

فاعلية برنامج تدريبي لتنمية معارف ومهارات الخريجات باستخدام الوسائط المتعددة في تدريج نموذج البنطلون الحريمي

د/ سمر محمود عبد الغني مقلان

أستاذ الملابس والنسيج المشارك

كلية التصاميم – جامعة أم القرى

المستخلص:

تعد الوسائط المتعددة من أهم المستحدثات ، إذ تمثل التطور المنطقي لدمج تكنولوجيا النص الفائق وتكنولوجيا الوسائط المتعددة معا ، فهي استراتيجية تقوم على إحداث ارتباطات لا خطية بين مجموعة من المعلومات والمعارف والمفاهيم ، وتُقدم من خلال برمجيات الحاسب الألي ، وتتضمن محطات معلوماتية (عقد) تربط بين وصلات (روابط) تتيح للمتعلّم الإبحار في عمق المعلومة وحرية التنقل بين البناء المعرفي مع فيض من تكنولوجيا الوسائط المتعددة لعرض الرسالة العلمية على نحو يتصف بالشمول والعمق .

هدف البحث الي :

- ١- اعداد برنامج تدريبي باستخدام الوسائط المتعددة لتدريج نموذج البنطلون الحريمي لتنمية معارف ومهارات الخريجات .
- ٢- قياس فاعلية البرنامج التدريبي في اكساب الخريجات المعارف الأساسية الخاصة بتدريج البنطلون الحريمي .
- ٣- قياس فاعلية البرنامج التدريبي في اكساب الخريجات المهارات الأساسية الخاصة بتدريج البنطلون الحريمي .

توصل البحث الي :

- ١- وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات المتدربات في التطبيق القبلي والبعدي للبرنامج التدريبي باستخدام الوسائط المتعددة لتدريج نموذج البنطلون الحريمي لصالح التطبيق البعدي "الفاعلية" .
- ٢- وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات المتدربات في التطبيق القبلي والبعدي للاختبار المعرفي لصالح التطبيق البعدي .
- ٣- وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات المتدربات في التطبيق القبلي والبعدي لاختبار الأداء المهاري لصالح التطبيق البعدي .

أوصى البحث بـ :

١. ضرورة استمرار عمليات التدريب في المؤسسات التعليمية لمواجهة المتغيرات السريعة باعتبارها عنصرا أساسيا من عناصر التنمية البشرية .
٢. إقامة برامج تدريبية بمجال تصنيع الملابس لرفع مستوى مهارة الخريجات للوصول بالمنتجات السعودية إلى العالمية .
٣. تعزيز دور الجامعات من خلال إجراء المزيد من البحوث والدراسات في مجال تصنيع الملابس.
٤. إنشاء مواقع الكترونية توفر المعلومات المتنوعة التي تخدم الخريجات السعوديات لتمكينهن من إقامة مشروعات صغيرة خاصة بهن.

The effectiveness of a training program to develop the knowledge and skills of female graduates using multimedia in grading the women's trousers model

Abstract:

Multimedia is one of the most important innovations, as it represents the logical development of integrating hypertext technology and multimedia technology together. It is a strategy based on creating non-linear connections between a set of information, knowledge and concepts, and is presented through computer software, and includes information stations (nodes) that connect Links (links) allow the learner to navigate the depth of information and the freedom to move between the knowledge structure with a wealth of multimedia technology to present the scientific message in a manner characterized by comprehensiveness and depth.

The research aims to:

- 1- Preparing a training program using multimedia to grade the women's trousers model to develop the knowledge and skills of female graduates.
- 2- Measuring the effectiveness of the training program in providing female graduates with the basic knowledge of grading women's trousers.
- 3- Measuring the effectiveness of the training program in providing female graduates with the basic skills related to grading women's trousers.

The search found:

- 1- There are statistically significant differences between the average scores of the trainees in the pre- and post-application of the training program using multimedia to grade the women's trousers model in favor of the post-application "Effectiveness".
- 2- There are statistically significant differences between the average scores of the trainees in the pre- and post-application of the cognitive test in favor of the post-application.
- 3- There are statistically significant differences between the average scores of the trainees in the pre- and post-application of the skill performance test in favor of the post-application.

The search recommended:

1. The necessity of continuing training processes in educational institutions to confront rapid changes, as it is an essential element of human development.
2. Establishing training programs in the field of clothing manufacturing to raise the skill level of female graduates to bring Saudi products to the international level.
3. Strengthening the role of universities by conducting more research and studies in the field of clothing manufacturing.
4. Creating websites that provide various information that serves Saudi female graduates to enable them to establish small projects of their own.

المقدمة :

أكدت رؤية المملكة ٢٠٣٠ على الحرص والاهتمام بالاستثمار في التعليم والتدريب المهني ، وتعزيز الجهود المواءمة لمخرجات المنظومة التعليمية مع احتياجات سوق العمل والتوسع في برامج التدريب (وثيقة رؤية المملكة ٢٠٣٠ ، ٢٠١٦م ، ٣٦) .

ويُعتبر التدريب أداة التنمية ووسيلتها ، حيث تُمكن من تحقيق الكفاءة في الأداء والإنتاج إذا أُحسن استثمارها وتوظيفها ، فالتدريب له مردود وعائد يظهر في بناء العنصر البشري المنتج الذي يسهم بدوره في زيادة الكفاءة الإنتاجية على مستوى المنظمة (أمل السيد ، ٢٠٠٧م ، ٢٤٣) .

وتُعد البرامج التدريبية أحد أساليب التطور في صناعة الملابس الجاهزة ونتاجاً من نواتج التقدم العلمي والتكنولوجي المعاصر ، بالإضافة إلى أنها أحد الدعائم التي تقود هذا التقدم ، مما جعلها في الآونة الأخيرة محل اهتمام الدارسين والمتخصصين في شتى المجالات العلمية

منها والعملية وخاصة في مجال التدريب ، حيث تعتبر هذه البرامج بمثابة تنظيم يخطط له مسبقاً في صورة كلية تتضمن المادة التعليمية والوسائل والأنشطة التعليمية المصاحبة وطرق التدريب ، بالإضافة إلى عمليات التقويم المستمرة والتي تؤدي إلى بلوغ الأهداف المرجوة (مجدة مأمون سليم ، مدحت أبو هشيمة ، ٢٠١٨م ، ١٤) .

ويحتل التدريب المستمر أهمية قصوى في نمو وتقييم الأعمال بمختلف أنواعها ، حيث أنه أساس تنمية مهارات وقدرات العاملين بالمنظمات ، والتي تيسر أداء العمليات الفنية وتحليل المشاكل واتخاذ القرارات المتعلقة بأعمالهم (رشا الجوهري ، ٢٠١٦م ، ٣) .

وتعتبر الخريجات هن الفئة الأكثر وعياً والأعلى طموحاً ومسؤوليات عن مسيرة النهوض بالمجتمع ، ويعتبرن الحجر الأساسي لتنميته ، وأهم شرائحه وأكثرها وعياً وثقافة ، حيث يمثلن طاقة هائلة ومصدراً بشرياً للتنمية ، لذا فإن تدريبهن وتأهيلهن أمراً هاماً لا بد منه (اعتدال علي ، ٢٠١٩م ، ١٧٦) .

وصناعة الملابس الجاهزة من الصناعات الأساسية ، حيث تقوم على إنتاج سلعة من السلع الضرورية التي يستخدمها مختلف الأشخاص وفي جميع الأوقات ، وتولي الدول اهتماماً خاصاً بهذه الصناعة ، وذلك عن طريق التوسع في إنشاء العديد من المصانع وتسهيل عمليات الاستثمار وتشجيعه بتوفير المساعدات العلمية والتقنية بأحدث النظم والأجهزة الحديثة ، وإنشاء المراكز العلمية المتخصصة للوصول للمواصفات الدولية الخاصة بالقياسات وشروط الجودة العالمية للتصدير ، وأيضاً الاهتمام بعملية التدريب للعاملين بهذه الصناعة (حاتم رفاعي ، شادية سالم ، ٢٠١١م ، ١٢) .

وتعتبر مرحلة تدريب الباترون مرحلة هامة من مراحل صناعة الملابس ، وهي المرحلة التي يتم فيها إنتاج مدى من المقاسات أكبر وأصغر من نموذج رئيسي واحد ، مما يوفر الوقت والجهد ، وهما عاملان هامين في الصناعة ، فيتم زيادة أو نقص في الباترون الرئيسي من مقاس إلى آخر مع الاحتفاظ بأجزاء الباترون الأصلي خلال مرحلة التدريب ، وذلك من خلال عملية تكبير أو تصغير مقاس الباترون المطلوب تدريجه إلى باترونات بمقاسات أخرى (نورا الشاذلي وآخرون ، ٢٠١٨م ، ٢٠٩) .

فالتدريب أول خطوة في عملية الانتاج الشامل ، حيث يتم عمل مجموعة من النماذج التي يتم انتاجها من النموذج الرئيسي ، فهو عملية ينتج من خلالها سلسلة من المقاسات باستخدام نموذج اساسي طبقاً لنظام نسبي للمقاسات ، ويتم ذلك دون أي خلل في النماذج سواء في الاتزان أو الخطوط الرئيسية ، تتم عملية التدريب باستخدام نموذج اساسي تم اختياره وتعديله باتباع جدول قياسات محدد ، حيث يتم تصغيره وتكبيره وفقاً لجدول فرق التدريب ، ويتبع هذا

الجدول جدول القياسات الأساسي الذي استخدم في عمل النموذج ، بحيث تكون النماذج الناتجة في عملية التدريج محتفظة بجميع مميزات ونمط التصميم ونسبه (مجدة مأمون سليم ، رشا عبدالمعطي ، ٢٠١٧م ، ٣٢٦) .

ولتنمية الطاقات البشرية لابد من دعم عملية التنمية من خلال كافة اجهزة الدولة ، وخاصة المؤسسات التعليمية لتطوير خدمات تتلائم مع حاجات قطاع الصناعة ، وخاصة صناعة الملابس التي تتمتع بالعديد من المميزات التي تؤهلها لتكون أحد محركات دفع عجلة التنمية البشرية (منى العرفج ، ٢٠٢٢م ، ٧) .

وأصبحت المستحدثات التكنولوجية في ظل التطور المستمر للخبرات الإنسانية ضرورة واجبة الاستخدام في جميع المراحل ، وذلك لرفع مستوى كفاءة وفاعلية العملية التدريبية ، وأدى هذا التطور إلى ظهور أنظمة جديدة في التدريب وزاد الاتجاه لتوظيفها في جميع المراحل التدريبية لرفع كفاءة وفاعلية التدريب ومنها : التعلم عن بعد ، والتعلم بمساعدة الفيديو التفاعلي ، والهيبرميديا ، وغيرها من الأنظمة والوسائل التي غيرت من شكل ومضمون التدريب (الغريب إسماعيل ، ٢٠١٦م ، ١٢٠) .

وتعد الوسائط المتعددة من أهم المستحدثات ، إذ تمثل التطور المنطقي لدمج تكنولوجيا النص الفائق وتكنولوجيا الوسائط المتعددة معا ، فهي استراتيجية تقوم على إحداث ارتباطات لا خطية بين مجموعة من المعلومات والمعارف والمفاهيم ، وتُقدم من خلال برمجيات الحاسب الآلي ، وتتضمن محطات معلوماتية (عقد) تربط بين وصلات (روابط) تتيح للمتعلم الإبحار في عمق المعلومة وحرية التنقل بين البناء المعرفي مع فيض من تكنولوجيا الوسائط المتعددة لعرض الرسالة العلمية على نحو يتصف بالشمول والعمق (أحمد الصواف ، ٢٠٠٥م ، ٩٢) .

وتنوعت الدراسات التي تناولت الوسائط المتعددة ، مثل دراسة (أمل عبد الحميد وآخرون ، ٢٠٢٠م) التي هدفت إلى تصميم وبناء برنامج مقترح باستخدام الوسائط الفائقة لتعلم معارف ومهارات رسم الباترون الصناعي النسائي للجونلة لفئة الصم ، ودراسة (فاطمة الشهري ، رنا محبوب ، ٢٠١٩م) التي هدفت إلى بناء برنامج تعليمي قائم على الوسائط الفائقة لتعليم بعض معارف ومهارات تصميم الأزياء لذوي الاعاقة السمعية ، ودراسة (حنان قطب ، ٢٠١٨م) التي هدفت إلى بناء برنامج بالوسائط الفائقة في تعلم ملابس الاطفال (الجونلة) لفئة الصم وضعاف السمع ، ودراسة (شريف السيد وآخرون ، ٢٠١٨م) التي هدفت إلى بناء وحدة تعليمية باستخدام الوسائط الفائقة وقياس فاعليتها على مستوى التحصيل المعرفي

والأداء المهاري للطلاب في تعلم بناء نموذج العينة للملابس الخارجية الرجالي التريكو طبقاً لمواصفات العمل ، ودراسة (عزة حلمي ، حازم عبد المنعم ، ٢٠١٥م) التي هدفت إلى إعداد برنامج تدريبي باستخدام الوسائط الفائقة "الهيبر ميديا" لإعداد نموذج القميص الرجالي ، وقياس فاعلية البرنامج المصمم على تعلم المتدربين ذاتياً من حيث التحصيل المعرفي والأداء المهاري لإعداد القميص ، ودراسة الأسس العلمية للعملية التدريبية لتحقيق أهداف التدريب في تنمية المهارات ، ودراسة (حاتم رفاعي ، شادية سالم ، ٢٠١١م) التي هدفت إلى إعداد برنامج تعليمي لبناء نموذج السويتر الرجالي باستخدام الوسائط الفائقة "الهيبرميديا " وقياس فاعلية البرنامج من حيث "التحصيل المعرفي ، الأداء المهاري ، زمن التعلم" في توصيل المادة العلمية للطلاب .

وقد أوصت الدراسات والبحوث السابقة بالتعمق في اعداد برامج تدريبية متنوعة لتنمية مهارات الخريجات السعوديات وتأهيلهن لسوق العمل للمساهمة في رفع المستوى الاقتصادي للمجتمع.

مشكلة البحث :

يشهد العصر الحالي تقدماً علمياً وتكنولوجياً هائلاً في شتى المجالات نتج عنه تضخم المعارف والمهارات ، ولما كان من الضروري مسايرة عمليات التدريب وما يحدث لها من تغيرات وتطورات بمجال العلم وتطبيقاته ، فقد تكاثفت الجهود التربوية لإيجاد حلول للمشكلات التدريبية ، وأصبحت قدرة النظام التدريبي لإنتاج المعرفة معياراً لقياس كفاءته (طعيمة رشدي ، ٢٠٠٦م ، ١٢٨) .

لذا فقد قامت الباحثة ببناء برنامج تدريبي باستخدام الوسائط المتعددة في تدريج نموذج البنطلون الحريمي وقياس أثره على الخريجات ، حيث هدفت رؤية المملكة ٢٠٣٠ الى الربط بين مخرجات التعليم ومتطلبات سوق العمل ، من خلال برامج تدريبية تواكب مستجدات العصر ومتطلباته ، ويمكن صياغة مشكلة البحث في التساؤلات الآتية :

١. ما إمكانية اعداد برنامج تدريبي باستخدام الوسائط المتعددة لتدريج نموذج البنطلون الحريمي لتنمية معارف ومهارات الخريجات ؟
٢. ما مدى فاعلية البرنامج التدريبي في اكساب الخريجات المعارف الأساسية الخاصة بتدريج البنطلون الحريمي ؟
٣. ما مدى فاعلية البرنامج التدريبي في اكساب الخريجات المهارات الأساسية الخاصة بتدريج البنطلون الحريمي ؟

أهداف البحث :

يهدف هذا البحث إلى :

١. اعداد برنامج تدريبي باستخدام الوسائط المتعددة لتدريج نموذج البنطلون الحريمي لتنمية معارف ومهارات الخريجات .
٢. قياس فاعلية البرنامج التدريبي في اكساب الخريجات المعارف الأساسية الخاصة بتدريج البنطلون الحريمي .
٣. قياس فاعلية البرنامج التدريبي في اكساب الخريجات المهارات الأساسية الخاصة بتدريج البنطلون الحريمي .

أهمية البحث :

ترجع أهمية هذا البحث إلى :

١. مسايرة اتجاهات الحديثة في تقنيات المعلومات لتنمية معارف ومهارات الخريجات في تدريج نموذج البنطلون الحريمي باستخدام الوسائط المتعددة .
٢. تلبية احتياجات سوق العمل في اعداد كوادرن فنية ذات قدرات مهارية تؤهلهم لمواكبة تطورات سوق العمل .
٣. يُعد البحث إضافة جديدة في مجال التدريب باستخدام الوسائط المتعددة يمكن الاستفادة منه في اعداد برامج تدريبية أخرى .

مصطلحات البحث :

▪ فاعلية : Effectiveness :

الأثر المرغوب أو المتوقع الذي يحدثه البرنامج التدريبي ، بغرض تحقيق الأهداف التي وضعت من أجلها ، ويقاس هذا الأثر من خلال التعرف على الزيادة أو النقص في مستوى درجات أفراد العينة (أمال صادق ، فؤاد أبو حطب ، ٢٠٠٠م ، ٥٨٢) .

▪ برنامج تدريبي : Training Program :

نشاط متجدد ومستمر يبدأ بالتخطيط وينتهي بالمتابعة والتقييم ، ويهدف إلى تطوير المعلومات والمهارات الفردية والجماعية والتأثير على السلوك تأثيراً إيجابياً ، وتقاس فاعليته بقدر ما يمكن تطبيقه من البرنامج لصالح الفرد والمنظمة والمجتمع (اكرم مرسي ، ٢٠٠٥م ، ٥٦) .

▪ تنمية : Development :

عملية تستهدف نمو الشيء وتحسينه وتطويره والارتقاء به من مرتبة أدنى إلى مرتبة أعلى ، وتعرف عملية التنمية بأنها كل ما يفعله الانسان لتحسين حياته وتطويرها للأفضل مستخدماً في ذلك كل ما لديه من موارد ووسائل وأدوات وخبرات متاحة ، وهي عملية شاملة ومستمرة ومتراكمة (ماهر صبري ، ٢٠٠٣م ، ٢٦٦) .

▪ معارف : Acquaintances :

مجموعة المعلومات التي اكتسبها الطالب نتيجة عملية التعلم ، والتي يقاس تحصيلها بالدرجة التي يحصل عليها في الاختبار التحصيلي الذي أعده الباحث وطبق قبل وبعد الانتهاء من التدريس لقياس نتائج تعلم الطلاب (مجدة سليم ، مدحت أبو هشيمة ، ٢٠١٨م ، ١٣٥) .

▪ مهارات : Skills :

الأداء الذي يؤديه الفرد بسرعة وسهولة ودقة ، سواء كان هذا الأداء جسدياً أو عقلياً ، مع توفير الوقت والجهد والتكاليف (عبد الرحمن الهاشمي ، طه الدليمي ، ٢٠٠٨م ، ٢٣) .

▪ الوسائط المتعددة : Multimedia :

تتكون كلمة Multimedia من شقين ، الأول "Multi" أي متعدد ، والثاني "Media" أي الوسائط ، وتُعني التكامل بين أكثر من وسيلة كاستخدام نص مكتوب مع الصوت المسموع ، أو مع الصور الثابتة أو المتحركة في التصميم (حسنين شفيق ، ٢٠١١م ، ٢٢٧) .

الوسائط المتعددة تقوم على استخدام الحاسب الآلي ، وتتضمن بناء من الروابط والوصلات التي تربط بين مصادر المعلومات ، ويستطيع المستخدم أن يصل إلى هذه المعلومات من خلال مسارات غير خطية تمكنه من الانتقال والإبحار خلال المعلومات ليختار مساراً فريداً متوافقاً مع طريقته في التفكير ، إذ توفر بيئة تعلم جديدة تتسم بالتفاعلية والاستكشافية (مجدي عزيز ، ٢٠٠٤م ، ٦١٢) .

▪ تدريج : Grading :

زيادة أو نقصان النموذج الرئيسي من مقاس إلى آخر مع الاحتفاظ بأجزاء النموذج الأصلي خلال مرحلة التدريج ، ويتم تغيير مقاس النموذج الأساسي تبعاً لجدول قيم فروق التدريج لإنتاج مدى من القياسات قد تكون أكبر أو أصغر مع الاحتفاظ بالنسب في جميع النماذج الناتجة (سوسن رزق ، ٢٠٠١م ، ١١٣) .

▪ نموذج : Pattern :

قالب هندسي مغلق يمثل أبعاد الجسم البشري ، ويُعبر عن تفاصيل للقطعة المراد حياكتها ، ومن خلال قطع الباترون التي يتم وضعها ورصها بشكل معين على القماش ، ثم قص القماش وتوصيله ببعضه البعض عن طريق الحياكة ، يتم الحصول على قطعة ملابسية (مجدة سليم ، مدحت أبو هشيمة ، ٢٠١٨م ، ١٣٥) .

▪ البنطلون : Pants :

تقابل كلمة بنطلون مصطلح السروال في اللغة العربية ، وكلمة سروال مشتقة من الكلمة الفارسية الأصل "شلوار" ، وكانت مستعملة منذ العهود الإسلامية الأولى ، وهو عبارة عن منتج ملابس يغطي الجزء السفلي من الجسم ، وتتعدد تصاميمه واختلفت طبقاً لاتجاهات الموضة وتطورها تاريخياً ، فظهر منه الطويل والقصير ، الضيق والواسع (كفاية سليمان ، سحر زغلول ، ٢٠٠٧م ، ٦٧) .

فروض البحث :

١- توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات المتدربات في التطبيق القبلي والبعدي للبرنامج التدريبي باستخدام الوسائط المتعددة لتدريج نموذج البنطلون الحريمي لصالح التطبيق البعدي "الفاعلية" .

٢- توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات المتدربات في التطبيق القبلي والبعدي للاختبار المعرفي لصالح التطبيق البعدي .

٣- توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات المتدربات في التطبيق القبلي والبعدي لاختبار الأداء المهاري لصالح التطبيق البعدي .

منهج البحث :

اتبع هذا البحث المنهج شبه التجريبي ، وذلك لأنه يحقق أهداف البحث والتحقق من إثبات فروضه ، حيث يعتمد على تصميم المجموعة التجريبية الواحدة بهدف التعرف على تأثير المتغير المستقل "البرنامج المقترح" على المتغير التابع "المعارف ، المهارات" .

عينة البحث : تم التطبيق على "٣٠" من خريجات قسم تصميم الأزياء ، كلية التصميم ، جامعة أم القرى .

أدوات البحث :

١- البرنامج التدريبي المقترح لتدريج نموذج البنطلون الحريمي باستخدام الوسائط المتعددة .

٢- اختبار تحصيلي (قبلي / بعدي) لقياس المعارف المرتبطة بتدريج نموذج البنطلون .

٣- اختبار تطبيقي مهاري (قبلي / بعدي) لقياس المهارات المكتسبة من البرنامج المقترح .

٤- مقياس تقدير لقياس تقييم الأداء المهاري .

حدود البحث :

الحدود الموضوعية : برنامج تدريبي لتدريج نموذج البنطلون الحريمي باستخدام الوسائط المتعددة.

الحدود الزمنية: تم تطبيق البرنامج التدريبي خلال عام (٢٠٢٢م) .

الحدود المكانية : تم تطبيق البرنامج التدريبي بكلية التصميم بجامعة أم القرى.

إجراءات البحث :

بناء برنامج تدريبي للخريجات لتعلم تدريج نموذج البنطلون الحريمي :

١- تحديد الموضوعات المتضمنة داخل البرنامج متمثلة في :

تدريج النموذج الأساسي للبنطلون الحريمي ، تحليل جميع المهارات التي يتضمنها البرنامج والتي يتم من خلالها تحديد مهام التدريب .

٢- أهداف البرنامج :

أ- الأهداف المعرفية :

- تذكر المعلومات الأساسية لتدريج نموذج البنطلون الحريمي.
- تحدد المقاسات المطلوبة التي يمكن انتاج المنتج بها.
- تتعرف على طرق تدريج نموذج البنطلون الحريمي .
- تذكر معنى تدريج النموذج.
- تعرف مزايا التدريج .
- تذكر مفهوم فروق التدريج .
- تفهم معنى مدى التدريج .
- تتعرف على جدول التدريج .
- تعرف نقاط التدريج "X ، Y"

ب- الأهداف الحركية التي تهتم باكتساب المهارات :

- تتبع الأسس الواجب السليمة عند تدريج المقاس الأساسي للبنطلون الحريمي إلى المقاسات المطلوبة.
- تحدد نقاط التدريج .
- تنفذ الطريقة الصحيحة لتدريج نموذج البنطلون الحريمي.

- تبدأ تدريج كل نقطة من نقاط X .
- تبدأ تدريج كل نقطة من نقاط Y .
- تعد فروق التدريج .
- تجهز جدول التدريج .
- تحدد نقطة الأصل .

٣- اختيار المحتوى وتنظيمه :

تم اختيار محتوى المادة العلمية في ضوء الأهداف السابقة ، وتنظيم البرنامج بأسلوب منطقي للمعلومات على أساس التكامل الذي يساعد الخريجة على تحقيق نظرة موحدة منسقة فيما يتعلق بالعناصر التي تناولها البرنامج والموضوعات الرئيسية للمحتوى ، وقد تم عرض المحتوى على مجموعة من الأساتذة المتخصصين للتأكد من صحة الصورة النهائية للمحتوى ، وقد احتوى البرنامج على عدد "٣" جلسات ، بواقع "٣" ساعات للجلسة ، على أن تُطبق جلسة أسبوعيا .

واشتمل البرنامج علي :

- مفهوم التدريج .
- مميزات التدريج .
- فروق التدريج .
- مدي التدريج .
- جدول التدريج .
- نقطة الأصل .
- تدريج اجزاء نموذج البنطلون الحريري .

تحكيم البرنامج التدريبي :

- تم عرض البرنامج التدريبي المقترح على عدد "١٠" من المحكمين المتخصصين من أعضاء هيئة التدريس بالكلية المتخصصة للتأكد من سلامته من الناحية العلمية ، والتحقق من صحة وصياغة الأهداف ووضوحها، والتسلسل المنطقي للبرنامج ، وتم إجراء التعديلات وإعادة صياغة بعض الأهداف بناء على آراء المحكمين.
- تم بناء أدوات تقويم البرنامج التدريبي المقترح لقياس مدى فعاليته في تنمية مهارات الخريجات ، واستخدمت الباحثة أدوات التقويم الآتية :

○ الاختبار المعرفي .

○ الاختبار المهاري .

○ مقياس تقدير الأداء المهاري .

تصميم الإختبار التحصيلي :

قامت الباحثة بتصميم الإختبار التحصيلي ، والذي يعتبر الأداة المستخدمة في قياس المعارف والمفاهيم في مقرر دراسي ما أو مجموعة من المقررات (أبو حطب وصادق ، ٢٠٠٠م) ، ولقد احتوى الاختبار التحصيلي على ٣٠ سؤال.

تصحيح الاختبار التحصيلي:

قامت الباحثة بتصحيح الإختبار التحصيلي طبقاً لمفتاح التصحيح ، وهو عبارة عن نموذج إجابة يحتوى على رقم الإجابة الصحيحة لكل سؤال ، حيث تم توزيع الدرجات علي الأسئلة بواقع درجة واحدة لكل إجابة صحيحة ، أي أن مجموع درجات الاختبار التحصيلي كانت ٣٠ درجة .

تصميم الإختبار المهاري :

قامت الباحثة بتصميم الإختبار المهاري للوقوف علي فاعلية المهارات المتضمنة بالبرنامج التدريبي ، حيث يتم استخدام الاختبارات التطبيقية كوسيلة موضوعية لتقدير الكفاءة التي تؤدي بها مهام العملية (الحسية ، الإدراكية ، الحركية) (أبو حطب وصادق ، ٢٠٠٠م) .

مقياس التقدير :

قامت الباحثة بتصميم مقياس التقدير لتقويم الاختبار المهاري ، حيث تم عرضه علي مجموعة من الأساتذة المتخصصين ، وذلك للتحقق من صدق محتواه وبنوده المقترحة ، وإبداء الرأي في ملائمة هذه البنود للمحتوى ، وكان لهم بعض الآراء والمقترحات والتي راعتها الباحثة في مقياس التقدير .

واحتوى مقياس التقدير علي ميزان تقدير ثلاثي ، ولقد راعت الباحثة عند تقسيم المقياس التتابع المنطقي ، ولقد تم التصحيح بواسطة ثلاثة من المصححين عن طريق وضع علامة (✓) أمام التقدير الذي ينطبق علي البند الموجود في المقياس ، وتم ترجمة العلامات التي وضعت إلي درجات ، فوضعت درجتان للأداء المضبوط ، ودرجة للأداء المضبوط إلي حد ما ، وصفر للأداء غير المضبوط .

صدق وثبات أدوات البحث :

الاختبار المعرفي :

١ - الصدق :

يتعلق موضوع صدق الاختبار بما يقيسه الاختبار وإلى أي حد ينجح في قياسه .

الصدق المنطقي :

- تم عرض الاختبار المعرفي على لجنة تحكيم من الأساتذة المتخصصين بغرض التأكد من مدى سهولة ووضوح عبارات الاختبار ، وارتباط الأهداف بأسئلة الاختبار ، وقد أجمع المحكمين على صلاحية الاختبار المعرفي للتطبيق مع إبداء بعض المقترحات ، وقد تم تعديل الآتي بناءً على مقترحاتهم .

٢ - الثبات :

يقصد بالثبات أن يكون الاختبار منسقاً فيما يعطي من النتائج ، وقد تم حساب معامل ثبات الاختبار المعرفي بالطرق الآتية :

أ- الثبات باستخدام التجزئة النصفية :

تم التأكد من ثبات الاختبار المعرفي باستخدام طريقة التجزئة النصفية ، وكانت قيم معامل الارتباط $0.824 - 0.945$ ، وهي قيمة دالة عند مستوى 0.01 لاقتراب هذه القيمة من الواحد الصحيح ، مما يدل على ثبات الاختبار المعرفي .

ب- ثبات معامل ألفا :

وجد أن معامل ألفا $= 0.891$ ، وهي قيمة مرتفعة وهذا دليل على ثبات الاختبار المعرفي عند مستوى 0.01 لاقتراب القيمة من الواحد الصحيح ، والجدول التالي يوضح قيم الثبات وجميعها دال عند مستوى 0.01 .

جدول (١) ثبات الاختبار المعرفي

معامل ألفا		التجزئة النصفية	
قيم الارتباط	الدالة	قيم الارتباط	الدالة
0.891	0.01	0.824 - 0.945	0.01

صدق وثبات الاختبار التطبيقي المهاري :

١ - الصدق :

الصدق المنطقي : تم عرض الاختبار على مجموعة من الأساتذة المتخصصين وأقروا جميعاً بصلاحيته للتطبيق .

٢ - الثبات :

ثبات المصححين :

يمكن الحصول على معامل ثبات المصححين بحساب معامل الارتباط بين الدرجات التي يعطيها مصححان أو أكثر لنفس الأفراد أو لنفس الاختبارات ، وبعبارة أخرى فإن كل مفحوص يحصل على درجتين أو أكثر من تصحيح اختبار واحد ، وقد تم حساب ثبات الاختبار التطبيقي وذلك بتقويم العينات التي قامت بعملها المتدربات.

وتم التصحيح بواسطة ثلاثة من الأساتذة المحكمين وذلك باستخدام مقياس التقدير في عملية التقويم وقام كل مصحح بعملية التقويم بمفرده .

وقد تم حساب معامل ارتباط بين الدرجات الثلاث التي وضعها المصححين (س ، ص ، ع) للاختبار التطبيقي البعدي باستخدام معامل ارتباط الرتب لكل عينة على حدة ، والجدول التالي يوضح ذلك :

جدول (٢) معامل الارتباط بين المصححين للاختبار المهاري

المصححين	الأمام	الخلف	مقياس التقدير ككل
س ، ص	٠.٧٥١	٠.٩٠٥	٠.٨٣٥
س ، ع	٠.٩٢٦	٠.٨٦٤	٠.٧٢٨
ص ، ع	٠.٨٠٢	٠.٧٧٦	٠.٨٨١

يتضح من الجدول السابق ارتفاع قيم معاملات الارتباط بين المصححين ، وهي قيم دالة عند مستوى ٠.٠١ لاقتربها من الواحد الصحيح ، مما يدل على ثبات الاختبار التطبيقي الذي يقيس الأداء المهاري ، كما يدل أيضاً على ثبات مقياس التقدير وهي أداة تصحيح الاختبار المهاري .

نتائج البحث :

الفرض الأول :

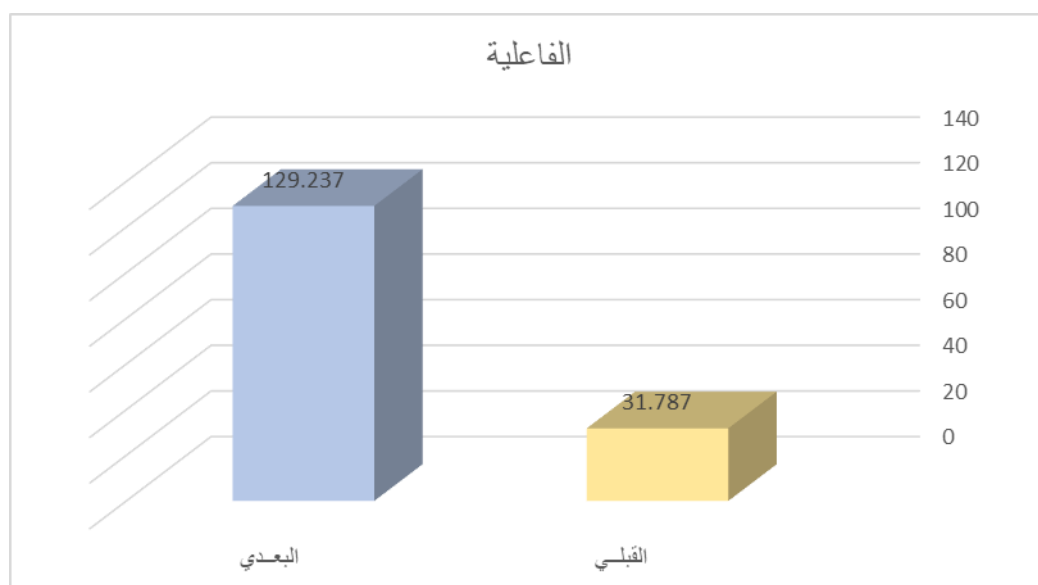
ينص الفرض الأول على ما يلي :

"توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات المتدربات في التطبيق القبلي والبعدي للبرنامج التدريبي باستخدام الوسائط المتعددة لتدريج نموذج البنطلون الحريمي لصالح التطبيق البعدي "الفاعلية"

وللتحقق من هذا الفرض تم تطبيق اختبار "ت" ، والجدول التالي يوضح ذلك :

جدول (٣) دلالة الفروق بين متوسطي درجات المتدربات في التطبيق القبلي والبعدي
للبرنامج التدريبي باستخدام الوسائط المتعددة لتدريج نموذج البنطلون الحريمي

الفاعلية	المتوسط الحسابي "م"	الانحراف المعياري "ع"	عدد أفراد العينة "ن"	درجات الحرية "د.ح"	قيمة ت	مستوى الدلالة واتجاهها
القبلي	٣١.٧٨٧	٤.٤١٣	٣٠	٢٩	٤١.٥١٦	٠.٠١
البعدي	١٢٩.٢٣٧	٩.٧١٨				لصالح البعدي



شكل (١) يوضح دلالة الفروق بين متوسطي درجات المتدربات في التطبيق القبلي والبعدي للبرنامج التدريبي باستخدام الوسائط المتعددة لتدريج نموذج البنطلون الحريمي يتضح من الجدول (٣) والشكل (١) أن قيمة "ت" تساوي "٤١.٥١٦" وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠.٠١ ، حيث كان متوسط درجات المتدربات في التطبيق البعدي "١٢٩.٢٣٧" ، بينما كان متوسط درجات المتدربات في التطبيق القبلي "٣١.٧٨٧" ، مما يشير إلى وجود فروق حقيقية بين التطبيقين لصالح التطبيق البعدي ، مما يدل على فاعلية البرنامج التدريبي باستخدام الوسائط المتعددة لتدريج نموذج البنطلون الحريمي .

ولمعرفة حجم التأثير تم تطبيق معادلة ايتا : $t = \text{قيمة (ت)} = ٤١.٥١٦$ ، $df = \text{درجات الحرية} = ٢٩$

$$n2 = \frac{t2}{t2 + df} = ٠,٩٨$$

وبحساب حجم التأثير وجد إن $n^2 = 0,98$

$$d = \frac{2 \sqrt{n^2}}{\sqrt{1-n^2}} = 13,97$$

ويحدد حجم التأثير ما إذا كان كبيراً أو متوسطاً أو صغيراً كالاتي :

0.2 = حجم تأثير صغير

0.5 = حجم تأثير متوسط

0.8 = حجم تأثير كبير

وهذا يعنى أن حجم التأثير كبير ، وبذلك يتحقق الفرض الأول .

الفرض الثاني :

ينص الفرض الثاني على ما يلي :

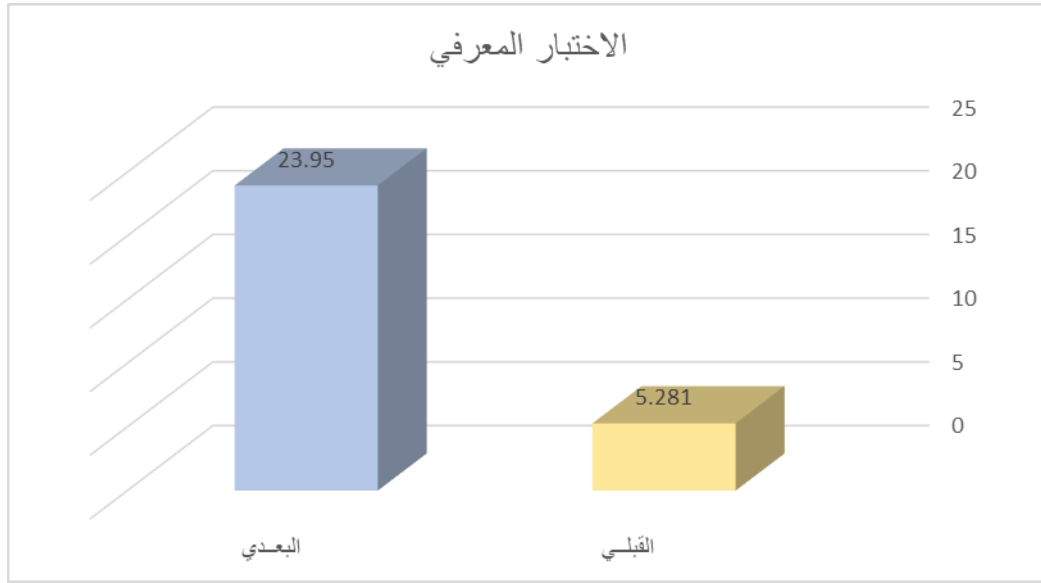
"توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات المتدربات في التطبيق القبلي والبعدي للاختبار المعرفي لصالح التطبيق البعدي"

وللتحقق من صحة هذا الفرض تم تطبيق اختبار "ت" ، والجدول التالي يوضح ذلك :

جدول (٤) دلالة الفروق بين متوسطي درجات

المتدربات في التطبيق القبلي والبعدي للاختبار المعرفي

الاختبار المعرفي	المتوسط الحسابي "م"	الانحراف المعياري "ع"	عدد أفراد العينة "ن"	درجات الحرية "د.ح"	قيمة ت	مستوى الدلالة واتجاهها
القبلي	٥.٢٨١	١.٠٠٣	٣٠	٢٩	١٧.٢٣٩	٠.٠١
البعدي	٢٣.٩٥٠	٢.٧٦٩				لصالح البعدي



شكل (٢) يوضح دلالة الفروق بين متوسطي درجات

المتدربات في التطبيق القبلي والبعدي للاختبار المعرفي

يتضح من الجدول (٤) والشكل (٢) أن قيمة "ت" تساوي "١٧.٢٣٩" للاختبار المعرفي ، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠.٠١ لصالح التطبيق البعدي ، حيث كان متوسط درجات المتدربات في التطبيق البعدي "٢٣.٩٥٠" ، بينما كان متوسط درجات المتدربات في التطبيق القبلي "٥.٢٨١" ، وبذلك يتحقق الفرض الثاني .

الفرض الثالث :

ينص الفرض الثالث على ما يلي :

"توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات المتدربات في التطبيق القبلي والبعدي لاختبار الأداء المهاري لصالح التطبيق البعدي"

وللتحقق من صحة هذا الفرض تم تطبيق اختبار "ت" ، والجدول التالية توضح ذلك :

جدول (٥) دلالة الفروق بين متوسطي درجات المتدربات في

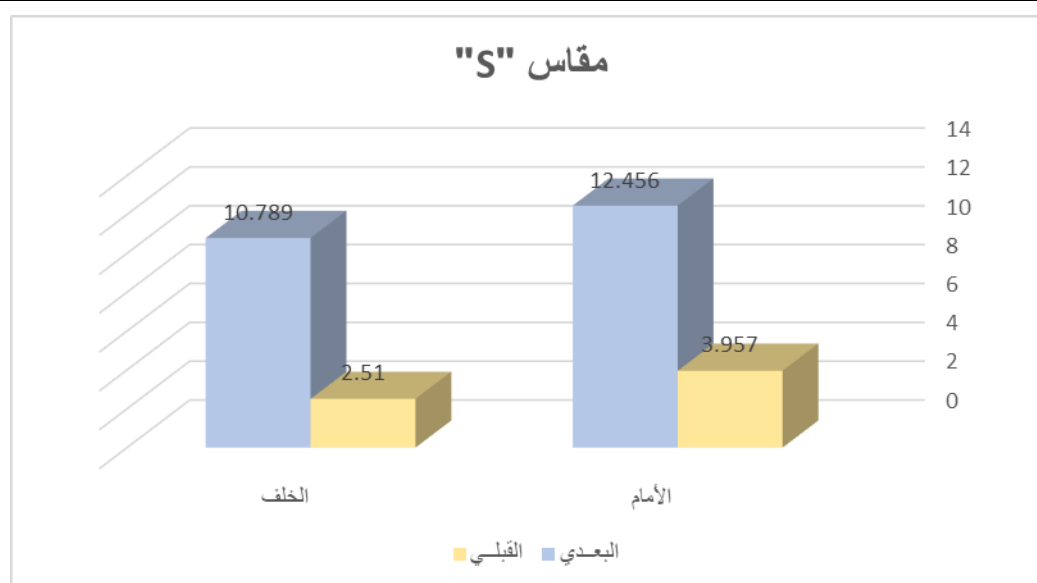
التطبيق القبلي والبعدي لاختبار الأداء المهاري لمقاس "S"

مقاس "S"	المتوسط الحسابي "م"	الانحراف المعياري "ع"	عدد أفراد العينة "ن"	درجات الحرية "د.ح"	قيمة ت	مستوى الدلالة واتجاهها
القبلي	٣.٩٥٧	٠.٨٦١	٣٠	٢٩	٨.٤٣٦	٠.٠١
البعدي	١٢.٤٥٦	٢.٦٠٤				لصالح البعدي

المحور الأول : الأمام

المحور الثاني : الخلف						
٠.٠١	٦.٥٢٧	٢٩	٣٠	٠.٧٤١	٢.٥١٠	القبلي
لصالح البعدي				١.٥٣٦	١٠.٧٨٩	البعدي

المجموع الكلي لمقاس "S"						
٠.٠١	١٥.٤٤٣	٢٩	٣٠	١.٢٥٢	٦.٤٦٧	القبلي
لصالح البعدي				٣.٤٠٩	٢٣.٢٤٥	البعدي



شكل (٣) يوضح دلالة الفروق بين متوسطي درجات المتدربات

في التطبيق القبلي والبعدي لاختبار الأداء المهاري لمقاس "S"

يتضح من الجدول (٥) والشكل (٣) الآتي :

١- أن قيمة "ت" تساوي "٨.٤٣٦" للمحور الأول : الأمام ، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠.٠١ لصالح التطبيق البعدي ، حيث كان متوسط درجات المتدربات في التطبيق البعدي "١٢.٤٥٦" ، بينما كان متوسط درجات المتدربات في التطبيق القبلي "٣.٩٥٧" .

٢- أن قيمة "ت" تساوي "٦.٥٢٧" للمحور الثاني : الخلف ، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠.٠١ لصالح التطبيق البعدي ، حيث كان متوسط درجات المتدربات في التطبيق البعدي "١٠.٧٨٩" ، بينما كان متوسط درجات المتدربات في التطبيق القبلي "٢.٥١٠" .

٣- أن قيمة "ت" تساوي "١٥.٤٤٣" للمجموع الكلي لمقاس "S" ، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠.٠١ لصالح التطبيق البعدي ، حيث كان متوسط درجات

المتدربات في التطبيق البعدي "٢٣.٢٤٥" ، بينما كان متوسط درجات المتدربات في التطبيق القبلي "٦.٤٦٧" .

جدول (٦) دلالة الفروق بين متوسطي درجات المتدربات في

التطبيق القبلي والبعدي لاختبار الأداء المهاري لمقاس "M"

مقاس "M"	المتوسط الحسابي "م"	الانحراف المعياري "ع"	عدد أفراد العينة "ن"	درجات الحرية "د.ح"	قيمة ت	مستوى الدلالة واتجاهها
----------	---------------------	-----------------------	----------------------	--------------------	--------	------------------------

المحور الأول : الأمام

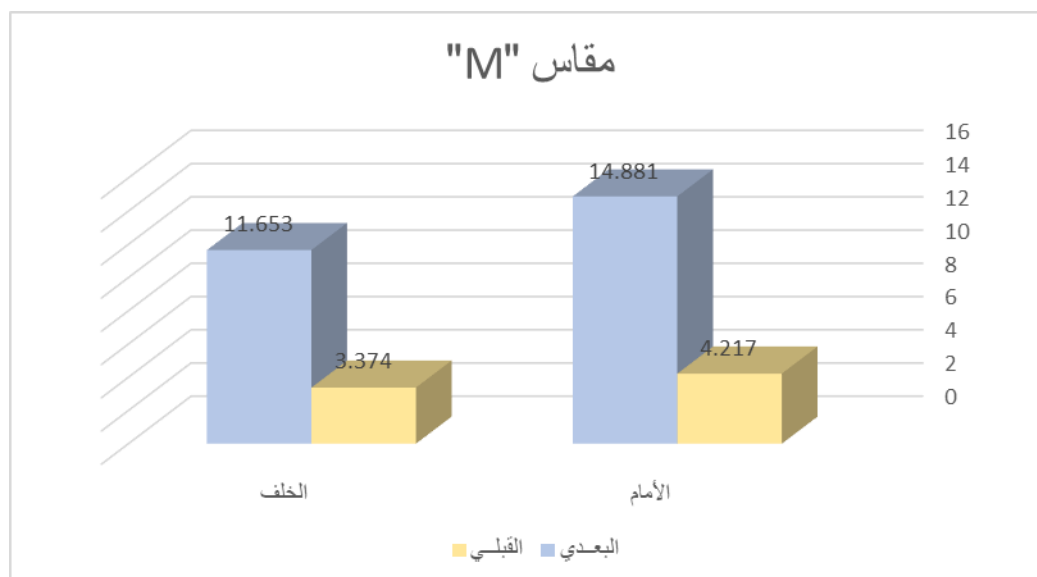
القبلي	٤.٢١٧	١.٠٥١	٣٠	٢٩	٩.٣٦٧	٠.٠١ لصالح البعدي
البعدي	١٤.٨٨١	٢.٣٦١				

المحور الثاني : الخلف

القبلي	٣.٣٧٤	٠.٩٥٦	٣٠	٢٩	٧.٥١٠	٠.٠١ لصالح البعدي
البعدي	١١.٦٥٣	٢.٠٠١				

المجموع الكلي لمقاس "M"

القبلي	٧.٥٩١	١.٣٩٢	٣٠	٢٩	١٩.٨٨٢	٠.٠١ لصالح البعدي
البعدي	٢٦.٥٣٤	٣.٤٧٥				



شكل (٤) يوضح دلالة الفروق بين متوسطي درجات المتدربات

في التطبيق القبلي والبعدي لاختبار الأداء المهاري لمقاس "M"

يتضح من الجدول (٦) والشكل (٤) الآتي :

١- أن قيمة "ت" تساوي "٩.٣٦٧" للمحور الأول : الأمام ، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠.٠١ لصالح التطبيق البعدي ، حيث كان متوسط درجات المتدربات في التطبيق البعدي "١٤.٨٨١" ، بينما كان متوسط درجات المتدربات في التطبيق القبلي "٤.٢١٧" .

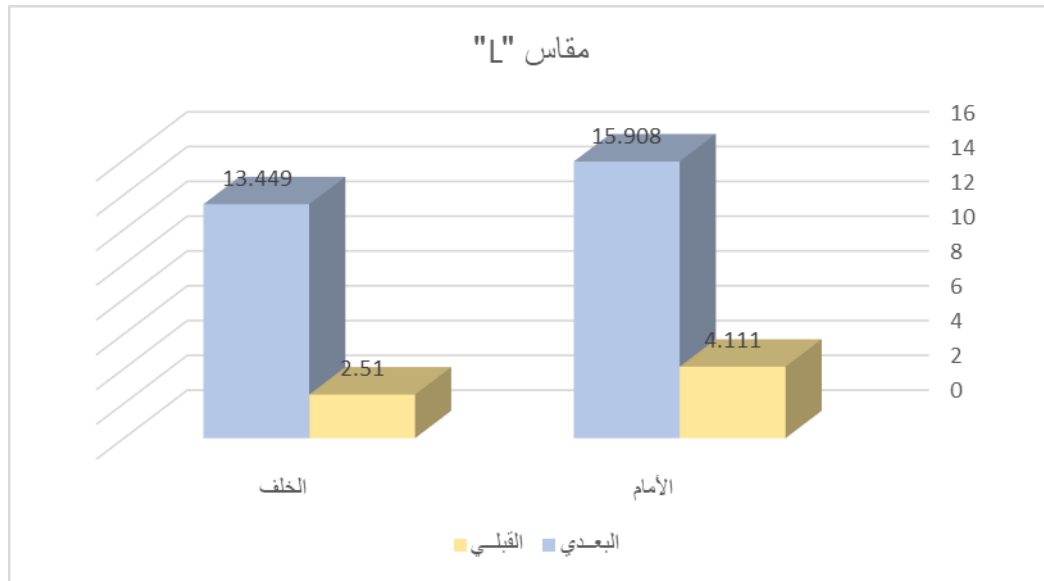
٢- أن قيمة "ت" تساوي "٧.٥١٠" للمحور الثاني : الخلف ، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠.٠١ لصالح التطبيق البعدي ، حيث كان متوسط درجات المتدربات في التطبيق البعدي "١١.٦٥٣" ، بينما كان متوسط درجات المتدربات في التطبيق القبلي "٣.٣٧٤" .

٣- أن قيمة "ت" تساوي "١٩.٨٨٢" للمجموع الكلي لمقاس "M" ، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠.٠١ لصالح التطبيق البعدي ، حيث كان متوسط درجات المتدربات في التطبيق البعدي "٢٦.٥٣٤" ، بينما كان متوسط درجات المتدربات في التطبيق القبلي "٧.٥٩١" .

جدول (٧) دلالة الفروق بين متوسطي درجات المتدربات في

التطبيق القبلي والبعدي لاختبار الأداء المهاري لمقاس "L"

مقاس "L"	المتوسط الحسابي "م"	الانحراف المعياري "ع"	عدد أفراد العينة "ن"	درجات الحرية "د.ح"	قيمة ت	مستوى الدلالة واتجاهها
المحور الأول : الأمام						
القبلي	٤.١١١	١.٨٩٢	٣٠	٢٩	١١.٧٨٩	٠.٠١ لصالح البعدي
البعدي	١٥.٩٠٨	٢.٤٧٠				
المحور الثاني : الخلف						
القبلي	٢.٥١٠	٠.٧١٤	٣٠	٢٩	٩.٦٢٥	٠.٠١ لصالح البعدي
البعدي	١٣.٤٤٩	١.٨٢٢				
المجموع الكلي لمقاس "L"						
القبلي	٦.٦٢١	١.٣٥٥	٣٠	٢٩	٢٠.٤٥٠	٠.٠١ لصالح البعدي
البعدي	٢٩.٣٥٧	٣.٨٩٢				



شكل (٥) يوضح دلالة الفروق بين متوسطي درجات المتدربات

في التطبيق القبلي والبعدي لاختبار الأداء المهاري لمقاس "L"

يتضح من الجدول (٧) والشكل (٥) الآتي :

١- أن قيمة "ت" تساوي "١١.٧٨٩" للمحور الأول : الأمام ، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠.٠١ لصالح التطبيق البعدي ، حيث كان متوسط درجات المتدربات في التطبيق البعدي "١٥.٩٠٨" ، بينما كان متوسط درجات المتدربات في التطبيق القبلي "٤.١١١" .

٢- أن قيمة "ت" تساوي "٩.٦٢٥" للمحور الثاني : الخلف ، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠.٠١ لصالح التطبيق البعدي ، حيث كان متوسط درجات المتدربات في التطبيق البعدي "١٣.٤٤٩" ، بينما كان متوسط درجات المتدربات في التطبيق القبلي "٢.٥١٠" .

٣- أن قيمة "ت" تساوي "٢٠.٤٥٠" للمجموع الكلي لمقاس "L" ، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠.٠١ لصالح التطبيق البعدي ، حيث كان متوسط درجات المتدربات في التطبيق البعدي "٢٩.٣٥٧" ، بينما كان متوسط درجات المتدربات في التطبيق القبلي "٦.٦٢١" .

جدول (٨) دلالة الفروق بين متوسطي درجات المتدربات في التطبيق القبلي والبعدي لاختبار الأداء المهاري لمقاس "XL"

مقاس "XL"	المتوسط الحسابي "م"	الانحراف المعياري "ع"	عدد أفراد العينة "ن"	درجات الحرية "د.ح"	قيمة ت	مستوى الدلالة واتجاهها
-----------	---------------------	-----------------------	----------------------	--------------------	--------	------------------------

المحور الأول : الأمام

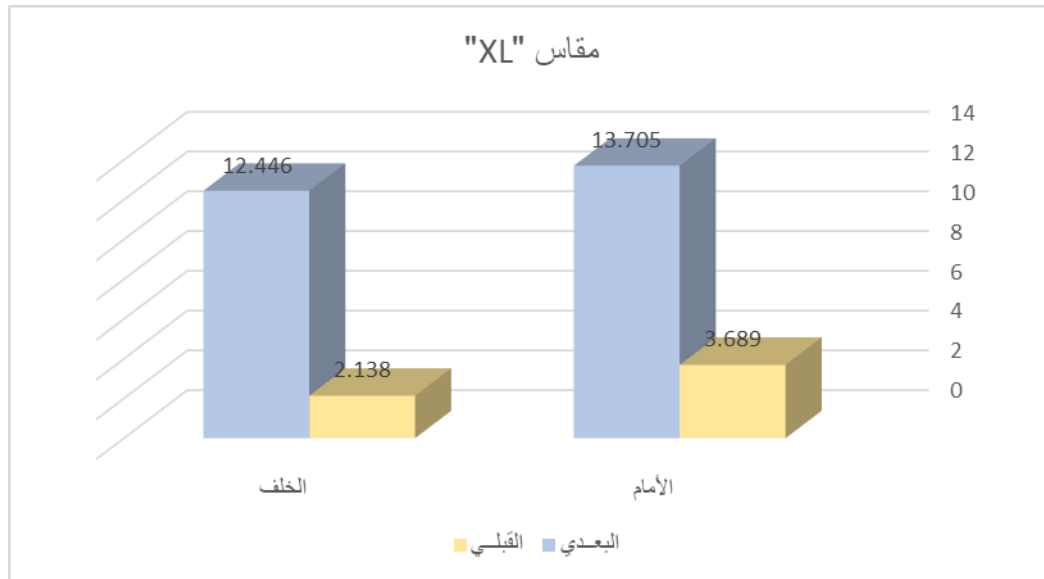
القبلي	٣.٦٨٩	٠.٨٢٦	٣٠	٢٩	٨.٤٤٢	٠.٠١
البعدي	١٣.٧٠٥	٢.٣١٧				لصالح البعدي

المحور الثاني : الخلف

القبلي	٢.١٣٨	٠.٧٥١	٣٠	٢٩	١٠.٣٢٧	٠.٠١
البعدي	١٢.٤٤٦	٢.٥٨٨				لصالح البعدي

المجموع الكلي لمقاس "XL"

القبلي	٥.٨٢٧	١.٢٢٣	٣٠	٢٩	٢٢.٧٨١	٠.٠١
البعدي	٢٦.١٥١	٣.٧٥٢				لصالح البعدي



شكل (٦) يوضح دلالة الفروق بين متوسطي درجات المتدربات في التطبيق القبلي والبعدي لاختبار الأداء المهاري لمقاس "XL"

يتضح من الجدول (٨) والشكل (٦) الآتي :

١- أن قيمة "ت" تساوي "٨.٤٤٢" للمحور الأول : الأمام ، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠.٠١ لصالح التطبيق البعدي ، حيث كان متوسط درجات المتدربات في التطبيق البعدي "١٣.٧٠٥" ، بينما كان متوسط درجات المتدربات في التطبيق القبلي "٣.٦٨٩" .

٢- أن قيمة "ت" تساوي "١٠.٣٢٧" للمحور الثاني : الخلف ، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠.٠١ لصالح التطبيق البعدي ، حيث كان متوسط درجات المتدربات في التطبيق البعدي "١٢.٤٤٦" ، بينما كان متوسط درجات المتدربات في التطبيق القبلي "٢.١٣٨" .

٣- أن قيمة "ت" تساوي "٢٢.٧٨١" للمجموع الكلي لمقاس "XL" ، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠.٠١ لصالح التطبيق البعدي ، حيث كان متوسط درجات المتدربات في التطبيق البعدي "٢٦.١٥١" ، بينما كان متوسط درجات المتدربات في التطبيق القبلي "٥.٨٢٧" ، وبذلك يتحقق الفرض الثالث .

توصيات البحث :

١. ضرورة استمرار عمليات التدريب في المؤسسات التعليمية لمواجهة المتغيرات السريعة باعتبارها عنصرا أساسيا من عناصر التنمية البشرية .
٢. إقامة برامج تدريبية بمجال تصنيع الملابس لرفع مستوى مهارة الخريجات للوصول بالمنتجات السعودية إلى العالمية .
٣. تعزيز دور الجامعات من خلال إجراء المزيد من البحوث والدراسات في مجال تصنيع الملابس.
٤. إنشاء مواقع إلكترونية توفر المعلومات المتنوعة التي تخدم الخريجات السعوديات لتمكينهن من إقامة مشروعات صغيرة خاصة بهن.

المراجع :

١. أبو حطب ، فؤاد وصادق ، آمال (٢٠٠٠م) : علم النفس التربوي ، الطبعة الخامسة ، مكتبة الأنجلو المصرية ، القاهرة.
٢. احمد فتحي الصواف (٢٠٠٤م) : اثر اختلاف نمط الوسائل المتعددة في برنامج الكمبيوتر على تنمية مهارات انتاج البرمجيات وتصميم المواقع التعليمية على شبكة الانترنت ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، معهد الدراسات التربوية ، جامعة القاهرة .

٣. اعتدال عبدالرحمن علي (٢٠١٢م) : أثر التدريب التحويلي في الحد من ظاهرة البطالة بين خريجات الكليات العلمية في المملكة العربية السعودية ، مجلة كلية التربية بالمنصورة ، المجلد ٣ ، العدد ٧٨ .
٤. اكرم رضا مرسي (٢٠٠٥م) : برنامج تدريب المدربين ، دار التوزيع والنشر الإسلامية ، القاهرة .
٥. امل حسني عبد الحميد ، احمد حسني نجم الدين ، وفيه محمد ابوزيد ، هشام احمد السيد (٢٠٢٠م) : فاعلية برنامج بالوسائط الفائقة لتنمية معارف ومهارات الباترون الصناعي للجونة للصم ، المجلة المصرية للاقتصاد المنزلي ، المجلد ٣٦ ، العدد ٢ .
٦. امل عبد الرحمن السيد (٢٠٠٧م) : إدارة الموارد البشرية ، كلية التجارة ، جامعة القاهرة.
٧. حاتم رفاعي ، شادية صلاح سالم (٢٠١١م) : برنامج تعليمي لبناء نموذج السويتزر الرجالي باستخدام الوسائط الفائقة الهيبير ميديا ، مجلة الاقتصاد المنزلي ، كلية الاقتصاد المنزلي ، جامعة حلوان ، المجلد ٢٧ .
٨. حاتم رفاعي ، شادية صلاح سالم (٢٠١١م) : فاعلية برنامج تدريبي باستخدام الوسائط المتعددة "المالتي ميديا" لتنمية مهارات الكوادر الفنية في مصانع الملابس الجاهزة ، مجلة بحوث التربية النوعية ، جامعة المنصورة ، العدد ٢٣ .
٩. حسنين شفيق (٢٠١١م) : التدريب الإعلامي عبر الانترنت ، دار فكر وفن للطباعة والنشر والتوزيع ، القاهرة .
١٠. حنان احمد قطب (٢٠١٨م) : فاعلية برنامج مقترح في تعليم ملابس الأطفال للصم وضعاف السمع باستخدام الوسائط الفائقة ، رسالة دكتوراه غير منشوره ، جامعة عين شمس ، كلية التربية النوعية .
١١. رشا عباس الجوهري (٢٠١٦م) : فاعلية برنامج تدريبي في إثراء المفروشات ببعض أساليب التطريز لتحسين المستوى الاقتصادي للأسر المصرية ، مجلة بحوث التربية النوعية ، جامعة المنصورة ، العدد ٤٣ .
١٢. زينب عبدالحفيظ فرغلي ، احمد وحيد ، هشام عاصم ، أسماء صلاح (٢٠١٦م) : برنامج للتدريب الافتراضي لاكتساب مهارات الكي في مصانع الملابس الجاهزة في ضوء القواعد الأرجونومية ، مجلة التصميم الدولية ، الجمعية العلمية للمصممين ، المجلد ٦ ، العدد ٣ .
١٣. سوسن عبد اللطيف رزق (٢٠٠١م) : الحاسب في صناعة الملابس ، عالم الكتاب ، القاهرة .

١٤. شريف السيد ، أسامة أبو هشيمة ، محمد البدي (٢٠١٨م) : فاعلية وحدة تعليمية مقترحة بالوسائل الفائقة لبناء نموذج العينة للملابس الخارجية الرجالي التريكو طبقا لمواصفات العميل ، المجلة العلمية لكلية التربية النوعية ، كلية التربية النوعية ، المنوفية ، العدد ١٤ .
١٥. طعيمة احمد رشدي (٢٠٠٦م) : الجودة الشاملة في التعليم بين مؤشرات التميز ومعايير الاعتماد ، دار المسيرة ، عمان .
١٦. عبد الرحمن الهاشمي ، طه علي الديلمي (٢٠٠٨م) : استراتيجيات حديثة في فن التدريس ، دار الشروق ، الأردن .
١٧. عزة حلمي ، حازم عبدالفتاح (٢٠١٥م) : فاعلية تصميم برنامج تدريبي باستخدام الوسائل الفائقة "الهيبرميديا" للتدريب على مهارات اعداد نموذج القميص الرجالي ، مجلة الاقتصاد المنزلي ، العدد ٣١ .
١٨. الغريب زاهر إسماعيل (٢٠١٦م) : تكنولوجيا المعلومات وتحديث التعليم ، عالم الكتب ، القاهرة .
١٩. فاطمة على الشهري ، رنا فاروق محبوب (٢٠١٩م) : تصميم برنامج قائم على الوسائل الفائقة لتعليم تصميم الأزياء لذوي الاعاقات السمعية ، مجلة التصميم الدولية ، المجلد ٩ ، العدد ٢ .
٢٠. كفاية سليمان أحمد ، سحر زغلول (٢٠٠٧م) : أسس تصميم الأزياء للنساء ، عالم الكتب ، القاهرة .
٢١. ماهر إسماعيل صبري (٢٠٠٢م) : الموسوعة العربية لمصطلحات التربية وتكنولوجيا التعليم ، مكتبة الرياض ، الرشد .
٢٢. مجدة مأمون سليم ، رشا عبدالمعطي أحمد (٢٠١٧م) : دراسة مقارنة لطرق تدريج النماذج الأساسية للنساء وأثرها على مستوى تحصيل الطلاب واتجاهاتهم ، مجلة بحوث التربية النوعية ، جامعة المنصورة ، العدد ٤٥ .
٢٣. مجدة مأمون سليم ، مدحت أبو هشيمة (٢٠١٨م) : تنمية مهارات الطلاب في بناء نموذج البنطلون الرجالي "الجينز" باستخدام استراتيجية التعلم المدمج وقياس فاعليته ، المجلة العلمية لكلية التربية النوعية ، المجلد ١ ، العدد ١٤ .
٢٤. مجدي إبراهيم عزيز (٢٠٠٤م) : استراتيجيات التعليم وأساليب التعلم ، مكتبة الأنجلو المصرية ، القاهرة .

٢٥. منى عبدالله العرفج (٢٠٢٢م) : بناء منظومة تصميمية لابتكار الملابس الرياضية النسائية باستخدام الوسائط الفائقة ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التصاميم ، جامعة القصيم .

٢٦. نورا بهاء الدين الشاذلي ، ايناس عبدالعزيز ، عبير عبدالغني ، منى عباس (٢٠١٨م) : فاعلية فيديو تعليمي في تدريج الباترون الأساسي لتنورة الطفلة ، المؤتمر الدولي الأول للتعليم النوعي ، الابتكارية وسوق العمل ، كلية التربية النوعية ، مجلة البحوث في مجالات التربية النوعية ، المجلد ١ ، العدد ١٧ .

٢٧. وثيقة رؤية المملكة (٢٠١٦م) : مجلس الاقتصاد والتنمية ، المملكة العربية السعودية .

28. <https://www.vision2030.gov.sa/media/5ptbkbn/saudi>

29. <https://www.wikiwand.com/ar>