

| | |
|-------------------|---|
| العنوان: | أثر استخدام المختبر الافتراضي في التحصيل والدافعية لدى طلبة الصف التاسع الأساسي نحو العلوم |
| المؤلف الرئيسي: | عادي، محمود ناصر محمود |
| مؤلفين آخرين: | حسين، جبرين عطية محمد(مشرف) |
| التاريخ الميلادي: | 2016 |
| موقع: | الزرقاء |
| الصفحات: | 1 - 74 |
| رقم MD: | 857353 |
| نوع المحتوى: | رسائل جامعية |
| اللغة: | Arabic |
| الدرجة العلمية: | رسالة ماجستير |
| الجامعة: | الجامعة الهاشمية |
| الكلية: | كلية الدراسات العليا |
| الدولة: | الاردن |
| قواعد المعلومات: | Dissertations |
| مواضيع: | تدريس العلوم، المناهج الدراسية، طرق تدريس، المختبرات الافتراضية، التحصيل الدراسي، التحصيل والدافعية |
| رابط: | http://search.mandumah.com/Record/857353 |

الفصل الرابع

نتائج الدراسة

يتضمن هذا الفصل عرضاً لنتائج الدراسة التي تهدف إلى تفصي أثر استخدام المختبر الافتراضي في التحصيل والدافعية لدى طلبة الصف التاسع الأساسي نحو العلوم، وبعد تطبيق إجراءات الدراسة تم التوصل إلى النتائج الآتية:

النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال الأول

هل يوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) في التحصيل لدى طلبة الصف التاسع في مادة العلوم تعزى لطريقة التدريس (المختبر الافتراضي، الطريقة الاعتيادية)؟

للإجابة عن هذا السؤال تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتحصيل الطلبة في المجموعة التجريبية، والمجموعة الضابطة على الاختبار التحصيلي القبلي والاختبار التحصيلي البعدي، والجدول (١) يوضح تلك النتائج.

الجدول (١) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لعلامات المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار التحصيلي القبلي والبعدي.

| العدد | الاختبار التحصيلي البعدي | | الاختبار التحصيلي القبلي | | المجموعة |
|-------|--------------------------|-----------------|--------------------------|-----------------|-----------|
| | الانحراف المعياري | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | المتوسط الحسابي | |
| ١٧ | ٣,٧٦ | ١٧,٠٦ | ٣,٢٨ | ١٠,١٨ | التجريبية |
| ١٧ | ٤,١٧ | ١٦,٠٦ | ٣,٢٠ | ١٠,٤١ | الضابطة |

العلامة القصوى لاختبار التحصيل في العلوم (٢٤)

يلاحظ من الجدول (١) أن قيمة المتوسط الحسابي في الاختبار القبلي للمجموعة التجريبية

(١٠,١٨)، وللمجموعة الضابطة فقد بلغ (١٠,٤١)، وبلغ الانحراف المعياري في الاختبار القبلي للمجموعة التجريبية (٣,٢٨)، وللمجموعة الضابطة (٣,٢٠)، ويلاحظ من الجدول أيضاً أن قيمة المتوسط الحسابي في الاختبار البعدي للمجموعة التجريبية (١٧,٠٦) وللمجموعة الضابطة (١٦,٠٦)، وبلغ الانحراف المعياري في الاختبار البعدي للمجموعة التجريبية (٣,٧٦)، وللمجموعة الضابطة (٤,١٧)، وكذلك قد تم استخراج المتوسطات الحسابية المعدلة للاختبار البعدي، والجدول (٢) يوضح تلك النتائج.

الجدول (٢) المتوسطات الحسابية المعدلة والانحرافات المعيارية لعلامات المجموعتين التجريبية والضابطة على الاختبار التحصيلي البعدي.

| العدد | الانحراف المعياري | المتوسط الحسابي المعدل للاختبار التحصيلي البعدي | المجموعة |
|-------|-------------------|---|-----------|
| ١٧ | ٠,٨٥ | ١٧,١٣ | التجريبية |
| ١٧ | ٠,٨٥ | ١٥,٩٨ | الضابطة |

العلامة القصوى لاختبار التحصيل في العلوم (٢٤)

تشير نتائج التحليل الإحصائي الموضحة في الجدول رقم (٢) إلى وجود فروق ظاهرية بين المتوسطات الحسابية المعدلة لعلامات الطلاب في المجموعتين في الاختبار التحصيلي البعدي، وللتأكد من دلالة هذه الفروق الظاهرية تبعاً لطريقة التدريس لدى أفراد مجموعتي الدراسة، وقد تم إجراء تحليل التباين المشترك (ANCOVA) للاختبار البعدي، وذلك بعد تحييد أثر الاختبار القبلي ذاته حسب متغير الدراسة (طريقة التدريس)، والجدول (٣) يوضح تلك النتائج.

الجدول (٣) تحليل التباين المشترك (ANCOVA) لفحص الفروق البعدية بين متوسطي علامات المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار التحصيلي بعد أخذ الاختبار التحصيلي القبلي كمتغير مشترك.

| مصدر التباين | مجموع المربعات | درجة الحرية | المتوسط الحسابي للمربعات | قيمة الإحصائية (ف) | مستوى الدلالة الفعلي |
|-----------------|----------------|-------------|--------------------------|--------------------|----------------------|
| الاختبار القبلي | ١٢٧,٨١١ | ١ | ١٢٧,٨١١ | ١٢,٤٩٦ | ٠,٠٠٣ |
| المجموعة | ١١,١٢٨ | ١ | ١١,١٢٨ | ٠,٩١٢ | ٠,٣٤٧ |
| الخطأ | ٣٧٨,٠٧١ | ٣١ | ١٢,١٩٦ | | |
| الكلي | ٩٨٣٧,٠٠٠ | ٣٤ | | | |

يلاحظ من الجدول (٣) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة

($\alpha=0,05$) في الاختبار التحصيلي البعدي يعزى لمتغير طريقة التدريس (المختبر الافتراضي،

الطريقة الاعتيادية) مما يشير إلى أن فاعلية المختبر الافتراضي بنفس فاعلية الطريقة الاعتيادية

في تحصيل الطلبة.

النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال الثاني

هل يوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0,05$) في الدافعية لدى طلبة الصف التاسع في مادة العلوم تعزى لطريقة التدريس (المختبر الافتراضي، الطريقة الاعتيادية) ؟

للإجابة عن هذا السؤال تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدافعية الطلبة نحو استخدام المختبر الافتراضي في التدريس للمجموعة التجريبية، ودافعية الطلبة نحو الطريقة الاعتيادية في التدريس للمجموعة الضابطة على مقياس الدافعية القبلي، ومقياس الدافعية البعدي، والجدول (٤) يوضح تلك النتائج.

الجدول (٤) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات المجموعتين التجريبية والضابطة في مقياس الدافعية القبلي والبعدي.

| العدد | مقياس الدافعية البعدي | | مقياس الدافعية القبلي | | المجموعة |
|-------|-----------------------|-----------------|-----------------------|-----------------|-----------|
| | الانحراف المعياري | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | المتوسط الحسابي | |
| ١٧ | ٢,٤٠ | ١٩,٤٧ | ٤,٥٢ | ١٣,٤١ | التجريبية |
| ١٧ | ٤,١١ | ١٨,٢٤ | ٥,٠٦ | ١٣,٤٧ | الضابطة |

الدرجة القصوى لمقياس الدافعية (٢٤)

يلاحظ من الجدول (٤) أن قيمة المتوسط الحسابي في مقياس الدافعية القبلي للمجموعة التجريبية (١٣,٤١)، وللمجموعة الضابطة فقد بلغ (١٣,٤٧)، وبلغ الانحراف المعياري في مقياس الدافعية القبلي للمجموعة التجريبية (٤,٥٢)، وللمجموعة الضابطة (٥,٠٦)، ويلاحظ من الجدول أيضا أن قيمة المتوسط الحسابي في مقياس الدافعية البعدي للمجموعة التجريبية (١٩,٤٧) وللمجموعة الضابطة (١٨,٢٤)، وبلغ الانحراف المعياري في مقياس الدافعية للمجموعة التجريبية

(٢,٤٠)، وللمجموعة الضابطة (٤,١١)، وكذلك قد تم استخراج المتوسطات الحسابية المعدلة

لمقياس الدافعية البعدي، والجدول (٥) يوضح تلك النتائج.

الجدول (٥) المتوسطات الحسابية المعدلة والانحرافات المعيارية لدرجات المجموعتين التجريبية

والضابطة على مقياس الدافعية البعدي.

| العدد | الانحراف المعياري | المتوسط الحسابي لمقياس الدافعية البعدي المعدل | المجموعة |
|-------|-------------------|---|-----------|
| ١٧ | ٠,٧٦ | ١٩,٤٧ | التجريبية |
| ١٧ | ٠,٧٦ | ١٨,٢٢ | الضابطة |

الدرجة القصوى لمقياس الدافعية (٢٤)

تشير نتائج التحليل الإحصائي الموضحة في الجدول رقم (٥) إلى وجود فروق ظاهرية

بين المتوسطات الحسابية المعدلة لدرجات الطلاب في المجموعتين في مقياس الدافعية البعدي،

وللتأكد من دلالة هذه الفروق الظاهرية تبعاً لطريقة التدريس لدى أفراد مجموعتي الدراسة، وقد تم

إجراء تحليل التباين المشترك (ANCOVA) لمقياس الدافعية البعدي، وذلك بعد تحديد اثر مقياس

الدافعية القبلي ذاته حسب متغير الدراسة (طريقة التدريس)، والجدول (٦) يوضح تلك النتائج.

الجدول (٦) تحليل التباين المشترك (ANCOVA) لفحص الفروق البعدية بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في مقياس الدافعية البعدي بعد اخذ مقياس الدافعية القبلي كمتغير مشترك.

| مصدر التباين | مجموع المربعات | درجة الحرية | المتوسط الحسابي للمربعات | قيمة الإحصائية (ف) | مستوى الدلالة الفعلي |
|-----------------------|----------------|-------------|--------------------------|--------------------|----------------------|
| مقياس الدافعية القبلي | ٥٩,٧٨٩ | ١ | ٥٩,٧٨٩ | ٦,١٠٧ | ٠,١٩ |
| المجموعة | ١٣,٣٢٤ | ١ | ١٣,٣٢٤ | ١,٣٦١ | ٠,٢٥٢ |
| الخطأ | ٣٠٣,٥٠٥ | ٣١ | ٩,٧٩٠ | | |
| الكلي | ١٢٤٦١,٠٠٠ | ٣٤ | | | |

يلاحظ من الجدول (٦) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha=0,05$) في مقياس الدافعية البعدي يعزى لمتغير طريقة التدريس (المختبر الافتراضي، الطريقة الاعتيادية) مما يشير إلى أن فاعلية المختبر الافتراضي بنفس فاعلية الطريقة الاعتيادية في دافعية الطلبة نحو استخدام المختبر في التدريس.