البحث السادس: أثر التفاعل بين استراتيجيتي الصف المقلوب (حل المشكلات/ التقصي الحر) ومستوى السعة العقلية (مرتفعة/ منخفضة) على زيادة التحصيل وخفض العبء المعرفي لدى طلاب تكنولوجيا التعليم.

The effect of the interaction between two flipped classroom strategies (Problem Solving - Open Investigation) and mental capacity level (High - Low) on improving academic progress and reducing the cognitive load of educational technology students

المستخلص

هدفت الدراسة إلى الكشف عن التفاعل بين استراتيجيتي الصف المقلوب (حل المشكلات/ التقصي الحر) ومستوى السعة العقلية (مرتفعة/ منخفضة) لدى طلاب تكنولوجيا التعليم بالفرقة الثانية بكلية التربية النوعية جامعة الفيوم وأثر هما على زيادة التحصيل الدراسي وخفض العبء المعرفي لديهم، ولتحقيق ذلك تم تطبيق كلا من المنهج الوصفي، والمنهج التجريبي، تم تقسيم عينة الدراسة– بعد تطبيق أداة التصنيف– إلى مجموعتين إحدهما: الطلاب من ذوي السعة العقلية المرتفعة، والثانية: الطلاب من ذوي السعة العقلية المنخفضة، ثم تطبيق استراتيجيتي الصف المقلوب (حل المشكلات/التقصي الحر) عليهم وذلك من خلال مقاطع (الفيديو التعليمية) التي يتم تزويد الطلاب بها قبل المحاضرة الرسمية بوقت كاف، وجعل وقت المحاضرة للنقاش والأسئلة والتفاعل، وبعد تطبيق أدوات القياس أشارت النتائج إلى أنه يوجد أثر كبير لتوظيف الصف المقلوب بنمطيه (حل المشكلات والتقصي الحر) على زيادة التحصيل الدراسي للطلاب وخفض العبء المعرفي لديهم، فضلا عن زيادة المستويات المعرفية العليا لديهم (التحليل، والتطبيق، والتركيب، والتقويم) وبالأخص الطلاب ذوي السعة العقلية المرتفعة، أما الطلاب ذوي السعة العقلية المنخفضة فأثرت على مستوى التحصيل المعرفي عند مستويي (التذكر والفهم)، وكان له الأثر أيضا على زيادة الإحساس بالاطمئنان والثقة بإمكاناتهم وقدراتهم على التطبيق وتنفيذ الأنشطة المطلوبة ، فضلا عن زيادة المشاركات العلمية والوجدانية في فرق العمل التعليمية المختلفة، وزيادة الثقة بالذات والاستقلالية في بيئة العمل الفردية قبل الصف الدراسي الرسمي، هنا وبدوره توصي الدراسة الحالية بأهمية تطبيق استراتيجيات الصف المقلوب في المراحل الجامعية؛ لفاعليتها في زيادة التحصيل الدراسي وخفض العبء المعرفي، وتنمية مهارات التفكير العليا لدي الطلاب.