

هل يمكن للنشاط البدني أن يساعد على التعلم؟

سنستعرض نتائج دراسة تطرقت لدور النشاط البدني في المساعدة على تعلم لغة جديدة (ثانية) لدى طلاب جامعيين ونُشرت في عام 2017 في مجلة (PloS One) لكن قبل الحديث عن تلك الدراسة، يجدر الإشارة إلى أن تجارب سابقة على الفئران بينت أن تلك الفئران التي خضعت لنشاط بدني على السير المتحرك الخاص بحيوانات التجارب الصغيرة، تكون أكثر قدرة على تذكر طريقها في اختبارات المتاهة للفئران من تلك التي لا تتحرك. كما أن تجارب سابقة أوضحت أيضاً أن أطفال المدارس الذين يمارسون النشاط الرياضي هم أفضل أداءً في اختبارات التحصيل من غيرهم الخاملين بدنياً.

في تلك الدراسة أختير 40 طالباً جامعياً صينياً لديهم بعض المعرفة الأساسية باللغة الإنجليزية لكنهم ليسوا بارعين فيها، وتم تقسيمهم إلى مجموعتين واحدة تتعلم الإنجليزية بالطريقة الاعتيادية، والأخرى قامت بتمرين بدني على الدراجة قبل بدء حصة تدريس اللغة الإنجليزية بـ 20 دقيقة واستمروا على الدراجة خلال 15 دقيقة من الحصة الدراسية، وكانت شدة الجهد عند 60% من الجهد الأقصى.

كلا المجموعتين من الطلاب تم تعليمهم مفردات لغوية جديدة من خلال مشاهدتها على الشاشة بشكل موحد لمدة شهرين. وبعد نهاية كل حصة، استراح الطلاب لفترة وجيزة ثم تم اختبارهم لمعرفة مدى استيعابهم للصور والكلمات التي تعلموها خلال الدرس.

أظهرت النتيجة أن الطلاب الذين قاموا بالنشاط البدني على الدراجة تفوقوا في كل اختبارات كلمات اللغة الإنجليزية، مقارنة بطلاب المجموعة العادية (التي لم تمارس النشاط البدني). الأمر الآخر الذي تبين من تلك التجربة هو أن مجموعة النشاط البدني استطاعت الاحتفاظ بتلك المعلومات التي تعلموها من الدروس لوقت أطول من المجموعة الخاملة، عندما عادوا مرة أخرى لمختبر اللغة وتم اختبارهم مرة ثانية بعد انتهاء التجربة (وتعليم اللغة) بشهر .

وحسب خلاصة البحث المدونة من قبل الباحثين، فإن شيء ما في الدماغ قد حدث وساعد هؤلاء الممارسين للنشاط البدني على تعلم المفردات بشكل أفضل، بل والاحتفاظ بالمعلومة لفترة أطول. ويعتقد الباحثون أن النشاط البدني قد ساهم في زيادة المشابك العصبية في الدماغ من خلال الإفرازات الكيميائية العصبية التي تصل للدماغ خلال النشاط البدني، مما يعزز من مرونة الدماغ واستجابته، ويزيد بالتالي من قدرته على التعلم.

ورغم أن طريقة هذه التجربة لا يمكن تطبيقها دائماً في الفصول التعليمية بنفس النمط الذي تم استعماله في تلك الدراسة، إلا أن الباحثين يرون أن فترات النشاط البدني التي قد تسبق أوقات الدروس التعليمية أو تتخللها، قد تكون وسيلة جيدة للابتعاد عن الجلوس على مقاعد الدراسة لفترة طويلة خلال اليوم، الأمر الذي يعزز في النهاية من تعلم التلاميذ واستيعابهم.

