

عنوان الرسالة
فاعلية التعلم المنتشر في
تتمية مهارات تصميم
الموشن جرافيك لدى طالبات
المرحلة الثانوية





مادة النقد
وفيها نناقش الآثار العلمية
والنظرية المترتبة على
نتائج الدراسة

سنناقش في هذا البحث الآثار العلمية والنظرية المترتبة على نتائج الدراسة المختارة كما يلي:





نتائج الدراسة:

تستعرض الباحثة النتائج التي تم التوصل إليها بعد تحليل البيانات إحصائياً، حيث تم استخدام الأساليب الإحصائية اللابارمترية في معالجة نتائج الدراسة والتحقق من مدى صحة فروضها بسبب عدم تحقق شرط الاعتدالية كشرط لاستخدام اختبار "ت" كاختبار بارامتري في معظم درجات طالبات عينة الدراسة، كما هو

لاعتدالية توزيع درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيقين القبلي والبعدى للاختبار التحصيلي وبطاقة تقييم المنتج Shapiro-Wilk جدول (٩): نتائج اختبار شايبرو-ولك المجموعة التجريبية

المجموعة التجريبية	البعدى	القبلي	القيمة	الدلالة	القيمة	الدلالة	القيمة	الدلالة
التذكر	0.89	0.07	0.78	0.01	0.86	0.05	0.83	0.01
الفهم	0.80	0.01	0.63	0.01	0.79	0.04	0.83	0.01
التطبيق	0.93	0.27	0.88	0.05	0.97	0.07	0.83	0.01
الدرجة الكلية	0.96	0.67	0.92	0.21	0.94	0.30	0.87	0.05
المظهر العام للمنتج	xx	xx	0.95	0.54	xx	xx	0.91	0.11
التحكم بالشرائح	xx	xx	0.41	0.01	xx	xx	0.39	0.01
إضافة الكائنات للشرائح	xx	xx	0.93	0.26	xx	xx	0.92	0.18
التحكم في الشريط الزمني للمشروع	xx	xx	0.93	0.26	xx	xx	0.82	0.01
حفظ المشروع وتصديره	xx	xx	0.28	0.01	xx	xx	0.27	0.01

اتضح من الجدول السابق أن قيم اختبار شابيرو-ولك Shapiro-Wilk كانت دالة إحصائياً في الكثير من الحالات خاصة في حالة التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي في حالة المجموعتين التجريبية والضابطة حيث كانت قيم مستوى الدلالة أقل من أو تساوي (٠,٠٥)، كذلك في حالة بطاقة تقييم المنتج كانت قيمة اختبار شابيرو ولك دالة في العديد من الحالات، ودلالة اختبار شابيرو ولك تؤكد على عدم اعتدالية توزيع الدرجات في هذه الحالات، وعدم اعتدالية توزيع الدرجات يصعب معه استخدام اختبار "ت" كاختبار بارامتري في معالجة نتائج الدراسة، حيث أن انتهاك شرط الاعتدالية في حالة الاختبارات البارامترية يتضخم معه احتمالية الخطأ الإحصائي من النوع الأول (Blanca et al., 2013; Orcan, 2020)، ولذلك استخدمت الباحثة البديل اللابارامتري وهو اختبار مان وتني Mann-Whitney U في معالجة نتائج الدراسة الحالية.

وفي حالة وجود فروق ذات دلالة إحصائية، فإنه سيتم حساب حجم التأثير باستخدام معادلة مربع إيتا في حالة اختبار مان وتني Mann-Whitney U والتي تم ذكرها في (Tomczak & Tomczak, 2014) وفسرت قيم حجم التأثير كما تم توضيحها في (منصور، ١٩٩٧، ص. ٦٩)، حيث يعد حجم التأثير ضعيف إذا قلت القيمة عن (٠,٠٦)، ويعد متوسط إذا كانت أكبر من أو تساوي (٠,٠٦) وأقل من (٠,١٤)، ويعد حجم التأثير مرتفع إذا كانت القيمة أكبر من أو تساوي (٠,١٤).



ويحسب حجم التأثير من
المعادلة التالية:

حيث أن Z هي ناتج
التحليل و N تعبر عن عدد
جميع الدرجات الداخلة في
التحليل.

ومن أهم الآثار العلمية والنظرية لهذه الدراسة أنه:

- ١- تم مراجعة عدد من نماذج التصميم التعليمي واختيار أفضلها وأكثرها مناسبة للدراسة الحالية وقد تم اختيار نموذج التصميم العام (AIDDE) كما تم توضيح ذلك في إجراءات الدراسة. وذلك لتوثيق النتائج واعتمادها.
- ٢- تم التحقق من صحة الفرضية الأولى للدراسة الحالية والتي تنص على "توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في الاختبار التحصيلي البعدي لمهارات تصميم الموشن جرافيك لصالح المجموعة التجريبية".

إن النتائج التي تم التوصل إليها تؤكد على
فاعلية التعلم المنتشر في تنمية الجوانب
المعرفية لمهارات تصميم الموشن جرافيك
لدى طالبات المرحلة الثانوية.