وأشار الباحثون إلى:"أهمية فهم هذه العلاقة للمساعدة في تطوير استراتيجيات الصحة العامة لمكافحة السمنة وتحسين الوظائف المعرفية".