

## فاعلية بيئة تعلم الكترونية قائمة علي التعلم المنتشر في تنمية التطريز

### البارز (البرازيلي) لدي طلاب كلية التربية النوعية

#### Effect of a Personal Learning Environment Based on Learning Ubiquitous on the Development of Raised (Brazilian) Embroidery Skills Among Students of the Faculty of Specific Education

إعداد

م.م/ هند علي عبدالحليم<sup>١</sup> أ.د./ إيناس السيد الدريدي \*  
د/ رشا يحيي السيد\*\*\* أ.م.د/ سوزان عادل عبدالرحيم \*\*

### ملخص الدراسة

كان الهدف من البحث التعرف على بيئة تعلم شخصية كما يهدف إلى التعرف على مهارات التطريز البارز (البرازيلي) لدي طلاب كلية التربية النوعية، ووضع تصور مقترح لبيئة تعلم شخصية، ويهدف إلى قياس أثر فاعلية استخدام بيئة تعلم شخصية في تنمية مهارات التطريز البارز (البرازيلي) لدي طلاب كلية التربية النوعية، وقد اشتملت عينة الدراسة من عينة عشوائية من طلاب الفرقة الثالثة بقسم الاقتصاد المنزلي كلية التربية النوعية جامعة بنها الفصل الدراسي الثاني، وتم تقسيم العينة إلى مجموعتين، مجموعة تجريبية ومجموعة ضابطة، واشتملت أدوات الدراسة على بيئة تعلم شخصية، قائمة مهارات بيئة التعلم الشخصية، بطاقة ملاحظة لتنمية مهارات التطريز البارز (البرازيلي) اختبار تحصيلي لقياس المعارف المتضمنة بيئة تعلم شخصية وكان من أهم نتائج الدراسة يوجد فرق دال احصائياً عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في الجانب المعرفي لمهارة التطريز البارز (البرازيلي) لصالح درجات طلاب المجموعة التجريبية، ويوجد فرق دال احصائياً عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في الجانب الادائي لمهارة التطريز البارز (البرازيلي) لصالح درجات طلاب المجموعة التجريبية، ويوجد فرق الاحصائياً عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي

<sup>١</sup> معيدة بقسم الاقتصاد المنزلي كلية التربية النوعية - جامعة بنها

\* أستاذ الملابس والنسيج كلية التربية النوعية - جامعة بنها

\*\* مدرس بقسم تكنولوجيا التعليم - كلية التربية النوعية- جامعة بنها

\*\*\* أستاذ الملابس والنسيج المساعد كلية التربية النوعية - جامعة بنها

درجات طلاب المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في مهارات التطريز البارز (البرازيلي) لصالح درجات طلاب المجموعة التجريبية.  
الكلمات المفتاحية :  
(فاعلية – بيئة التعلم الالكترونية – التعلم المنتشر – التطريز البارز (البرازيلي).

### **Abstract**

The objective of this research is to explore the concept of a personal learning environment and to investigate raised Brazilian embroidery skills among students of the Faculty of Specific Education. The study aimed to develop a proposed model for a personal learning environment and to measure the effectiveness of using such an environment in developing raised (Brazilian) embroidery skills among the students.

The study sample consisted of a random selection of third-year students from the Department of Home Economics, Faculty of Specific Education, Benha University, during the second term. The sample was divided into two groups: an experimental group and a control group.

Research tools included a personal learning environment, a list of personal learning environment skills, an observation card for assessing raised (Brazilian) embroidery skills, and an achievement test to measure the knowledge encompassed within the personal learning environment.

Key findings of the study revealed:

1. A statistically significant difference at the 0.05 level between the mean scores of the experimental and control groups in the cognitive aspect of raised (Brazilian) embroidery skills, favoring the experimental group.
2. A statistically significant difference at the 0.05 level between the mean scores of the experimental and control groups in the performance aspect of raised (Brazilian) embroidery skills, favoring the experimental group.

3. A statistically significant difference at the 0.05 level between the mean scores of the experimental and control groups in overall raised (Brazilian) embroidery skills, favoring the experimental group.

**Key Words:** Effectiveness – Learning environment Electronic – Learning Ubiquitous – Raised Embroidery (Brazilian).

### مقدمة الدراسة:

يتسم العصر الحديث بالانفجار المعرفي والتكنولوجي ، الأمر الذي سهل اتصال المجتمع ببعضه لدرجة أنه سمي " بالقرية الإلكترونية " ، ولعل أحدث ثورة هي ثورة الإنترنت ، تلك الشبكة العجيبة التي سهلت الاتصال رغم التباعد الزماني والمكاني . ( عزة محمد ، علا سالم : ٢٠١٣ ، ٩٠ )  
التعلم الإلكتروني يعد أحد المستجدات التربوية التي فرضتها التحديات العالمية والتغيرات العلمية والتكنولوجية وما نتج عنها من تقدم سريع في مصادر المعرفة وطرق الحصول عليها ، ولم تعد الأنماط والطرق التربوية التقليدية ملائمة لمواكبة هذا العصر ( السيد محمد سالم : ٤١٢ ، ٢٠١٨ )

وتعد بيئات التعلم الإلكترونية القائمة علي تطبيقات الويب مركزا لنشر المعلومات وتحديثها باستمرار، إضافة إلي أنها أداة فعالة للاتصال والبحث عن المعلومات ، فهي تعطي فرصة للمتعلمين للإبداع وبناء المعرفة ، وتزيد من التفاعل في العملية التعليمية ، وتدعم مختلف الاتجاهات التربوية ، وخاصة الاتجاه المعتمد علي مبدأ تمركز العملية التعليمية حول المتعلم ، واستخدام أدوات الاتصال المتاحة علي الإنترنت التي تتيح للمتعلم الوصول إلي مصادر التعلم المتنوعة . (مصطفى جودت، ٢٠١٢ ، ١٠٢)

لم تعد الفلسفة التي تقوم عليها التربية والمناهج وطرق التدريس التقليدية ، فالطرق القديمة أصبحت لا تلبي متطلبات هذا العصر المفتوح والسريع في تقلباته وتغيراته ، مما أدي إلي تغير دور المعلم ودور المتعلم بل ودور الأنظمة الإدارية في العملية التعليمية بشكل شبه كامل ، فأدت الثورة اللاسلكية إلي ظهور نموذج جديد هو التعلم الجوال أو التعلم المتنقل وبالتالي ظهور التعلم المنتشر . (محمد عطيه خميس: ٢٠٠٨ ، ٣٢)

فن التطريز من الفنون الزخرفية الجميلة التي استعان بها الإنسان لتزيين ملابسه وأدواته ومفروشاتة منذ آلاف السنين حيث استمد وحداته الزخرفية من البيئة المحيطة به ، مستخدماً الخيوط بأنواعها المختلفة وغيرها من الخامات التي

إستطاع أن يشكلها وينتج بها قطع فنية متقنة (ليلي صالح : ٢٠٠٢) ويعتبر أحد المصادر الرئيسية لإعطاء تأثيرات وملامس مختلفة لسطح النسيج بإستخدام الغرز الزخرفية المختلفة .

التطريز البارز (البرازيلي) هو نوع من التطريز السطحي الذي يستخدم خيط الرايون بدلاً من القطن أو الصوف ، يطلق عليه التطريز البرازيلي ، لأن استخدام خيوط الرايون عالية اللمعان في التطريز كان أول انتشار في البرازيل ، حتي تم تصنيع الحرير الصناعي علي نطاق واسع واستخدم خيط الرايون لفترات طويلة جداً في التطريز البرازيلي، بسبب لمعانها ونعومتها وسهولة صنع الغرز منها.

<https://mqaall.com/teach-brazilian-embroideries>

### مشكلة الدراسة :

يوجد تطور هائل في طرق التدريس نظرا للتقدم التكنولوجي الهائل واستخدام التكنولوجيا الحديثة في العملية التعليمية يمكن استخدام بيئات التعلم الالكترونية بشكل جيد لرفع مستوي تعلم الطلاب وتنمية مهاراتهم في التطريز البارز (البرازيلي) فقد أستخدم بيئة تعلم الكترونية في تنمية مهارات التطريز البارز لدي طلاب كلية التربية النوعية.

### تم تحديد مشكلة الدراسة في التساؤلات الآتية :-

- ١- ما التصور المقترح لتصميم بيئة تعلم الكترونية لتنمية مهارات التطريز البارز (البرازيلي) لدي طلاب كلية التربية النوعية ؟
- ٢- ما فاعلية تصميم بيئة تعلم الكترونية لتنمية مهارات التطريز البارز (البرازيلي) لدي طلاب كلية التربية النوعية ؟
- ٣- ما فاعلية تصميم بيئة تعلم الكترونية في إكساب مهارة التطريز البارز (البرازيلي) لدي طلاب كلية التربية النوعية ؟

### أهداف الدراسة :

- التعرف عل بيئة التعلم الالكترونية.
- التعرف علي مهارات التطريز البارز (البرازيلي) لدي طلاب كلية التربية النوعية .
- وضع تصور مقترح لبيئة التعلم الالكترونية .
- قياس فاعلية استخدام بيئة تعلم الكترونية في تنمية مهارات التطريز البارز (البرازيلي) لدي طلاب كلية التربية النوعية .

### أهمية الدراسة :

- يسهم المقرر في تطوير أسلوب التعليم الذي يمكن المتعلم من اكتساب المعارف والمهارات في التطريز البارز (البرازيلي) .
- استخدام التكنولوجيا الحديثة المتمثلة في الوسائط المتعددة في تعليم وتبسيط التطريز البارز (البرازيلي) .
- التغلب علي بعض مشكلات التعليم المتمثلة في زيادة الإقبال علي التعليم ، وزيادة عدد الطلاب وقلة الاماكن الدراسية .
- يساعد علي توظيف خدمات الإنترنت في الجامعة بشكل فعال .

#### حدود الدراسة :

- الحد البشري : شعبة الاقتصاد المنزلي الفرقة الثالثة .
- الحد المكاني : كلية التربية النوعية — جامعة بنها .
- الحد الزمني : ٢٠٢٠ — ٢٠٢١ م .

#### عينة الدراسة :

تكونت عينة البحث من عينة عشوائية من طلاب الفرقة الثالثة بقسم الاقتصاد المنزلي كلية التربية النوعية جامعة بنها الفصل الدراسي الثاني ، وتم تقسيم العينة إلي مجموعتين ، مجموعة تجريبية ومجموعة ضابطة .

#### أدوات الدراسة :

- بيئة تعلم الكترونية .
- قائمة مهارات بيئة التعلم الالكترونية.
- بطاقة ملاحظة لتنمية مهارات التطريز البارز (البرازيلي) .
- اختبار تحصيلي لقياس المعارف المتضمنة البيئة الالكترونية .

#### الأساليب الإحصائية :

- المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية .
- اختبارات ( T.test ) .
- معادلة الكسب المعدل لبلاك Black

#### منهج الدراسة :

تستخدم الدراسة المنهج الوصفي وكذلك المنهج التجريبي .

#### متغيرات الدراسة :

- المتغير المستقل : بيئة تعلم الكترونية .
- المتغير التابع :
- مهارات التطريز البارز (البرازيلي) .

- التحصيل المعرفي لمهارات التطريز البارز (البرازيلي) .

#### فروض الدراسة :

١- يوجد فرق دال احصائياً عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في الجانب المعرفي لمهارة التطريز البارز (البرازيلي) لصالح درجات طلاب المجموعة التجريبية

٢- يوجد فرق دال احصائياً عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في الجانب الادائي لمهارة التطريز البارز (البرازيلي) لصالح درجات طلاب المجموعة التجريبية

٣- يوجد فرق دال احصائياً عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في مهارات التطريز البارز (البرازيلي) لصالح درجات طلاب المجموعة التجريبية .

#### مصطلحات الدراسة :

**فاعلية Effectiveness :-** هي القدرة علي أحداث أثر حاسم في زمن محدد وهي القدرة علي القيام بعمل معين بنجاح دون تضييع الوقت والجهد ، والوصول إلي النتائج المتوقعة ( كوثر حسين ، ١٩٩٧ : ٣٢ )

#### بيئة التعلم الالكترونية :

هي بيئة التعلم التي توظف تكنولوجيا التعليم عند تصميمها وإنتاجها وتوظيفها ، ويتمثل التفاعل فيها بين المتعلم وبين محتوى تعليمي تم إعداده جيداً من أجل الوصول إلي تفاعل كثيف موظف بشكل محدد من أجل رفع كفاءة بيئة التعلم ، وتعزيز المخرجات التعليمية ، وتتطور فيها أشكال التفاعل لتشمل تفاعلاً مع المحتوى ، وتفاعلاً مع المعلم ، وتفاعلات متعددة مع الأقران . ( نبيل جاد : ٢٠١٤ ، ٤٤ )

#### التعلم المنتشر :

هو ذلك النوع من التعلم الموجود حولنا دائماً في كل مكان وزمان ولكننا لا نشعر به ، ويمكن الوصول اليه بواسطة الأجهزة (محمد عطية خميس: ٢٠٠٨ ، ١٠).

#### التطريز Embroidery :-

**التطريز البارز (البرازيلي) :-** هو نوع من التطريز السطحي الذي يستخدم خيط الرايون بدلاً من القطن أو الصوف . (صفية عبدالعزيز ساروخ ، أنعام محمد السيد : ٢٠١٥)

**الدراسات السابقة في مجال بيانات التعلم الالكترونية عبر الويب :-**  
أستهدفت دراسة ( الشحات سعد عثمان ، ٢٠١٦ ) إلي التعرف علي أثر إختلاف التفاعل الإلكتروني سواء المتزامن أو غير المتزامن في التعلم عبر الويب ، وذلك علي تحصيل عينة من طلاب كلية التربية ودافعيتهم للإنجاز الدراسي واتجاهاتهم نحو المقرر .

**وتوصلت الدراسة إلي** فاعلية بيئتي التعلم القائمة علي التفاعل الإلكتروني المتزامن وغير المتزامن في التحصيل والدافعية للإنجاز الدراسي والاتجاه نحو المقرر لدي عينة الدراسة .

وقد هدفت دراسة ( هاجر محمد رضا ، ٢٠١٨ ) إلي إعداد برنامج قائم علي بيئة تفاعلية إلكترونية لتنمية مهارات تصميم وتنفيذ الملابس الخارجية لدي طلاب الاقتصاد المنزلي بالجامعة .

**وتوصلت الدراسة إلي** أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوي (٠،٠٥) بين متوسطي درجات الطلاب عينة الدراسة في الاختبار التحصيلي المعرفي لمهارات تصميم وتنفيذ الملابس الخارجية في القياس القبلي والبعدي ، لصالح القياس البعدي .

**أستهدفت دراسة ( هاني شفيق و رانيا محمد : ٢٠١٩ )** في التدريب الإلكتروني القائم على المنصات التعليمية التفاعلية (إدمودو، وأكادوكس)، ومعرفة أثرهما على بعض نواتج تعلم مهارات التطريز اليدوي لطلاب الإقتصاد المنزلي .

**وتوصلت الدراسة إلي :** يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبيتين (إدمودو، أكادوكس) في الإختبار التحصيلي لقياس الجانب المعرفي وفي بطاقة الملاحظة لقياس الجانب الأدائي لتنمية مهارات التطريز اليدوي لدى طلاب الإقتصاد المنزلي .

**الدراسات السابقة في مجال التعلم المنتشر :-**

**أستهدفت دراسة ( شيماء محمد سعد : ٢٠١٢ )** تحديد قدرات وإمكانيات طلاب الدراسات العليا تخصص تكنولوجيا التعليم من ادوات التعلم المنتشر وتحديد الاحتياجات التعليمية لاعضاء هيئة التدريس تخصص تكنولوجيا التعليم من ادوات التعلم المنتشر .

**وتوصلت الدراسة إلي** بناء نموذج مقترح قائم علي التعلم المنتشر لتدريس طلاب الدراسات العليا تخصص تكنولوجيا التعليم وفقاً لاحتياجاتهم التعليمية .

هدفت دراسة ( طارق علي الجبروني :٢٠١٧ ) إلي التعرف علي فاعلية برنامج قائم علي تكنولوجيا التعلم المتنقل لتنمية مهارات التعليم الالكتروني لدي معلمي الحاسب الآلي .

وتوصلت الدراسة إلي وجود فرق دال إحصائيا بين متوسطي درجات التطبيق القبلي والتطبيق البعدي لمهارة أنظمة إدارة التعلم عن بعد وعبر الشبكات لصالح التطبيق البعدي عند مستوي دلالة (٠,٠٥) .

هدفت دراسة (عبدالعزيز طلبه عبدالحميد ، منال شوقي بدوي، رامي عبدالرحمن جاد :٢٠١٥) إلي فاعلية تصميم بيئة تعلم نقال لتنمية مجموعة من مهارات تصميم وانتاج قواعد البيانات لدي طلاب معاهد التعليم العالي الخاص وهذه البيئة المقترحة قائمة علي تطبيقات الويب 2.0

وتوصلت الدراسة إلي وجود فروق ذو دلالة إحصائية عند المستوي ( 05.0) بين متوسطي درجات أفراد المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي والبعدي لبطاقة الملاحظة لصالح التطبيق البعدي

الدراسات السابقة في مجال التطريز البارز (البرزايلي) :-

هدفت دراسة (سوزان علي عبدالحميد : ٢٠٠١) إلي تصميم أسلوب تطريز يدوي مبتكر من غرزة الركوكو في ضوء خصائص هذه الغرزة والكشف عن اتجاهات الطالبات الملبسية نحو كل غرزة من غرز التطريز اليدوي المبتكرة والكشف عن مدي تأثير المستوي الاجتماعي والاقتصادي والثقافي في الاتجاه نحو أسلوب التطريز اليدوي المبتكر .

وتوصلت الدراسة إلي تصميم أسلوب تطريز يدوي مبتكر من غرزة الركوكو في ضوء خصائص هذه الغرزة ووجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين إختيار الغرز والاتجاهات الملبسية لطالبات الجامعة نحو أسلوب تطريز الركوكو كما يؤثر المستوي الاجتماعي والثقافي تأثيرا إيجابيا نحو أسلوب تطريز الركوكو

هدفت دراسة ( هبه عبدالله ابوالمعاطي :٢٠١١) إلي استخدام التطريز المجسم كمدخل لإثراء المعالجات التشكيلية في مجال الأشغال الفنية والاستفادة منه في إضافة أساليب إبتكارية تتحقق بتقنيات متنوعة في المشغولات الفنية .

وتوصلت الدراسة إلي استخدام التطريز اليدوي كتراث فني حتي العصر الحديث وإن جميع فنون الحضارات العريقة اهتمت بالتطريز اليدوي وعملت علي تطويره وتحسين صناعته وإمكانية تطوير غرز التطريز اليدوي وتحويرها إلي التطريز المجسم كتقنية فنية تشكيلية داخل المشغولات الفنية .

الإطار النظري

تعريف بيئة التعلم الإلكتروني

- هي أي برنامج كمبيوتر تعليمي يهدف إلي تحسين التعلم، ويسمح للمتعلمين بالوصول إلي المصادر والمواد التعليمية المختلفة عن طريق الكمبيوتر (Abik,Ajhoun&Ensias,2012,p.226)
- هي مجموعة من أدوات التعليم والتعلم مصممة لتحسين خبرات تعلم المتعلمين باستخدام الكمبيوتر والإنترنت في عملية التعلم (Loureiro&Bettencourt,2014,p.98,Rouse,2011)
- هي برنامج قائم علي الويب أو السحابة يساعد في عملية التعليم وتوصيل المحتوى بفاعلية (Chaubey&Bhattacharya,2015,p.158-159)
- مميزات بيئات التعلم الإلكتروني**
- تتميز بيئات التعلم الإلكتروني بالعديد من المميزات (Arkorful&Abaidoo,2014,p.410) يمكن تلخيصها في :
- القابلية للوصول : حيث يمكن الوصول إليها في أي وقت ومن أي مكان.
  - الجودة الشاملة : فلأن هذه البيئات تعد من قبل خبراء في التخصصات المختلفة المرتبطة، وفي ضوء معايير قياسية، لذلك فهي تتصف بالجودة الشاملة .
  - المرونة : حيث يمكن تخصيص بيئة التعلم الإلكتروني لكي تناسب حاجات المؤسسة التعليمية، وحاجات المتعلمين .
  - القابلية للتوسع : حيث يمكن إضافة مكونات أخرى للبيئة بسهولة .
  - راحة المستخدم : فلا ذهاب إلي المدارس والجامعات، ولا حضور إلي الفصول التقليدية، والجلوس لساعات طويلة علي مقاعد غير مريحة .
  - الخطو الذاتي ومراعاة الفروق الفردية : حيث يمكن المتعلم من التعلم حسب قدرته وخطوه الذاتي في التعلم، لأن مطوري المقررات يراعون الفروق الفردية بين المتعلمين .
  - إتاحة فرص التفاعلات التعليمية والعلاقات الشخصية بين المتعلمين : وذلك باستخدام لوحات المناقشة والمنتديات ووسائط الاتصال الأخرى .
  - تقليل التكاليف الكلية : حيث توفر بيئة التعلم الإلكتروني كثير من التكاليف الخاصة بإنشاء المباني التعليمية، والكتب الورقية، وغير ذلك .
  - تقليل الوقت وتسريع التعلم : حيث توفر هذه البيئات كثير من الوقت الضائع .
  - تنمية المهارات التكنولوجية ومهارات التعلم مدي الحياة : وهي المهارات المطلوبة للقرن الحادي والعشرين .
- أنواع بيئات التعلم الإلكتروني**

- بيئات التعلم الإلكتروني هي الحيز الفضائي والاجتماعي والنفسي الذي يحدث فيه التعلم. وقد شهدت هذه البيئات تطوراً مذهلاً، واتساعاً كبيراً، واقبالاً شديداً، فقد تعددت وتنوعت وتباينت. وفيما يلي عرض تصنيفي لأهم هذه البيئات :
- مواقع الويب التعليمية
  - نظم إدارة التعلم
  - الفصول الافتراضية
  - المعامل الافتراضية وعن بعد
  - المتاحف والمعارض الافتراضية
  - المكتبات الرقمية
  - مراكز مصادر التعلم الرقمية
  - بيئات الواقع المعزز
  - بيئات التعلم الإلكتروني ثلاثية الأبعاد
  - بيئات التعلم الاجتماعي
  - بيئات الواقع الافتراضي والعوالم الافتراضية
  - بيئات التعلم الشخصي
  - بيئات التعلم التكيفي
  - بيئات التعلم النقال
  - بيئات السحابة الكميوتريية (الكمبيوتر السحابي)
  - بيئات الفصول المقلوبة
  - بيئات التعلم الذكية
  - بيئات التعلم النشط
  - بيئات مجتمعات التعلم

#### التعلم النقال

يطلق علي التعلم النقال عدة أسماء أخرى باللغة العربية: تعلم متنقل، تعلم نقال، تعلم محمول، تعلم جوال، وتعلم سيار . يعد التعلم النقال امتداداً وتطوراً طبيعياً للتعلم الإلكتروني، نتيجة لتطور التكنولوجيات النقال والشبكات اللاسلكية، لذلك يجب في البداية التعرف علي مفهوم التعلم النقال، وطبيعته، وخصائصه، وأهدافه . بدأت تعريفات التعلم النقال بالتركيز علي التكنولوجيا ذاتها وهي الأجهزة النقال، لوصف التعلم النقال. ركزت هذه التعريفات الأولى علي توصيل التعلم إلي المتعلمين عن طريق الأجهزة النقال واللاسلكية. وأنه التعلم الذي يحدث في أي وقت ومكان، باستخدام الأجهزة النقال واللاسلكية. ومن ثم فمعيار التعلم النقال هنا هو الأجهزة النقال. ومن هذه التعريفات:

- هو مفهوم نوعي يشير إلي الإجهزة المتنوعة التي تسمح للمتعلمين بالوصول إلي البيانات من أي مكان، وعرضها

(Khatrī,Singh&Chouskey,2013,p.64)

- هو التعلم في سياقات متعددة من خلال التفاعل الاجتماعي والتفاعل مع المحتوى باستخدام الأجهزة الإلكترونية الشخصية

(Crompto,Muilenburg&Berge,2013,p.14)

- هو عمليات التعليم والتفاعل وتوصيل المحتوى التي تحدث خارج الجدران، أثناء تنقل المتعلمين في سياقات بيئية موقفية متعددة، في أي مكان ووقت، باستخدام الأجهزة الإلكترونية النقال، مثل المساعد الرقمي الشخصي، والكمبيوتر الكفي،

والمحمول، والليفونات الذكية، والتليفونات الخلوية، وأي أجهزة إلكترونية محمولة أخرى. (محمد عطيه: ٢٠١٨، ١٧٨)

### فوائد التعلم النقال

يحقق التعلم النقال العديد من الفوائد، ويقوم بالعديد من الوظائف التعليمية (Crescente&Lee,2011;Elias,2011) . ويمكن تلخيصها في الآتي (Pocatilu & Pocovnicu, 2009;Venkatachari,2013)

- تقديم التعلم تحت الطلب .
- إتاحة الفرص المتساوية لجميع المتعلمين .
- تحقيق مبدأ التعلم في كل مكان وزمان .
- توفير التكاليف، والوقت، وزيادة سرعة التعلم .
- توصيل محتوى الوسائط المتعددة .
- زيادة الاعتماد علي الذات والثقة بالنفس .

### استخدامات التعلم النقال في المواقف التعليمية

#### أولاً : توصيل المصادر والمواد التعليمية .

يستخدم التعلم النقال في توصيل المصادر والمواد التعليمية، مثل المقررات، والمحاضرات، والفيديو، والتسجيلات الصوتية، والكتب الإلكترونية إلي المتعلمين، بطريقة سهلة ومرنة، وفي أي وقت ومكان، لا تتطلب شيئاً، ولا حتي الذهاب إلي الكمبيوتر المكتبي .

#### ثانياً : الكتب الإلكترونية التفاعلية .

الأجهزة النقالية هي الخيار الوحيد لاستخدام الكتب التفاعلية في أي مكان ووقت، في الفصول أو خارجها، في التعلم الإلكتروني، والمدمج، وخاصة جهاز "أي باد iPad" ، لما به من إمكانيات لعرض هذه الكتب (Lohr ,2014,p.11)

#### ثالثاً : الألعاب الإلكترونية التفاعلية.

يستخدم التعلم النقال في عرض الألعاب التفاعلية واستخدامها. تعد الألعاب التعليمية من الوسائط الجذابة التي تركز انتباه المتعلم، وتؤثر في العواطف، وتحسن التعلم. وتتراوح الألعاب من ألعاب البطاقات البسيطة إلي ألعاب الفيديو التي ينغمس فيها المتعلمون. وبعد زيادة قدرات التليفونات الذكية، زاد استخدام الألعاب التعليمية في التعلم النقال، وأصبحت هذه الألعاب تتم بطريقة تشاركية، حيث يتم الجمع بين التعلم النقال، الألعاب، والتعلم التشاركي . ( Marfisi-Schottman & )

(George,2014,p.4)

رابعاً : إدارة المقررات .

يستخدم التعلم النقال في مراجعة المعلومات الإدارية حول المقرر، مثل توصيف المقرر، ومتطلباته، والقراءات، والواجبات والتعيينات، ونظام التقدير والتقويم (Fetaji, Fetaji, Saveski and Ebibi, 2014).

#### خامساً : التنبيه والتذكير .

يمكن التعلم النقال المعلمين من الاتصال المباشر والسريع بالمتعلمين، والتنبيه عليهم، وتذكيرهم بالواجبات والتعيينات والأنشطة، ومواعيد المحاضرات والاختبارات وتسليم التعيينات .

#### سادساً : الاتصال والتفاعل .

أدت التكنولوجيات النقالة، وخاصة التليفونات المحمولة، إلى تغيير طريقة الاتصال والتفاعل بين الناس. ويستخدم في الاتصال والتفاعل بين المتعلمين والمعلمين، وبين المتعلمين أنفسهم، باستخدام الصوت، والبريد الإلكتروني، والرسائل النصية. فقد سمحت الاتصالات اللاسلكية، مثل الواي فاي، وتكنولوجيات الجيل الثالث والرابع المتقدمة، بهذه الاتصالات في أي وقت ومكان، وبدون أي عوائق، والحصول على المعلومات المطلوبة من المعلم أو الأقران ( Lauricella & Kay 2013).

#### سابعاً : المؤتمرات والمناقشات .

يستخدم التعلم النقال في المناقشات عن بعد، وإرسال البنود والرد عليها باستخدام لوحة مناقشة أو تطبيقات أخرى. بالتعلم النقال يمكن إجراء المناقشة من أي مكان، حول المشروعات الجماعية، وحل المشكلات، وإنجاز المهمات التشاركية، والواجبات، في مجموعات كبيرة أو صغيرة.

#### أنواع الأجهزة النقالة

##### ١- المساعدات الرقمية الشخصية

المساعد الرقمي الشخصي هو جهاز كمبيوتر محمول صغير، يقوم بالعمليات الحسابية، وتخزين المعلومات واسترجاعها، ومزود بالتقويم الزمني، والمفكرة، والاتصال بالإنترنت، والبريد الإلكتروني، وقراءة الكتب الإلكترونية، وعرض الألعاب وملفات MP3 والاتصال اللاسلكي (بلوتوث، واي فاي) . ويتم إدخال البيانات إليه بعدة طرائق، حسب نوع الجهاز ، منها استخدام لوحة مفاتيح صغيرة، أو شاشة لمس، أو القلم Stylus Pen يعمل بنظام تشغيل شهيرين ، هما Palm OS and Microsoft Windows Mobile .

##### ٢- التليفونات الذكية

التليفون الذكي هو جهاز صغير الحجم يجمع بين إمكانيات المساعدات الرقمية أو كمبيوتر الجيب والتليفونات الخلوية، يشتمل على لوحة مفاتيح صغيرة الحجم،

حجمه أصغر من المساعدات الرقمية وأكبر من التليفونات الخلوية . يتصل بالإنترنت، ويقدم وظائف عديدة ، بما في ذلك الوسائط المتعددة، وأنشطة الويب الثانية، ويستخدم نظم تشغيل خاصة ، مثل : Windows Mobile OS, Symbian OS, Palm OS or iPhone, Linux Mobile OS. Android and Blackberry كانت التليفونات الذكية الأولى تليفونات محمولة عادية، مزودة بإمكانيات المساعد الرقمي الشخصي، ثم زودت بإمكانيات أجهزة تشغيل الموسيقى، وكاميرات فيديو، ومتصفح ويب، وإمكانيات عديدة أخرى. ( Kostromins & Baltmanis, 2014, p. 172 )

### ٣- التليفونات الخلوية

وهي أقل هذه الأجهزة كفاءة، لكنها تشتمل الآن علي إمكانيات الاتصال بالإنترنت، والرسائل الصوتية، والرسائل النصية، والكاميرا، واستدعاء الفيديو، والفيديو المتدفق، والمؤتمرات الصوتية والمرئية . تستخدم التليفونات النقالة في التعليم عن بعد منذ بدايات القرن الحادي والعشرين (Thorton & Houser, 2005)

### ٤- الكمبيوتر اللوحي

هو كمبيوتر شخصي، يستخدم عن طريق لمس الشاشة بالإصبع لإدخال البيانات، وتتراوح شاشته بين ٧-١٠ بوصات، لذلك فهو يتغلب علي مشكلة صغر الشاشة في الأجهزة الأخرى. وهو مزود بكارث شبكة لاسلكي، بلوتوث أو منافذ أشعة تحت حمراء، ويمكنه عرض الوسائط. وتتمثل مشكلته في الحمل والتنقل، فهو أكبر من التليفون المحمول والمساعدات الرقمية . وأشهر أنواعه الكمبيوتر "أي باد iPad". أدي تطور هذه الأجهزة إلي شيوعه واستخدامه بالمدارس والجامعات في التعلم النقال، وخاصة جهاز "أي باد iPad" ، وحتى في مرحلة رياض الأطفال .

### ٥- الكمبيوتر الدفتري

يصنف هذا الجهاز تحت أجهزة الكمبيوتر المحمول، وهو كمبيوتر شخصي صغير، أصغر من المحمول، يشتمل علي شاشة ولوحة مفاتيح، ولكنه أقل وزناً ونحافة، في حجم ورقة A4 . يستخدم هذا الجهاز نفس نظم تشغيل أجهزة سطح المكتب والكمبيوتر المحمول، ولكنه لا يشتمل علي كل المكونات المادية لهما .

### مفهوم التطريز :

عرف التطريز بأنه اسم اعجمي اشتق من الكلمة الفارسية (طرازيدن) ( المعجم الوجيز :٢٠٠٣) ويقابلها في اللغة الإنجليزية ( Embroidery ) ( منير البعلبكي : ١٩٩٨) وفي اللغة الفرنسية ( Brodaie) والفعل يطرز أي يحدث زخرفة أو حلية تطبق عليه هيئة مختارة من نسيج معين (صافيناز سمير، ٢٠٠٣) وتوضحها (داليا

محمد، ٢٠٠٩) عبارة عن زخرفة القماش بعد أن يتم نسجه بواسطة ابرة خاصة يختلف سمكها وطولها وحجمها تبعاً لنوع القماش والغرز المستخدمة وذلك بخيوط ملونة أو معدنية ومن مادة أعلى من مادة النسيج .  
التطريز هو فن زخرفة سطح المنسوج باستخدام خامات متعددة كالخيوط بأنواعها المختلفة ( من حيث الخامات أو اللون أو النمرة ) والأقمشة بأنواعها ورسوماتها المختلفة والخرز والترتر وخرج النجف والأحجار الكريمة وغيرها . (سهم زكي، ١٩٩٩)

#### ○ أساليب التطريز

وينقسم إلى

- ١- التطريز اليدوي
- ٢- التطريز الميكانيكي (نصف آلي)
- ٣- التطريز الآلي الحديث
- ٤- التطريز الأتوماتيكي (إلكتروني)

#### التطريز البارز (البرازيلي)

التطريز البرازيلي هو واحد من أقدم الفنون اليدوية المعروفة ، وهو التطريز البارز الذي يستخدم لصنع أشكال بارزة ، وما يميز هذا النوع من التطريز عن الأنواع الأخرى هو أنه يعتمد على نوع محدد من الخيوط ، فعمل التطريز البرازيلي يجب أن تستخدم دائماً خيوط الحرير الصناعي وتكون مبرومة جيداً، وهي خيوط تتميز بلعانها العالي . وهناك عدة غرز منها غرزة الحلقة (الروكوكو) والعروة والمدقة وورقة الشجر وهذه الغرز مناسبة لعمل الورود والاورق في تزيين الملابس والمفارش واللوحات . (سوزان علي : ٢٠٠١)

مميزات التطريز اليدوي : (شيماء الإمام، ٢٠٠٩)

- ١- الدقة والمتانة .
  - ٢- التنوع في الغرز .
- عيوب التطريز اليدوي :
- ١- استغراق وقت طويل .
  - ٢- عالي التكلفة .
  - ٣- يحتاج إلي مجهود بدني وبصري كبير .
  - ٤- يحتاج إلي مهارة ودقة عالية .
- الخامات والأدوات المستخدمة في التطريز ( أمانى رأفت بشري : ٢٠١٩)

أولاً : الخامات المستخدمة في التطريز:

## ١- الأقمشة

## ٢- الخيوط

## ٣- الخامات المساعدة

## الأقمشة

إن الأقمشة من الخامات الأساسية المستخدمة في الزخارف المطرزة ، حيث يتم تنفيذ التصميم الزخرفي المطلوب علي النسيج علي أساس كفاءة الأداء الوظيفي لها، ولا شك أن المواصفات الطبيعية وطرق التجهيز والتركيب النسجي وثبات الصباغة تلعب دوراً هاماً في نجاح المنتج المطرز .

## بعض أنواع الأقمشة التي تصلح للتطريز :

## ١- الإيتامين :

وهو قماش مصنوع من القطن أو الكتان ذو نسيج سميك . يتم التطريز عليه باستخدام العد ويختلف قماش الإيتامين باختلاف مقاساته مقاس ١٢،١٤،١٦... الخ وله عيون واسعة يطرز بالصوف في حالة الأقمشة السمكية واسعة العيون ، ومنه ما هو رقيق ذو عيون ضيقة ويطرز بخيوط المالونية ، أو الكتون برليه .

## ٢- قماش الكنفاه cross stitch :

وغالباً ما يكون من قماش علي هيئة مربعات وبفتحات صغيرة تختلف في حجمها طبقاً لرقم المقاس ، والتي تتراوح من الواحدة بمقاس ١١ والضيقة بمقاس ١٤ ، كما تصلح الكنفاه للتصميمات التي يحتاج في تنفيذها عملية التنسيل ، ومنها ما هو مرسوم جاهز ومنها ما هو سادة يتم الرسم عليه طبقاً للأداء الوظيفي لها ، ويستخدم في تطريز هذه الأقمشة الخيوط الصوفية السمكية ، والخيوط الرفيعة مثل المالونية ، والكتون برليه ، طبقاً لحجم الثقوب . ( رحاب جمعة ابراهيم وآخرون : ٢٠١٩ )

## ٣- الأقمشة الكتانية :

وهي من الأقمشة النباتية ، يتميز بمتانتة العالية التي تبلغ متانة القطن ويتميز بلمعانه وملمسه البارد ، ويعطي مظهراً راقياً عند التطريز عليه .

## ٤- الأقمشة القطنية :

وهي من الأقمشة النباتية ذات التركيب السليلوزي ، والذي يتميز بالمتانة والمرونة وسهولة العناية .  
ومن أمثلة الأقمشة القطنية : اللينو، والجبردين، والدمور، والبفته، والبيكيه، والباتسته.

## ٥- أقمشة التيل :

وهي من الأقمشة التي تميل لونها إلي اللون الكريمي المائل للأبيض واللون الرمادي حسب طريقة التعطين ، ونستخدم أقمشة التيل طبقاً لجودتها في صناعة أقمشة الملابس والمفروشات وتعطي مظهر محبب عند التطريز عليها بالخيوط الحريرية والقطنية .

## (٢) الخيوط

المواصفات الواجب توافرها في خيوط التطريز : (عادل جمال الدين وآخرون : ٢٠١٩)

- ١- معامل الاحتكاك : يراعي في الخيط تحمله لعمليات الاحتكاك التي يمر بها أثناء التطريز .
- ٢- ثبات اللون: أن لا يتأثر الخيط بالمذيبات المستخدمة في التنظيف الجاف ولا بالمنظفات .
- ٣- الانكماش: لا بد أن تكون هناك نسبة معينة من الانكماش في الخيط تتناسب مع نوع القماش .
- ٤- ثبات البرم: أن تكون البرمات ثابتة في الخيط حتي لا تؤدي إلي الإلتواء علي بعضها .

٥- قوة التحمل : يجب أن تكون الخيوط ذات قوة تحمل للإستعمال .

٦- النعومة : لا بد أن يكون الخيط ناعم الملمس لمنع الاحتكاك عند العمل به .

٧- التجانس : أن يكون الخيط متجانس وموحد القطر في جميع أجزائه حتي يسهل سحبه خلال ثقب الإبرة ليبدخل بسهولة وسرعة في القماش أثناء العمل به .

أنواع خيوط التطريز : ( تفيده مرتضي : ١٩٩٩ )

### ١- القطن (٦فتلات) والكتان

يتميز بأنه لامع وله مظهر حريري ويلانم كل التطريزات طبقاً لعدد الفتلات المستخدمة من ٦-١ فتلات ، وصباغته ثابتة ويتحمل عمليات العناية . ويتواجد في شكل شلل أو بكر ومن أمثلته : خيوط المالونيه (خيوط قطن مجدول)(DMC)، والكتون برليه (القطن اللؤلؤة) وتستخدم في التطريزات ذات النقش البارز ، كما يستخدم الخيط القطني غير اللامع المبروم في النقوش البارزة، وهناك الخيوط البرودريه (خيوط قطن) ، وخيوط الورد الدانماركي ، والخيوط الفارسي .

### ٢- الخيوط الحريرية :

تتميز الخيوط الحريرية ذات الأصل الطبيعي بألوانها الزاهية الجميلة واللمعة العالية ، والصباغة الثابتة وفيه الفتلات الدقيقة أو السمكة ولكنه باهظ التكاليف وسريع القطع.

### ٣- الخيوط الحريرية الصناعية :

وتعطي نفس التأثير الذي تعطيه الخيوط الحريرية الطبيعية ولكنه يتميز بالتكاليف الأقل وهي أيضاً منها الرفيع الدقيق والسميك والذي يحدد استخدامه طبقاً لنوع القماش ، ومن أمثلتها : خيوط السوالافيل ولكنه يبرم أثناء الاستخدام .

#### ٤- الخيوط المعدنية :

وتتواجد هذه الخيوط في ألوان : الذهبي ، والفضي ، والنحاسي (السيرما). وقد تكون هذه الخيوط بمفردها أو مبرومة فوق خيط قطن ، وهذه الخيوط تتواجد في بكر ولكن بأطوال قصيرة حيث تحتاج لعناية فائقة عند استخدامها في التطريز أو تحضيرها استعداداً للتطريز حيث أنها قد يحدث لها قطع بسهولة عند الدخول في ثقب الإبرة .

#### الخامات المساعدة

وتتمثل الخامات المساعدة في خامات التقوية ، والخرز، والترتر، واللؤلؤ والجالونات والأشرطة الزخرفية، والفصوص .

ثانياً : الأدوات المستخدمة في التطريز وتتمثل في :

١- الإبر

٢- المقصات

٣- الأطر

٤- الكستبان

٥- ورق شفاف أبيض

٦- كربون قماش وقلم رصاص وممحاة

٧- مسطرة وشريط قياس

٨- دبابيس من نوع جيد

الإبر : Needles ( ليلي عبدالعزيز : ٢٠٠٣ )

تعتبر الإبر من الأدوات الأساسية في التطريز، ووجودها مرتبط منذ القدم بوجود النسيج والخيوط، إذ بدونها يستحيل تنفيذ الخطوات اللازمة للتطريز، والإبرة هي أداة من الصلب المعدني تستخدم في الحياكة والتطريز لتكوين الغرزة ، وتتنوع الإبر من حيث سمكها وطولها وحجم العين (الثقب) وكذلك من حيث شكل سننها أو حافتها وإختيار الإبر يعتمد علي النسيج وكذلك علي أنواع الغرز والرقم يدل علي الحجم فكلما زاد الرقم كلما أعطي إبرة سميكة وكلما قل أعطى إبرة رقيقة .

أنواع الإبر :

يوجد العديد من الإبر حسب ملائمتها لوظيفتها منها :

١- إبرة شنيل :

من مميزات تلك الإبرة أنها كبيرة وسميكة مع طول ثقبها وذات سن حاد، وتستخدم مع الخيوط السميكة .

**٢- إبرة حادة السن :**

وهي إبرة الحياكة عموماً وتحتوي علي ثقب صغير مستدير وتوجد أيضاً إبرة ذات سن حاد ولكن أقصر ويفضل استعمالها في أعمال التضريب .

**٣- إبرة التستري :**

من مميزات أنها غير حادة السن مع طول الثقب وتدخل بين خيوط النسيج كأقمشة الإيتامين وتستخدم لطريقة عد الخيوط مثل غرزة الصليب .

**٤- إبرة خاصة للتطريز بشرائط الستان :**

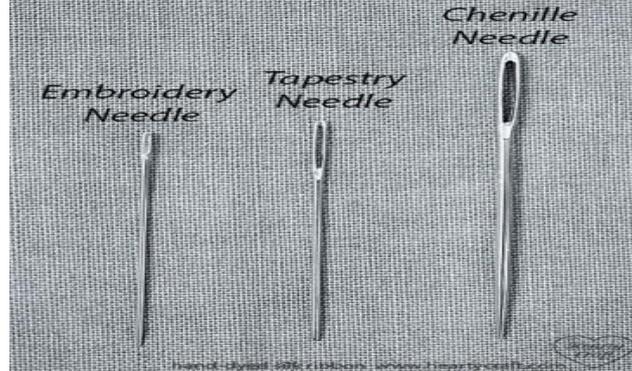
هي إبرة تنجيد طولها ١٠ سم وفتحة الإبرة طولها ١ سم وذات سن مدبب .

**٥ - إبرة خاصة لتطريز الفصوص :**

وهي إبرة رفيعة جداً ذات سن حاد وذات عين ضيقة جداً .

**٦- إبرة القش الصغيرة :**

هذا النوع من الإبر يتميز بأن لها نفس السمك يتساوي النصل مع الثقب في السمك، ولذلك تعتبر إبرة مثالية في عمل غرزة الروكوكو حيث يمكن سحب اللفات بسهولة من خلال الثقب .



**٢- المقصات ( ماجدة محمد وآخرون : ٢٠١٥ )**

يعتبر المقص من الأدوات الأساسية في أعمال التطريز وأنه من المهم استخدام مقص جيد لقص الخيوط والقماش ، ويحتوي علي انحناء أسفل النصل وذلك لسهولة إزالة الخيط في المساحات المنحنية وخاصة إذا كان هناك أخطاء أثناء العمل ويفضل إزالتها في المساحات الضيقة جداً. ومن الجيد أن يكون لدينا زوج من المقصات أحدها متوسط الحجم لقص القماش في حالة تفريغه، والآخر صغير لقص الخيوط، ويجب أن يكون المقص الصغير ذو سن مدبب حاد لقص الخيوط

الزائدة علي ظهر النسيج، وكذلك لتفريغ النسيج في بعض التصميمات بعد تطريزها مثل غرزة الريشيلو وغرزة الفستون، نتيجة غير صالحة، وهناك مقص بحددين قصيرين يصلح لكل الأشغال .

### ٣- الأطر :

الإطار جزء هام في العديد من أشغال الإبرة، وعامل مساعد للحصول علي نتيجة أفضل في التطريز، ويأخذ الإطار أشكالاً مختلفة منها المربعة أو المستطيلة والدائرية الشكل، ومن مميزات هذا الإطار أنه يساعد علي جعل اليد حرة أثناء العمل عليها . وأكثر أنواع الأطر المستخدمة في التطريز اليدوي هو الإطار الدائري وهو يستخدم في التصميمات الصغيرة .

### ٤- الكستبان ( قمع الخياطة ) :

يستخدم في الإصبع الوسطي من اليد اليمني تمسك الإبرة ولكنها يجب أن تكون خفيفة الوزن . والكستبان عبارة عن شكل أسطواني مجوف يشبه القمع ويصنع من المعدن أو البلاستيك ويساعد علي إدخال الإبرة في النسيج وعلي سرعة العمل ويحمي الإصبع من دخول الإبرة فيه .

أولاً : ثبات وصدق الأدوات

أولاً : ثبات وصدق الإختبار التحصيلي

١- ثبات الإختبار التحصيلي :

يقصد بالثبات أن يعطى الإختبار نفس النتائج إذا ما أعيد تطبيقه على نفس الأفراد في نفس الظروف. والهدف من قياس ثبات الإختبار هو معرفة مدى خلوه من الأخطاء التي قد تغير من أداء الفرد من وقت لآخر على نفس الإختبار. وقد قامت الباحثة بحساب معامل الثبات على العينة الاستطلاعية التي بلغ عددهم (٣٠) طالبة، حيث رصدت نتائجهم، واستخدمت الباحثة:

أ- ثبات ألفا كرونباخ:

تم حساب معامل الثبات للإختبار باستخدام برنامج (SSPS) وتم الحصول على معامل ثبات (٠,٩٥٩) وهذا يدل على أن الإختبار يتمتع بدرجة ثبات عالية جداً .

ب- ثبات التجزئة النصفية:

حيث تعمل تلك الطريقة على حساب معامل الارتباط بين درجات نصفى الإختبار ، حيث يتم تجزئة الإختبار إلى نصفين متكافئين ، يتضمن القسم الأول مجموع درجات الطلاب فى الأسئلة الفردية ، ويتضمن القسم الثانى مجموع درجات الطلاب فى الأسئلة الزوجية ، ثم حساب معامل الارتباط بينهما ، وتوصلت الباحثة إلى الجدول التالى :

جدول (١) ثبات الإختبار التحصيلي باستخدام التجزئة النصفية

المفردات	العدد	معامل الارتباط	معامل الثبات لسبيرمان براون	معامل الثبات لجتمان
الجزء الأول	٢٠	٠,٩٤٠	٠,٩٦٩	٠,٩٦٦
الجزء الثاني	٢٠			

يتضح من الجدول السابق أن معامل ثبات الإختبار يساوي (٩٦,٦٪) ، وهو معامل ثبات يشير إلى أن الإختبار على درجة عالية من الثبات ، وهو يعطى درجة من الثقة عند استخدام الإختبار كأداة للقياس فى البحث الحالى ، وهو يعد مؤشراً على أن الإختبار يمكن أن يعطى النتائج نفسها إذا ما أعيد تطبيقه على العينة وفى الظروف التطبيق نفسها.

#### ٢- صدق الإختبار التحصيلي

الصدق هو "مدى استطاعة الأداة أو إجراءات القياس، قياس ما هو مطلوب قياسه"، وقد قامت الباحثة بحساب الصدق على العينة الاستطلاعية بلغ عددهم (٣٠) طالبة، حيث رصدت نتائجهم، واستخدمت الباحثة

#### أ- الصدق الذاتى

ويحسب الصدق الداخلى بالجزر التربيعى لمعامل الثبات، وبالتالي فإن الصدق الداخلى للإختبار هو (٩٧,٩٢٪) وهى نسبة عالية تجعل الإختبار التحصيلي صالح لقياس ما وضع لقياسه .

#### ب- صدق الإتساق الداخلى بين عبارات الإختبار التحصيلي:

المفردات	معامل الارتباط	المفردات	معامل الارتباط	المفردات	معامل الارتباط
١	*٠,٤٣٩	١١	*٠,٦٢٩*		
٢	*٠,٣٩٠	١٢	*٠,٥٣١*	٢١	*٠,٥٠٢*
٣	*٠,٨٩٨*	١٣	*٠,٤٢١*	٢٢	*٠,٨٩٨*
٤	*٠,٤٧٦*	١٤	*٠,٥٥٢*	٢٣	*٠,٩٤٥*
٥	*٠,٨٣٤*	١٥	*٠,٨٣٩*	٢٤	*٠,٦٠٩*

المفردات	معامل الارتباط	المفردات	معامل الارتباط	المفردات	معامل الارتباط
	*		*		*
٦	*،٤٤٥	١٦	*،٥٧٣	٢٥	*،٥٢٥
٧	*،٤٣٥	١٧	*،٥٣٤	٢٦	*،٤٨٤
٨	*،٤٦٢	١٨	*،٣٩٢		
٩	*،٤١٤	١٩	*،٦٥٠		
١٠	*،٩٢١	٢٠	*،٥٥٢		

يتضح من الجدول أن معاملات الارتباط بين المفردات وإجمالي الإختبار التحصيلي جميعها دالة، حيث توجد (١٦) عبارة دالة عند مستوى (٠,٠١)، و (١٠) دالة عند مستوى (٠,٠٥)، مما يدل على وجود إتساق داخلي مرتفع بين المفردات وإجمالي الإختبار التحصيلي، ومنها فإن الإختبار التحصيلي على درجة عالية من الصدق .

٣- تحليل مفردات الاختبار: التحصيلي

وهو تطبيق نفس الاختبار على عينة من نفس مجتمع العينة الأصلية قوامها (٣٠) طالبة وذلك بغرض تحديد صعوبات المفردات والتعرف على مدى مناسبتها وحساب معاملات السهولة والصعوبة، والتميز وقد تم استخدام المعادلة التالية لحساب معامل السهولة:

١- معامل السهولة = الإجابة الصحيحة للسؤال (المفردة) / (الإجابة الصحيحة + الإجابة الخاطئة)

٢- معامل الصعوبة = ١ - معامل السهولة

٤- معامل التمييز = معامل السهولة × معامل الصعوبة

جدول (٣) معاملات السهولة والصعوبة والتميز لمفردات الإختبار التحصيلي

السؤال	معاملات	السوا	معاملات	السوا	معاملات
--------	---------	-------	---------	-------	---------

التميز	الصعوبة	السهولة	ل	التميز	الصعوبة	السهولة	ل	التميز	الصعوبة	السهولة	ل
٠,٢١	٠,٣٠	٠,٧٠	٢٥	٠,٢٠	٠,٦٠	٠,٤٠	١٣	٠,٢٢	٠,٣٣	٠,٦٧	١
٠,٢٣	٠,٦٣	٠,٣٧	٢٦	٠,٢٠	٠,٢٧	٠,٧٣	١٤	٠,٢٥	٠,٥٠	٠,٥٠	٢
				٠,٢٥	٠,٥٠	٠,٥٠	١٥	٠,٢٣	٠,٣٧	٠,٦٣	٣
				٠,٢٣	٠,٦٣	٠,٣٧	١٦	٠,٢٢	٠,٣٣	٠,٦٧	٤
				٠,٢٠	٠,٢٧	٠,٧٣	١٧	٠,٢٢	٠,٣٣	٠,٦٧	٥
				٠,٢٥	٠,٥٧	٠,٤٣	١٨	٠,٢٠	٠,٢٧	٠,٧٣	٦
				٠,٢٠	٠,٢٧	٠,٧٣	١٩	٠,٢٥	٠,٥٧	٠,٤٣	٧
				٠,٢١	٠,٣٠	٠,٧٠	٢٠	٠,٢٢	٠,٦٧	٠,٣٣	٨
				٠,٢٤	٠,٦٠	٠,٤٠	٢١	٠,١٨	٠,٢٣	٠,٧٧	٩
				٠,٢٣	٠,٣٧	٠,٦٣	٢٢	٠,٢٥	٠,٤٣	٠,٥٧	١٠
				٠,٢٤	٠,٤٠	٠,٦٠	٢٣	٠,٢٠	٠,٢٧	٠,٧٣	١١
				٠,٢٢	٠,٣٣	٠,٦٧	٢٤	٠,٢٥	٠,٤٧	٠,٥٣	١٢

ثانياً : ثبات وصدق بطاقة الملاحظة

١- ثبات بطاقة الملاحظة :

يقصد بالثبات أن تعطى بطاقة الملاحظة نفس النتائج إذا ما أعيد تطبيقه على نفس الأفراد في نفس الظروف. والهدف من قياس ثبات بطاقة الملاحظة هي معرفة مدى خلوها من الأخطاء التي قد تغير من أداء الفرد من وقت لآخر على نفس البطاقة. وقد قامت الباحثة بحساب معامل الثبات على العينة الاستطلاعية التي بلغ عددهم (٣٠) طالبة ، حيث رصدت نتائجهم، واستخدمت الباحثة:

أ- ثبات ألفا كرونباخ:

تم حساب معامل الثبات لبطاقة الملاحظة باستخدام برنامج (SSPS) وتم الحصول على معامل ثبات (٠,٩٨) وهذا يدل على أن بطاقة الملاحظة يتمتع بدرجة ثبات عالية جداً.

ب- ثبات التجزئة النصفية:

حيث تعمل تلك الطريقة على حساب معامل الارتباط بين درجات نصفى بطاقة الملاحظة ، حيث يتم تجزئة البطاقة إلى نصفين متكافئين ، يتضمن القسم الأول مجموع درجات الطلاب فى المهارات الفردية ، ويتضمن القسم الثانى مجموع درجات الطلاب فى المهارات الزوجية ، ثم حساب معامل الارتباط بينهما ، وتوصلت الباحثة إلى الجدول التالى :

جدول (٤) ثبات بطاقة الملاحظة باستخدام التجزئة النصفية

المفردات	العدد	معامل الارتباط	معامل الثبات لسبيرمان براون	معامل الثبات لجتمان
الجزء الأول	٣٣	٠،٩٦٥	٠،٩٨٢	٠،٩٨٠
الجزء الثاني	٣٣			

يتضح من الجدول السابق أن معامل ثبات بطاقة الملاحظة يساوي (٩٨٪) ، وهو معامل ثبات يشير إلى أن بطاقة الملاحظة على درجة عالية جداً من الثبات ، وهو يعطى درجة من الثقة عند استخدام بطاقة الملاحظة كأداة للقياس في البحث الحالي ، وهو يعد مؤشراً على أن بطاقة الملاحظة يمكن أن تعطي النتائج نفسها إذا ما أعيد تطبيقها على العينة وفي ظروف التطبيق نفسها.

### جـ ثبات بمعادلة كوبر :

تمّ حساب معامل ثبات بطاقة الملاحظة بأسلوب تعدد الملاحظين علي أربعة افراد، ثم حساب معامل الاتفاق بين تقديراتهم باستخدام معادلة "كوبر" Cooper حيث قامت الباحثة بالاشتراك مع زميلتين بتقييم أربعة افراد ، وقد تم حساب نسبة الاتفاق بين الباحثة والزميلتين بالنسبة لكل طالب باستخدام معادلة Cooper ما أعيد تطبيقها على نفس العينة وفي ظروف التطبيق نفسها، يتضح أن متوسط اتفاق الملاحظين علي أداء الطالبات الاربعة يساوي (٨٦،٠٢٪) وهي اعلي من نسبة (٧٠٪) والتي يحددها كوبر مما يدل علي ارتفاع ثبات بطاقة الملاحظة المستخدم في الدراسة الحالية وهذا يعني صلاحية بطاقة الملاحظة للتقييم.

### - صدق بطاقة الملاحظة

الصدق هو "مدى استطاعة الأداة أو إجراءات القياس، قياس ما هو مطلوب قياسه"، وقد قامت الباحثة بحساب الصدق على العينة الاستطلاعية بلغ عددهم (٣٠) طالبة ، حيث رصدت نتائجهم، واستخدمت الباحثة

### أ-الصدق الذاتي

ويحسب الصدق الداخلي بالجزر التربيعي لمعامل الثبات ، وبالتالي فإن الصدق الداخلي للاختبار هو (٩٨،٩٩٪) وهي نسبة عالية تجعل بطاقة الملاحظة صالحة لقياس ما وضع لقياسه.

ب- صدق الإتساق الداخلى  
ب-٢- صدق الإتساق الداخلى بين المهارات الفرعية والمهارات الرئيسية :

المفردات	معامل الارتباط	المفردات	معامل الارتباط
المهارة (١)			
١-١	*٠,٩٦٩ *		
٢-١	*٠,٩٦٤ *	المهارة (٥)	
المهارة (٢)			
١-٢	*٠,٧٦٦ *	١-٥	**٠,٨٢٥
٢-٢	*٠,٩١٢ *	٢-٥	**٠,٧١٩
٣-٢	*٠,٨٤٢ *	٣-٥	**٠,٩٧٩
٤-٢		٤-٥	**٠,٦٩٦
المهارة (٣)			
١-٣	*٠,٩٠٢ *	٥-٥	**٠,٩٢٢
٢-٣	*٠,٨٥٤ *	٦-٥	**٠,٩١٨
٣-٣	*٠,٨٥٨ *	المهارة (٦)	
المهارة (٤)			
١-٤	*٠,٨٦١ *	١-٦	**٠,٩٦١
٢-٤	*٠,٧٥٨ *	٢-٦	**٠,٩٠٤
٣-٤	*٠,٦٩٨ *	٣-٦	**٠,٩٦١
		٤-٦	**٠,٨٠٢
		المهارة (٧)	
		٠,٨٧	**٠,٨٩٤

المفردات	معامل الارتباط	المفردات	معامل الارتباط
		**٧	
٤-٤	*٠,٨٧٧ *	٢-٧	**٠,٨٨٤
المهارة (٨)			
		١-٨	**٠,٦٥٢
		٢-٨	**٠,٧١٤
		٣-٨	**٠,٩٤٦

يتضح من الجداول السابقة أن معاملات الارتباط بين المهارات الفرعية والمهارات الرئيسية جميعها دالة عند مستوى (٠,٠١) مما يدل على وجود إتساق داخلي مرتفع بين المهارات الفرعية والمهارات الرئيسية ، ومنها فأن بطاقة الملاحظة على درجة عالية من الصدق .أما على مستوى الإتساق بين المهارات الرئيسية وإجمالي بطاقة الملاحظة فقد توصلت إلى النتئج التالية :

المهارة	معامل الارتباط	المهارة	معامل الارتباط
١	**٠,٩٤٤	٧	*٠,٨٢٩ *
٢	**٠,٩٥١	٨	*٠,٩٢٨ *
٣	**٠,٩٣٢		
٤	**٠,٩٦٧		
٥	**٠,٩٧٢		
٦	**٠,٩٣٨		

يتضح من الجدول أن معاملات الارتباط بين المهارات الرئيسية وإجمالي بطاقة الملاحظة جميعها دالة عند مستوى (٠,٠١)، مما يدل على وجود إتساق داخلي مرتفع بين المهارات الرئيسية والأبعاد الرئيسية لبطاقة الملاحظة ، ومنها فأن بطاقة الملاحظة على درجة عالية من الصدق .

ثانياً : تجانس مجموعات الدراسة

١- تجانس المجموعات قبلية في الإختبار التحصيلي:

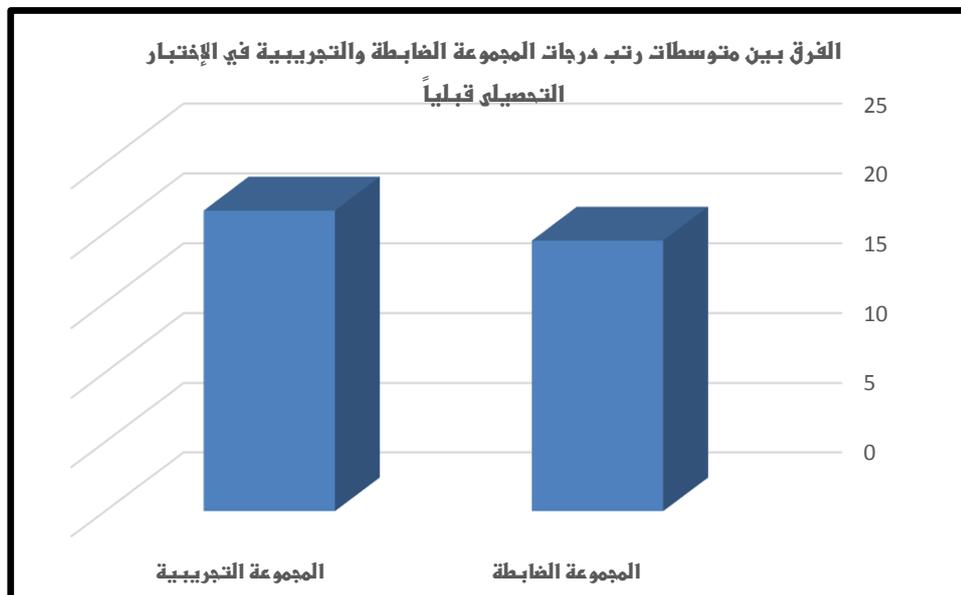
ينص فرض التجانس على "لا يوجد فرق دال احصائياً بين متوسطي رتب المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في تنمية الجانب المعرفي لمهارات التصميم والتطريز قبلياً لدى طلاب كلية التربية النوعية"

وللتحقق من صحة الفرض استخدمت الباحثة إختبار مان- وتني ( Mann Whitney (u)، وقيمة (z) كأساليب لابارامترية (وبما يتفق مع عدد أفراد العينة الصغيرة الأقل من ٣٠ فرد) للتعرف علي دلالة الفروق بين متوسطات رتب درجات المجموعات في القياسات المختلفة، وقد توصلت الباحثة إلى

جدول ( ٥ ) الفرق بين متوسطات رتب درجات المجموعة الضابطة والتجريبية في

الإختبار التحصيلي قبلياً

المجموع ة	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	مان- وتني	قيمة "Z"	الدلالة	مستوى الدلالة
الضابطة	٢٠	١٩،٤٣	٣٨٨،٥٠	١٧٨، ٥٠٠	٠،٥٨٨ -	٠،٥٥٦	غير دالة
التجريبية	٢٠	٢١،٥٨	٤٣١،٥٠				

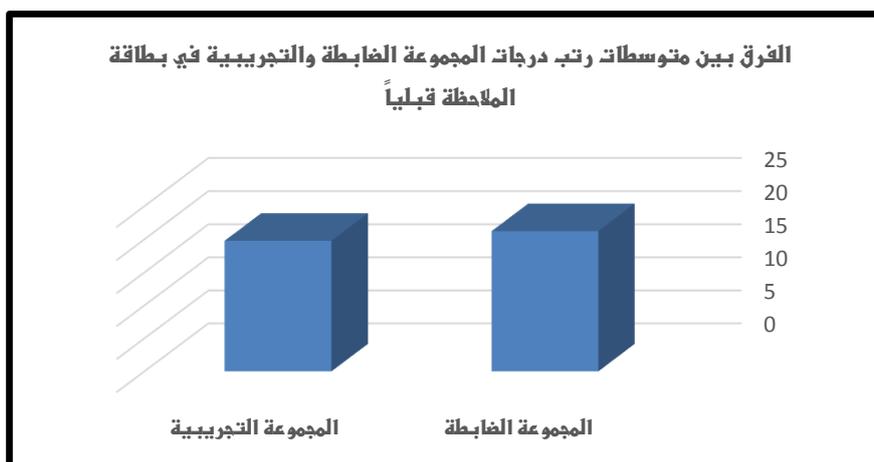


ويتضح من الجدول السابق أن مستوى الدلالة مساوياً (٠,٥٥٦) وأكبر من مستوى الدلالة (٠,٠٥) مما يدل على عدم وجود فرقاً دال إحصائياً بين متوسطات رتب درجات طالبات المجموعة الضابطة وطالبات المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي للإختبار التحصيلي، مما يدل على تجانس المجموعات في الجانب المعرفي لمهارات التصميم والتطريز قبل تطبيق البرنامج - تجانس المجموعات قبلها في بطاقة الملاحظة:

ينص فرض التجانس على "لا يوجد فرق دال احصائياً بين متوسطي رتب المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في تنمية الجانب الأدائي لمهارات التصميم والتطريز قبلها لدى طلاب كلية التربية النوعية"

وللتحقق من صحة الفرض استخدمت الباحثة إختبار مان- وتني ( Mann Whitney (u)، وقيمة (z) كأساليب لبارامترية (وبما يتفق مع عدد أفراد العينة الصغيرة الأقل من ٣٠ فرد) للتعرف على دلالة الفروق بين متوسطات رتب درجات المجموعات في القياسات المختلفة، وقد توصلت الباحثة إلى جدول ( ٦ ) الفرق بين متوسطات رتب درجات المجموعة الضابطة والتجريبية في بطاقة الملاحظة قبلها

المجموعة	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	مان- وتني	قيمة "Z"	الدلالة	مستوى الدلالة
الضابطة	٢٠	٢١,٢٣	٤٢٤,٥٠٠	١٨٥,٥٠٠	٠,٣٩٤	٠,٦٩٣	غير دالة
التجريبية	٢٠	١٩,٧٧	٣٩٥,٥٠٠				



ويتضح من الجدول السابق أن مستوى الدلالة مساوياً (٠,٦٩٣) وأكبر من مستوى الدلالة (٠,٠٥) مما يدل على عدم وجود فرقاً دال إحصائياً بين متوسطات رتب درجات طالبات المجموعة الضابطة وطالبات المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي لبطاقة الملاحظة، مما يدل على تجانس المجموعات في الأداء المهاري لمهارات التصميم والتطريز قبل تطبيق البرنامج

ثانياً : نتائج الدراسة

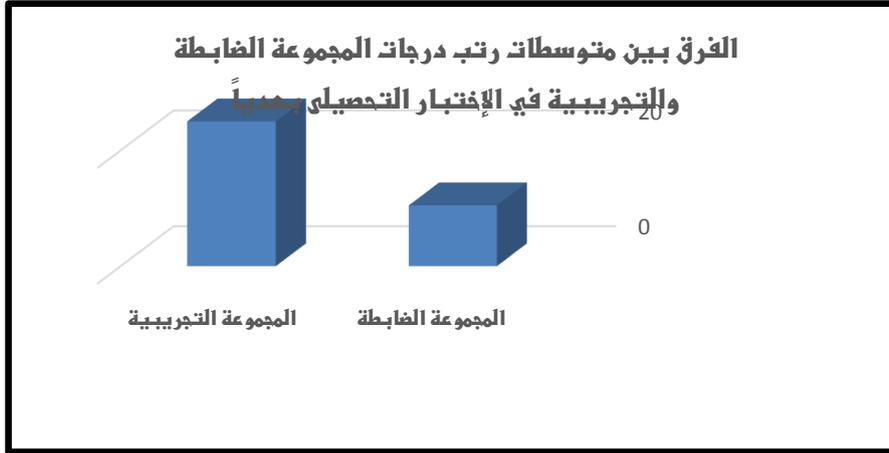
١- الفرض الأول:

ينص الفرض الأول للدراسة على "لا يوجد فرق دال احصائياً بين متوسطي رتب المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في تنمية الجانب المعرفي لمهارات التصميم والتطريز بعدياً لدى طلاب كلية التربية النوعية"

وللتحقق من صحة الفرض استخدمت الباحثة إختبار مان- وتني ( Mann whitney (u)، وقيمة (z) كأساليب لابارامترية (وبما يتفق مع عدد أفراد العينة الصغيرة الأقل من ٣٠ فرد) للتعرف علي دلالة الفروق بين متوسطات رتب درجات المجموعات في القياسات المختلفة، وقد توصلت الباحثة إلى

جدول ( ٧ ) الفرق بين متوسطات رتب درجات المجموعة الضابطة والتجريبية في الإختبار التحصيلي بعدياً

المجموعة	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	مان- وتني	قيمة "Z"	الدلالة	مستوى الدلالة
الضابطة	٢٠	١٠,٥٠	٢١٠,٠٠٠	٠٠,٠٠	٥,٤٣٠ -	٠٠	غير دالة
التجريبية	٢٠	٣٠,٥٠	٦١٠,٠٠٠	٠٠			



ويتضح من الجدول السابق أن مستوى الدلالة مساوياً (٠,٠٠٠) وأكبر من مستوى الدلالة (٠,٠٠٥) مما يدل على وجود فرقاً دال إحصائياً بين متوسطات رتب درجات طالبات المجموعة الضابطة وطالبات المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي للإختبار التحصيلي لصالح المجموعة التجريبية ، مما يدل على فاعلية بيئة التعلم الإلكترونية القائمة على التعلم المنتشر في تنمية الجانب المعرفي لمهارات التصميم والتطريز

وبالتالي رفض الفرض الأول لوجود فرق دال احصائياً بين متوسطي رتب المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في تنمية الجانب المعرفي لمهارات التصميم والتطريز بعدياً لدى طلاب كلية التربية النوعية.

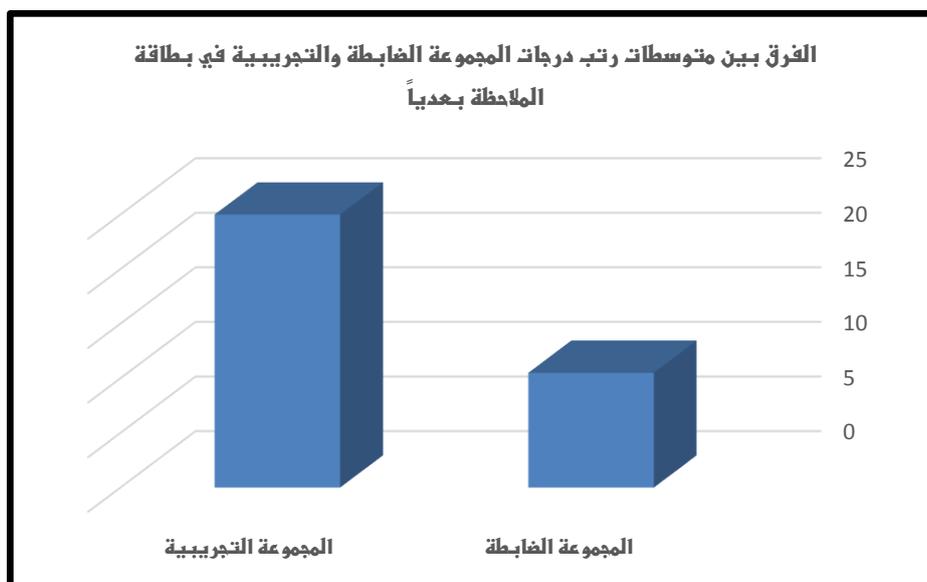
١- الفرض الثاني:

ينص الفرض الثاني للدراسة على "لا يوجد فرق دال احصائياً بين متوسطي رتب المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في تنمية الجانب الأدائي لمهارات التصميم والتطريز بعدياً لدى طلاب كلية التربية النوعية"

وللتحقق من صحة الفرض استخدمت الباحثة إختبار مان- وتني ( Mann Whitney (u)، وقيمة (z) كأساليب لبارامترية (وبما يتفق مع عدد أفراد العينة الصغيرة الأقل من ٣٠ فرد) للتعرف علي دلالة الفروق بين متوسطات رتب درجات المجموعات في القياسات المختلفة، وقد توصلت الباحثة إلى

جدول (٨) الفرق بين متوسطات رتب درجات المجموعة الضابطة والتجريبية في بطاقة الملاحظة بعدياً

المجموعة	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	مان-وتتي	قيمة "Z"	الدلالة	مستوى الدلالة
الضابطة	٢٠	١٠,٥٠	٢١٠,٠٠٠	٠,٠٠,٠٠٠	٥,٤١٣ -	٠,٠٠	غير دالة
التجريبية	٢٠	٣٠,٥٠	٦١٠,٠٠٠				



ويتضح من الجدول السابق أن مستوى الدلالة مساوياً (٠,٠٠٠) وأكبر من مستوى الدلالة (٠,٠٠٥) مما يدل على وجود فرقاً دالاً إحصائياً بين متوسطات رتب درجات طالبات المجموعة الضابطة وطالبات المجموعة التجريبية في التطبيق اليعدي لبطاقة الملاحظة لصالح المجموعة التجريبية ، مما يدل على فاعلية بيئة التعلم الإلكترونية القائمة على التعلم المنتشر في تنمية الجانب الأدائي لمهارات التصميم والتطريز

وبالتالي رفض الفرض الثاني لوجود فرق دال إحصائياً بين متوسطي رتب المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في تنمية الجانب الأدائي لمهارات التصميم والتطريز بعدياً لدى طلاب كلية التربية النوعية.

## المراجع

## أولاً : المراجع العربية

- أماني رأفت بشري، فاطمة محمد حسن إبراهيم، عبير محمود عبد الغني، رحمة حمدي جاد عبده : فاعلية برنامج تدريبي لتنمية بعض مهارات التطريز على الجلود في شمال سيناء، المؤتمر العلمي الدولي السادس، كلية التربية النوعية، جامعة طنطا، ٦-٩ مارس، الغردقة، ص٢١٨ (٢٠١٩).
- السيد محمد سالم (٢٠١٨) : التطوير المهني للمعلمين نحو استخدام المستحدثات التكنولوجية في ضوء الاتجاهات المعاصرة ، بحث منشور مجلة كلية التربية - جامعة بورسعيد - العدد الرابع والعشرون - يونيو .
- الشحات سعد محمد (٢٠١٦) : اثر اختلاف نمطي التفاعل الإلكتروني " المتزامن، غير المتزامن" في التعلم عبر الويب علي تحصيل طلاب كلية التربية بدمياط ودافعيتهم للإنجاز الدراسي واتجاهاتهم نحو المقرر ، مجلة بحوث عربية في مجالات التربية النوعية - رابطة التربويين العرب - مصر .
- المعجم الوجيز : القاهرة، مجمع اللغة العربية، وزارة التربية والتعليم(٢٠٠٣).
- تفيدة مرتضي: أنواع من غرز التطريز ، المركز العربي للنشر والتوزيع ، مكتبة معروف أخوان ، ج.م.ع (١٩٩٩).
- داليا محمد فتحي ( ٢٠٠٩) : إمكانية الاستفادة من المدارس الفنية الحديثة في عمل تصميمات لملابس الفتيات باستخدام التطريز اليدوي والالي والخامات المضافة ، رسالة ماجستير ، كلية الاقتصاد المنزلي ، جامعة المنوفية .
- رحاب جمعة إبراهيم، مي سعيد عبد الخالق: الإستفادة من جماليات التطريز اليدوي (الكنافاه) لخدمة المشروعات الصغيرة وتنشيط السياحة بإسلوب معاصر، المؤتمر العلمي الدولي السادس، كلية التربية النوعية، جامعة طنطا، ٦-٩ مارس، الغردقة، ص١٩٩ (٢٠١٩).
- سهام زكي عبدالله وآخرون : تأثير بعض أساليب التطريز علي النسيج السادة الأطلس والوبري (دراسة مقارنة) بحث منشور مجلة الاقتصاد المنزلي، جامعة حلوان، كلية الاقتصاد المنزلي، العدد ١٥، (١٩٩٩).
- سوزان علي عبد الحميد : تصميم أسلوب تطريز مبتكر من غرزة الكوكو يتناسب مع الاتجاهات الملبسية لطالبات الجامعة ، رسالة ماجستير غير منشورة - كلية التربية النوعية - جامعة عين شمس ٢٠٠١ م .

شيماء الإمام محمد: إبتكار تصميمات زخرفية مستحدثة مستوحاه من الفنون الإسلامية وإمكانية توظيفها علي أزياء المرأة العربية، رسالة ماجستير، كلية الاقتصاد المنزلي، جامعة المنوفية، ٢٠٠٩م .

شيماء محمد سعد (٢٠١٢) : نموذج مقترح قائم علي التعلم المنتشر لتدريس طلاب الدراسات العليا تخصص تكنولوجيا التعليم وفقا لاحتياجاتهم التعليمية ، رسالة ماجستير ، كلية التربية ، جامعة حلوان .

صافيناز سمير محمد (٢٠٠٣) : استحداث وحدات زخرفية معاصرة وتطبيقها بإساليب التطريز والطباعة معا لإثراء جماليات ملابس الأطفال ، رسالة ماجستير، كلية الاقتصاد المنزلي ، جامعة المنوفية .

صفية عبدالعزيز ساروخ ، أنعام محمد السيد ( ٢٠١٥ ) : تقنيات التطريز والكروشيه ، دار الوثائق الجامعية للطباعة والنشر والتوزيع ، شبين الكوم ، ج.م . طارق علي الجبروني (٢٠١٧) : فاعلية برنامج قائم علي تكنولوجيا التعلم المنتقل لتنمية مهارات التعليم الالكتروني لدي معلمي الحاسب الآلي ، مجلة كلية التربية ، جامعة بورسعيد ، العدد الواحد والعشرون - يناير .

عادل جمال الدين الهنداوي، إيريني سمير مسيحه داود، إيمان محمد زكي المزين: إثراء مكملات الملابس باستخدام الزخارف السيناوية بإسلوب التطريز علي الكروشيه ، المؤتمر العلمي الدولي السادس، كلية التربية النوعية، جامعة طنطا، ٦-٩ مارس، الغردقة، ص٢٢٢ (٢٠١٩) .

عبدالعزيز طلبه عبدالحميد ، منال شوقي بدوي ، رامي عبدالرحمن جاد (٢٠١٥): فاعلية بيئة تعلم نقال قائمة علي تطبيقات الويب لتنمية مهارات تصميم وانتاج قواعد البيانات لدي طلاب معاهد التعليم العالي ، مجلة بحوث التربية النوعية - جامعة المنصورة ، إبريل

عزة محمد ، علا سالم (٢٠١٣): تصميم مقرر الالكتروني في تقنيات الملابس الجاهزة وفاعليته في التعليم عن بعد ، بحث منشور مجلة الاقتصاد المنزلي مجلد ٢٣ العدد الأول .

كوثر حسين كوجك (١٩٩٧) : " مقدمة في علم التعلم " ، مكتبة الكتب - القاهرة ليلي صالح البسام، ليلي عبدالغفار فدا: التطريز اليدوي، دار الزهراء للنشر والتوزيع، السعودية ، ٢٠٠٢م .

ليلى عبدالعزيز العبد : التطريز فن الرسم بالإبرة والخيط ، مكتبة الفلاح ، الكويت (٢٠٠٣) .

ماجدة محمد ماضي ، أسامة محمد، لمياء حسن ، عماد الدين : الموسوعة في فن وصناعة التطريز ط١، دار المصطفى للطباعة (٢٠١٥) .

محمد عطيه خميس ( ٢٠٠٨ ) : من تكنولوجيا التعلم الإلكتروني إلي تكنولوجيا التعلم المنتشر ، جامعة عين شمس القاهرة  
محمد عطيه خميس : الأصول النظرية والتاريخية لتكنولوجيا التعلم الإلكتروني .  
القاهرة : دار السحاب للنشر (٢٠١٨) .  
مصطفى جودت صالح (٢٠١٢) : إتجاهات التطوير في بيئات التعلم الإلكتروني .  
مقال منشور في مدونة ،

[http : //drgawdat.edutechportal.net/archives/13578](http://drgawdat.edutechportal.net/archives/13578)

منير البعلبكي: المورد، قاموس انجليزي/ عربي، دار العلم للملايين، بيروت(١٩٩٨).

نبيل جاد عزمي ( ٢٠١٤ ) : بيئات التعلم التفاعلية . القاهرة : دار الفكر العربي .  
هاني شفيق رمزي ، رانيا محمد علي (٢٠١٩): فاعلية التدريب الإلكتروني القائم على المنصات التعليمية التفاعلية وأثره على بعض نواتج تعلم مهارات التطريز اليدوي لطلاب الإقتصاد المنزلي المؤتمر العلمي الدولي السادس، كلية التربية النوعية، جامعة طنطا، ٦-٩ مارس، الغردقة .

هبه عبدالله ابوالمعاطي : التطريز المجسم كمدخل لإثراء المعالجات التشكيلية للمشغولات الفنية ، رسالة ماجستير غير منشورة - كلية التربية الفنية - جامعة حلوان ٢٠١١ م .

هاجر محمد رضا (٢٠١٨) : برنامج قائم علي بيئة تفاعلية إلكترونية لتنمية مهارات تصميم وتنفيذ الملابس الخارجية لدي طلاب الإقتصاد المنزلي ، رسالة دكتوراة ، كلية التربية النوعية ، جامعة بنها.

### ثانياً : المراجع الإنجليزية

Abik, M.,Ajhoun, R., & Ensisas, L.(2012). Impact of technological advancement on pedagogy. Turkish Onnline Journal of Distance Education, 13(1),224 – 237.

Arkorful, V., & Abaidoo, N. (2014). The role of e-learning, the advantages and disadvantages of its adoption in higher education. International Journal of Education and Research, 2(12), 397-410.

Chaubey, A., & Bhattacharya, B.(2015). Learning management system in higher education. International Journal of Science Technology & Engineering, 2(3),158-162.

---

Crescente, M. L., & Lee, D. (2011). Critical issues of M-Learning: Design models, adoption processes, and future trends. *Journal of the Chinese Institute of Industrial Engineers* 28(2), 111- 123.

Crompton, H., Muilenburg, L. Y. & Berge, Z.L.(2013).The future of mobile apps for teaching and learning. In: Z. L. Berge & L. Y. Muilenbyrg(Eds), *Handbook of Mopile Learning*(3-14). New York: Routledge,.

Fetaji, B.,Fetaji, M.,Saveski, J., & Ebibi, M.(2014). Development and analyses of "M-LearnSys" mobile learning course management system. *Mathematics and Computers in Science and Industry*, 31, 191-196.

Khatri, B., Singh, M.,& Chouskey, P.(2013). Parallel enhancement in m-learning and mobile computing. *International Journal of Engineering Science and Innovative Technology*, 2(1), 62-66.

Kostromins, A., & Baltmanis, R. (2014). Specific mobile web usability aspects comparing to web usability. *Baltic J. Modern Computing*,3,171-182.

Lauricella, S., & Key, K.(2013). Exploring the use of text and instant messaging in higher education classrooms. *Research in learning Technology*, 21,1-17.

Lohr, M. (2014). EBooks and PDF file in epub format or as interactive iBooks? Digital books in physics lessons of secondary education. In:I. A. Sanchez & P. Isaias (Eds.), *Proceedings of The 10<sup>th</sup> Ivternational Conference on Mobile Learning 2014* (pp. 11-18), Madrid, Spain, 28 Fep- 2 March, International Association for Development of the Information Society.

Loureiro,A., & Bettencourt, T.(2014). The use of virtual

environments as an extended classroom – a case study with adult learners in tertiary education. *Procedia Technology* 13, 97 – 106.

Marfisi-Schottman, I.&George,S.(2014). Supporting teachers to design and use mobile collaborative learning games. In:I. A. Sanchez & P.Isaias (Eds.), *Proceedings of The 10<sup>th</sup> International Conference on Mobile Learning 2014* (pp. 3-10), Madrid, Spain, 28 Feb-2 March, International Association for Development of the Information Society.

Thorton, P., & Houser, C. (2005).Using mobile phone in English Education in Japan. *JOURNAL OF Computer Assisted Learning*, 21, 217-228.

Pocatilu, p., &Pocovnicu, A. (2009) . *Multimedia*

*Applications and Technologies for m-Learning. Economy Informatics*, 9(1). 36-70 .