

(١) بحث مشترك (٢) منشور بمجلة كلية التربية جامعة الاسكندرية - ٢٠١٩ م

" التدريب على برنامج N-Back وأثره في تحسين التنظيم المعرفي الانفعالي

والحساب الذهني لدى الطلبة المعلمين بكلية التربية"

"

د/ أسماء حمزة محمد عبد العزيز

مدرس علم النفس التربوي

كلية التربية - جامعة الفيوم

أ.م.د/ مصطفى حفيضة سليمان أبوبكر

أستاذ علم النفس التربوي المساعد

كلية التربية - جامعة الفيوم

م ٢٠١٩

#### ملخص الدراسة:

هدفت الدراسة إلى الكشف عن أثر التدريب بواسطة البرنامج الإلكتروني N-Back في تحسين التنظيم المعرفي الانفعالي والحساب الذهني لدى الطلبة المعلمين بكلية التربية جامعة الفيوم، وقد أعد الباحثان أداتين لجمع البيانات، هما: مقياس التنظيم المعرفي الانفعالي، وذلك في شكل أحكام موقفية واختبار الحساب الذهني كما أعد الباحثان دليلاً تدريبياً باستخدام برنامج N-Back .

وتكونت عينة الدراسة الاستطلاعية من (١٣٣) طالباً وطالبة بالفرقة الرابعة عام (رياضيات، فيزياء، كيمياء، بيولوجي) للتحقق من الخصائص السيكومترية لأداتي الدراسة، وتكونت العينة الأساسية من (٨١) طالباً وطالبة عوملت كمجموعتين: الأولى تجريبية مكونة من (٤٢) طالباً وطالبة (قسم الرياضيات والفيزياء) ، والثانية ضابطة مكونة من (٣٩) طالباً وطالبة (قسم الرياضيات والفيزياء)، كما استخدم الباحثان عدداً من أساليب التحليل الإحصائي للإجابة عن فروض الدراسة وهي الإحصاءات الوصفية (المتوسط، والانحراف المعياري، ومعامل ارتباط بيرسون، والتحويل اللوغاريتمي للبيانات)، والتحليل العاملي الاستكشافي باستخدام التدوير المائل، والتحليل العاملي التوكيدي، واختبار "ت" للعينات المستقلة، وتحليل تباين القياسات المتكررة، واختبار حجم الأثر.

وتوصلت نتائج الدراسة إلى وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في كل من التنظيم المعرفي الانفعالي والحساب الذهني لصالح المجموعة التجريبية. ووجد أن حجم تأثير المعالجة التجريبية في التنظيم المعرفي الانفعالي (فقا لمعامل كوهين) مساوياً (0.7) تلك القيمة التي تعني تأثيراً يمتد من متوسط إلى قوي. كما وجد أن حجم تأثير المعالجة التجريبية في الحساب الذهني (فقا لمعامل كوهين) مساوياً (1.99) ؛ تلك القيمة التي تعني أن حجم تأثير المعالجة التجريبية قوي جداً ، كما وجد أن التأثير الأساسي للمعالجة التجريبية بمرور الوقت تأثير دال إحصائياً؛ حيث أشارت النتائج إلى وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي في التنظيم المعرفي الانفعالي والحساب الذهني لصالح القياس البعدي، علاوة على وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي القياسين القبلي والتبعي في التنظيم المعرفي الانفعالي والحساب الذهني لصالح القياس التبعي، بينما لم تكن الفروق دالة إحصائية بين متوسطي القياسين البعدي والتبعي في كل من المتغيرين التابعين بما يعكس استمرارية أثر التدريب في تحسين مستوى هذين المتغيرين لدى المجموعة التجريبية، حتى بعد انتهاء فترة التدريب. وناقش الباحثان النتائج في ضوء الإطار النظري والدراسات السابقة.

**الكلمات المفتاحية: برنامج N-Back - التنظيم المعرفي الانفعالي - الحساب الذهني.**