

فعالية برنامج تدريبي قائم على الوسائط الفائقة في تحصيل المعارف واكتساب مهارات تنفيذ بعض الضفائر كمكلمات متصلة ومنفصلة

غادة رفعت احمد حسن ، منصوره سليمان سيد

ملخص:

إهتمت الدول المتقدمة بنظامها التعليمي وأولت الإهتمام الأكبر للمعلم بإعتباره المسئول عن نجاح أو فشل أى نظام تعليمي ولهذا لا بد من الإهتمام بإعداده الإعداد الجيد، لأنه المحرك الأساسى للعملية التعليمية، ذلك الإعداد الذى يخضع لبرامج واساليب واستراتيجيات حديثة مهما كلفت الأمور. فالتدريب نشاط مخطط يهدف لتنمية القدرات والمهارات مثمر يؤدي لبلوغ أهداف العملية التعليمية بأعلى كفاءة ممكنه. وتهدف الدراسة الى تحديد فعالية برنامج تدريبي قائم على الوسائط الفائقة فى إكتساب معارف ومهارات تنفيذ بعض الضفائر بخامات مختلفة كمكلمات متصلة ومنفصلة، وقد إستخدمت الباحثات فى تطبيق البحث عدة أدوات (سيناريو البرنامج التدريبي القائم على الوسائط الفائقة- الإختبار التحصيلي - الإختبار المهارى - بطاقة الملاحظة- مقياس التقدير- استبيان آراء الطلاب) ، وأظهرت النتائج الإحصائية فعالية البرنامج التدريبي القائم على إستخدام الوسائط الفائقة فى رفع المستوى المعرفى والمهارى للطلاب فى تنفيذ بعض الضفائر كمكلمات متصلة ومنفصلة.

الكلمات الدالة : برنامج تدريبي ، الوسائط الفائقة ، الضفائر ، مكلمات متصلة ، مكلمات منفصلة

مقدمة:

إهتمت الدول المتقدمة بنظامها التعليمي وأولت الإهتمام الأكبر للمعلم بإعتباره المسئول عن نجاح أو فشل أى نظام تعليمي ولهذا لا بد من الإهتمام بإعداده الإعداد الجيد، لأنه المحرك الأساسى للعملية التعليمية، ذلك الإعداد الذى يخضع لبرامج واساليب واستراتيجيات حديثة مهما كلفت الأمور، لأن الإنفاق عليها يعتبر إستثماراً بشرياً فى مختلف مناحى الحياة. (٣٩)

ويحتل التدريب موقعاً محورياً وأساسياً فى المؤسسات والمنظمات الحديثة، ويشكل العمود الفقري للمجهودات التى تبذلها هذه المؤسسات نحو التطوير والتحديث، فالإهتمام بالقوى البشرية هو السبيل الوحيد للنهوض.

فالتدريب نشاط مخطط يهدف لتنمية القدرات والمهارات الفنية والسلوكية للأفراد لتمكينهم من أداء فعال ومثمر يؤدي لبلوغ أهدافهم وأهداف العملية التعليمية بأعلى كفاءة ممكنه. (١)

ومما لاشك فيه أن التدريب لا يقل أهمية عن التعليم وإنما يعد مكملًا له ويغير من اتجاهاتهم له، وللتدريب أهمية كبرى فهو يكسب المتدربين معارف ومهارات جديدة ويغير اتجاهاتهم بشكل إيجابي، ويساعد التدريب المعلمين من القيام بمهامهم المتجددة والمتطورة بكفاءة أفضل .

حيث يجعل المتدرب يكتسب مجموعة من الصفات الشخصية والمهارية التي يتميز بها الشخص المتدرب عن غيره وتجعل له القدرة على إنتاج أو تطوير منتج يتصف بأنه منتج إبداعي فالشخص المتدرب يتجه إلى كل ما هو غير مألوف ومنمق عليه ويثيره الشيء غير المتوقع وغير الشائع ويبحث دائماً عن البدائل المختلفة لتفسير الشيء الواحد. (١٨)

ومن أهم الدراسات التي تناولت البرنامج التدريبي القائم على الوسائط الفائقة ودراسة (محمد على سويلم: ٢٠١٠)، (حاتم أحمد محمود- شادية صلاح حسن: ٢٠١١)، ودراسة (حمود على عبده: ٢٠١٢). ودراسة (حسن سلمان- داود درويش: ٢٠١٨)، وتوصلت هذه الدراسات إلى أن البرنامج التدريبي القائم على الوسائط الفائقة له فعالية في تنمية المعارف والمهارات المختلفة.

ودراسة (جيهان فهمي مصطفى يوسف: ٢٠١٦)، ودراسة (عماد زايد بخيت مسعد: ٢٠٢١)، ودراسة (رشا عباس، جيهان لطفى: ٢٠١٣)، ودراسة (حاتم احمد: ٢٠١١)، ودراسة (حاتم أحمد: ١٩٩٩). وتوصلت هذه الدراسات إلى أن البرنامج التدريبي له فعالية في تنمية المعارف والمهارات الخاصة بمجال الملابس والنسيج.

ومن بين الطرق والوسائل الفعالة التي يمكن إستخدامها في تنمية المعارف والمهارات الوسائط الفائقة، ويعد الكمبيوتر من الركائز الأساسية للتطورات التكنولوجية، ومع إنتشار إستخدام الكمبيوتر وقدرته الفائقة ومستحدثاته ظهر مفهوم الوسائط الفائقة الذي يشتمل على مجموعة من الوسائل تعمل جميعها لتحقيق هدف واحد أو مجموعة أهداف، ويتحكم المعلم في عرض الوسائل وتوقيت عرضها، وإحداث تفاعل بينها وبين

الطالب، وبالتالي أصبح بالإمكان إحداث التكامل بين مجموعة من الوسائل المختلفة، مع إحداث تفاعل بين هذه الوسائل وبين الطالب في بيئات التعلم الفردي. (٣)

ومكملات الملابس هي الكماليات التي تضاف لتحسين وتجميل المظهر أي أنها إضافات أو قطع سواء كانت كلف أو إكسسوارات تبرز الموديل وتجعله أكثر رونقاً وجمالاً متأثرة بعدة عوامل عند القيام بتصميمها من أهمها الخامات المستخدمة في إنتاج المكمل والوظيفة التي سيقوم بها والفكرة العامة لموديل المكمل .

ويمكن تقسيم مكملات الملابس إلى قسمين رئيسيين :

١ - مكملات متصلة " كلف " .

وهي عادة مثبتة بالملبس ولا تتفصل عنه ، أي أنها كل ما يضاف إلى القطعة الملبسية من حلية سواء أثناء حياكتها أو بعد الإنتهاء من حياكتها مثل الشرائط الزخرفية والدانتيل والتطريز والبيه والفراء والأزرار وغيرها .

٢ - مكملات منفصلة .

يطلق على المكملات والحلي المضافة من خامات مختلفة " Accessories " حيث يمكن إضافتها أو خلعها عن الملابس ، وهي إضافات أو قطع تصاحب الملبس الرئيسي وتعمل على زيادة تأثيره وإن كانت هي في حد ذاتها ثانوية وليست أساسية عدا الأحذية ، حيث تعددت مكملات الملابس المنفصلة منذ أقدم العصور وحتى الآن مثل " حقائب اليد ، الأحزمة ، الأحذية ، الجوارب ، الايشاربات ، أغطية الرأس ، الجابوه ، القفازات ، الشال ، الحلي والمجوهرات ، الورود " . (٤٣)

وقد تناولت بعض الدراسات السابقة أنواع مكملات الملابس وأهميتها مثل دراسة كلا من (ريم محمد- رانيا صادق: ٢٠٢٠)، والتي تناولت كيفية الاستفادة من تراث الفنون والزخرفة لثوب المرأة البدوية وتطبيقه في مكملات ملبسية معاصرة ودراسة (دعاء عبد المجيد: ٢٠١٩) والتي تناولت كيفية الاستفادة من الكروشيه في عمل مكملات منفصلة لتجديد ملابس السهرة.

والضفيرة يشار إليها أيضاً بالجذيلة أو المجدولة وهي تقنية أو نمط معقد يتكون من تشابك خيطين أو أكثر من خامة مرنة مثل خيوط النسيج أو الأسلاك أو الشعر، وتم صنع الضفائر منذ آلاف السنين ، وتوجد الضفيرة في العديد من الثقافات المختلفة حول العالم، ولها العديد من الاستخدامات. وهي عبارة عن هيكل مسطح وصلب والضفيرة الأكثر شيوعاً تتكون من ثلاثة خيوط ويمكن عمل أنماط من الضفائر أكثر تعقيداً وذلك بزيادة عدد الخيوط المستخدمة، لعمل اشكال متنوعة من الضفائر، وهناك العديد والعديد من أشكال الضفائر مثل الضفيرة الثلاثية والرابعة والخماسية والفرنسية وجذيلة شلال.

وقديماً كانت تجدل الضفائر من شرائط من النباتات وجلود الحيوانات وخلال الثورة الصناعية، تم اختراع معدات التصفير الآلية لزيادة الإنتاج. تم استخدام تقنية التصفير لصنع الحبال من الألياف الطبيعية والصناعية وكذلك الكابلات المحورية المجدولة لأجهزة الراديو باستخدام الأسلاك النحاسية. في الآونة الأخيرة تم استخدام تقنية التصفير لإنشاء غطاء لأنابيب الوقود في الطائرات والسفن (باستخدام الألياف الزجاجية أولاً ، ثم الفولاذ المقاوم للصدأ).

وتستخدم الضفائر منذ قديم الزمان فى تصفير الشعر وذيول الاحصنة، وللضفائر العديد من الاستخدامات ، مثل تزيين الملابس والشعارات الحيوانية (مثل أحزمة الجمال) وزخرفة السيف وزخرفة القبعات (من أوراق النخيل) والعديد من الاستخدامات.

وقد إسترعى إنتباه الباحثان ما تتمتع به الضفائر من تنوع فى طريقة عملها وتنوع فى الخامات المستخدمة فى تنفيذها لذا قررت الباحثتان الإستفادة من الضفائر فى عمل مكملات متصلة ومكملات منفصلة بخامات مختلفة لملايس الأطفال ومكملاتها.

ومما سبق إرتأت الباحثتان الإستفادة من أشكال الضفائر المتنوعة وتنفيذها بخامات مختلفة في عمل مكلمات متصلة ومكلمات منفصلة في ملابس الاطفال من خلال برنامج تدريبي قائم على الوسائط الفائقة لطلاب الفرقة الرابعة الإقتصاد المنزلى.

ويمكن صياغة تساؤلات البحث كالاتى :

- ما إمكانية بناء برنامج تدريبي قائم على الوسائط الفائقة في تحصيل المعارف واكتساب مهارت تنفيذ بعض الضفائر في عمل مكلمات متصلة ومكلمات منفصلة؟
- ما فعالية البرنامج التدريبي القائم على الوسائط الفائقة في تحصيل المعارف الخاصة بتنفيذ الضفائر في عمل مكلمات متصلة ومنفصلة؟
- ما فعالية البرنامج التدريبي القائم على الوسائط الفائقة في إكتساب مهارات تنفيذ بعض الضفائر في عمل مكلمات متصلة ومنفصلة؟
- ما اثر البرنامج التدريبي في تكوين آراء ايجابية لدى الطلاب؟

أهداف البحث :

يهدف البحث إلى :

- بناء برنامج تدريبي قائم على الوسائط الفائقة في تحصيل المعارف واكتساب مهارات تنفيذ بعض الضفائر في عمل مكلمات متصلة ومنفصلة لتزيين ملابس الأطفال.
- بناء برنامج تدريبي قائم على الوسائط الفائقة في تحصيل المعارف عن تنفيذ بعض الضفائر في عمل مكلمات متصلة ومنفصلة لتزيين ملابس الأطفال.
- بناء برنامج تدريبي قائم على الوسائط الفائقة في اكتساب مهارات تنفيذ بعض الضفائر في عمل مكلمات متصلة ومنفصلة لتزيين ملابس الأطفال.

- التعرف على آراء الطلاب نحو البرنامج التدريبي المقترح القائم على الوسائط الفائقة.

أهمية البحث :

- محاولة رفع المستوى المعرفي والمهارى للطلاب فى كيفية تنفيذ بعض الضفائر والإستفادة منها فى العديد من المجالات.
- تطوير أساليب التعليم والتعلم لدى طلاب قسم الاقتصاد المنزلي بكلية التربية النوعية- جامعة عين شمس.
- الإسهام فى النهوض بالمقررات الخاصة بمجال الملابس والنسيج.

مصطلحات البحث :

١ - الفعالية: Effectiveness

يقصد بها الأثر المرغوب أو المتوقع الذى يخدم غرضا معينا، أو تعنى القدرة على إحداث أثر حاسم فى زمن التعلم، أو هى القدرة على إحداث الأفعال الصحيحة.^(٢٥)

أو هى الإجراءات التى يقوم بها المعلم فى البيئة التعليمية عن قصد بهدف الوصول إلى نتائج مرضية فى مجال التعلم دون إهدار للوقت أو الطاقة .^(١٩)

والمقصود فى هذا البحث هو تحديد الأثر المرغوب أو المتوقع الذى سوف يحدثه البرنامج التدريبي القائم على الوسائط المتعددة.

٢ - البرنامج التدريبي : Training Program

نشاط متجدد ومستمر يبدأ بالتخطيط وينتهى بالمتابعة والتقييم ويهدف إلى تطوير المعلومات والمهارات الفردية والجماعية والتأثير على السلوك تأثيرا إيجابيا وتقاس فاعليته بقدر ما يمكن تطبيقه فيما تقدمه برامجه لصالح الفرد والمجتمع .^(٢٢)

والمقصود بالبرنامج التدريبي في هذا البحث هو تكامل العناصر المكونة للبرنامج التدريبي من مدرب على مستوى عالٍ، متدرب يشعر بالحاجة الملحة إلى التدريب، بيئة مناسبة للتدريب، مائة علمية سليمة مقدمه بأسلوب شيق جذاب.

الوسائط الفائقة : hypermedia

يمكن تعريف الوسائط الفائقة على أنها "بيئة برمجية تعليمية تساعد على الربط بين عناصر المعلومات في شكل غير خطي، مما يساعد المتعلم على تصفحها والتقلب بين عناصرها، والتحكم في عرضها للتفاعل معها بما يحقق أهدافه التعليمية ويلبي احتياجات المتعلم". (٤٧)

ويمكن القول بأنها "المعلومات" التامة والمتوافرة لمجموعة من الوسائط التعليمية المتعددة التي تستثمر تبادلياً بطريقة منظمة في الموقف التعليمي، والتي تتضمن الرسوم البيانية والصور والتسجيلات الصوتية والموسيقية ومشاهد الفيديو الساكنة والمتحركة والخرائط والجداول والرموز والرسوم متحركة، كل ذلك في إطار نصي معلوماتي يساعد على اكتساب الخبرات، وهنا تتكامل هذه الوسائط جميعها أو معظمها مع بعضها البعض عن طريق جهاز الحاسوب بنظام يكفل للمتعلم بالتحكم في السرعة والمسار والمعلومات وتتابعها تبعاً لقدراته". (٤٤)

وايضاً تعرف الوسائط الفائقة على أنها "برنامج لتنظيم وتخزين المعلومات بطريقة غير متتابعة، كما تعتبر أسلوباً لتقديم تعلم فردي في أطر متنوعة يساعد على زيادة الدافعية لدى المتعلم من خلال التغذية الراجعة الفورية، وزيادة قدرته على التحكم في عملية التعلم". (٤٤)

٣ - المهارة : Skill

هى الدقة والإتقان فى أداء الأعمال بأقل وقت ممكن وبأقل مجهود وتكاليف مع مراعاة التناسق بين السلوك الجسمى والعقلى والوجدانى.^(٣٤)

٤ - الضفائر : braids

هو فن نسج مجموعة من الخيوط المتنوعة مصنوعة من الحرير أو القطن أو الصوف أو أى مادة أخرى غير منسوجة على شكل شريط زخرفى متعدد الأشكال والأحجام وذلك تبعاً لنوع الضفيرة المنسوجة ويمكن أن تستخدم فى زخرفة الملابس لإثراء القيمة الجمالية والفنية لها.^(٤٥)

أو يشار إليها بالجديله او المجدولة وهى تقنية أو أسلوب زخرفى معقد يعتمد على تداخل شرائط الجلد وفق أساليب مختلفة، أو أربعة أو خمسة شرائط من لتعطي شكل الضفيرة ، وذلك من خلال جدل ثلاثة شرائط من أى خامة أو أكثر لعمل الضفيرة بأساليب متنوعة وكلما زاد عدد الشرائط زاد عرض الضفيرة وظهرت كشرائط منسوجة ونجد هناك أنواع أخرى من الضفائر تسمى بالضفيرة العكسية أو المتبادلة وهى إما أن تنفذ من نفس الشريط أو بشريطين من لونين مختلفين .^(٢٨)

وتتعدد أشكال الضفائر وتتنوع مسمياتها تبعاً لطريقة تنفيذها ومنها الضفيرة الثنائية والثلاثية والرابعة والخماسية والفرنسية والحبلى.

٥ - مكملات الملابس clothing Accessories

هى عبارة عن اشياء صغيرة تضيف الى مظهر الشخص بريقاً وجاذبية وهى ايضا اللمسة النهائية التي تجعل الفرد متقرباً متكامل المظهر كما انها تجذب الانتباه الى المظهر الانيق من خلال توافق الخطوط والالوان وتعمل ايضا على تحويل الملابس البسيط الى ملابس جذابه انيقة والمكملات تزيد دولاى الملابس ثراء وشكل اقتصادي سهل حيث تجعل الفرد كما لو كان يمتلك العديد من الملابس يفضل التبديل والتغيير في انواع المكملات.^(٢٩)

منهج البحث :

اتبع هذا البحث المنهج التجريبي.

عينة البحث :

تكونت عينة البحث من :

المجموعة الأولى :العينة الإستطلاعية وتكونت من (١٠) طلاب من الفرقة الرابعة- قسم الإقتصاد المنزلى - كلية التربية النوعية - جامعة عين شمس.

المجموعة الثانية : العينة التجريبية وكانت عينة عمديه وتكونت من (٤٠) طالب من الفرقة الرابعة- قسم الإقتصاد المنزلى - كلية التربية النوعية - جامعة عين شمس.

أدوات البحث :

- إختبار تحصيلى معرفى (قبلى/ بعدى) لقياس المعلومات والمعارف المتضمنة بالبرنامج لعينة البحث.
- إختبار تطبيقى مهارى (قبلى/ بعدى) لقياس المهارات المتضمنة بالبرنامج لعينة البحث.
- بطاقة ملاحظة لتقييم المهارات أثناء أدائها وذلك للمهارات التى يشتمل عليها الإختبار المهارى والتى لايمكن تقييمها بعد الإنتهاء من العمل.
- مقياس تقدير لتقييم المنتج النهائى.
- إستبيان آراء الطلاب نحو البرنامج التدريبى المقترح.

حدود البحث :

١- حدود موضوعية: تتضمن برنامج تدريبي قائم على الوسائط الفائقة لتنفيذ مجموعه من الضفائر ومنها (الثلاثية والرابعة والخماسية) بخامات متنوعة (

- مثل الخيوط المختلفة وشرايط الستان والكردون والجلود والحبال وشرايط القيطان) كمكملات متصله ومنفصلة. لتزيين ملابس الاطفال
- ٢- حدود زمانية: هى توقيت إجراء التجربة حيث تم تطبيق البرنامج المقترح فى التيرم الثانى لعام ٢٠٢١, كما إستغرق تنفيذ هذه المهارات أربع اسابيع.
- ٣- حدود مكانية: تم التطبيق فى أتليهات الملابس والنسيج- قسم الإقتصاد المنزلى- كلية التربية النوعية - جامعة عين شمس.
- ٤- حدود بشرية: طلاب الفرقة الرابعة- قسم الإقتصاد المنزلى- كلية التربية النوعية- جامعة عين شمس.

فروض البحث :

- ١- البرنامج التدريبى القائم على الوسائط الفائقة له فعالية فى تحصيل المعارف واكتساب مهارات تنفيذ بعض الضفائر وعمل مكملات متصلة ومنفصلة لملابس الأطفال.
- ٢- "توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات الطلاب في التطبيق القبلي /البعدي للاختبار التحصيلي لصالح التطبيق البعدي"
- ٣- "توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات الطلاب في التطبيق القبلي /البعدي لبطاقة الملاحظة لصالح التطبيق البعدي"
- ٤- "توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات الطلاب في التطبيق القبلي /البعدي لمقياس التقدير لصالح التطبيق البعدي"
- ٥- آراء الطلاب إيجابية نحو التعلم بالبرنامج التدريبى القائم على الوسائط الفائقة.

الإطار النظري:

أولاً : مكملات الملابس:

يعتبر فن مكملات الملابس من الفنون المرتبطة بالموضة والتي شاعت فيها أنماط متعددة ومعالجات جديدة لمسايرة الأذواق والتغير السريع في تصميم الملابس حيث يضيف مكمل الملابس بريقاً إلى مظهر الفرد فهو يمثل اللمسات النهائية التي تكمل المظهر الأنيق من خلال توافق الخطوط والألوان والملمس.^(٢١)

ومكملات الملابس من الكماليات التي تضاف لتحسين وتجميل المظهر أي أنها إضافات أو قطع سواء كانت كلف أو إكسسوارات تبرز جمال الموديل وتجعله أكثر رونقاً وجمالاً متأثرة بعدة عوامل عند القيام بتصميمها من أهمها الخامات المستخدمة في إنتاج المكمل والوظيفة التي سيقوم بها والفكرة العامة للمكمل.^(٢٢)

والمكملات بصفة عامة هي قطع تضاف لأشياء رئيسية تعمل على زيادة تأثيرها، ولذلك تكون مكملات الزى هي إضافات تصاحب الزى وتجعله أكثر جمالاً.^(٢٣) هي التفاصيل السحرية للموضة والتي يمكن عن طريقها تغيير الشعور الكلي بالمظهر الخارجي للفرد فهي ليست مصاحبة لقطعة ملابس فقط وإنما هي جزء ضروري للمظهر العام لا يكتمل بدونها.^(٢٤)

أنواع مكملات الملابس:

- المكملات المتصلة: هي عبارة عن إضافات مثبتة على الملابس ولا تتفصل عنه مثل الكلف.
- المكملات المنفصلة: هي أشياء أو مفردات يمكن إضافتها أو خلعها من الملابس كالحذاء والأحزمة والحقائب والحلى.^(٢٥)

أسس وقواعد وضع المكمل على الزى:

أولاً : بالنسبة للمكملات المتصلة (الكلف): Trims:

- يجب أن تكون الكلفة المضافة علي خطوط ونسب تصميم الزى بحيث لا تبدو منفصلة عنه.
- ان يتناغم الشكل الزخرفي للكلفة مع الشكل البنائي للزى
- يكون قماش الكلفة من نفس قماش الزى أو يتلائم معه
- يتناسب تصميم قماش الزى مع تصميم قماش الكلفة.
- تناسب وزن الكلفة مع وزن قماش الزى، فلا تستخدم الكلفة الثقيلة مع القماش الخفيف أو العكس.
- مراعاة جودة تصميم الكلفة مع جودة تصميم الزى لأن الهدف من الإضافة هو إثراء الزى ورفع قيمته الجمالية. (٣٢)

ثانياً : بالنسبة للمكملات (المنفصلة) الاكسسوارات: Accessories:

- يجب أن تتسجم خطوط وألوان وخامة حقيبة اليد مع الملابس لتكون نوعاً من الوحدة بينهما وغالباً ما نحصل عل أثر جميل وأنيق إذا كان لون الحذاء وخامته هو نفس لون الحقيبة وخامتها
- يفضل أن يكون لون الحزام من نفس لون الحقيبة والحذاء ويتوافق مع المجموعة اللونية للمظهر الخارجى. (٣٥)
- الإهتمام بإختيار الحلى شكلاً ولوناً وخامة فالحلى تزيد من أناقة المظهر الخارجى مع مراعاة عدم الإفراط فى إستعمال الحلى.

أهمية مكملات الملابس:

١. تضيف لمظهر الشخص بريقاً وجاذبية .

٢. تعطي اللمسة النهائية إلي المظهر الأنيق من خلال توافق الخطوط والألوان والملابس

٣. تجذب الانتباه إلي المظهر الأنيق من خلال توافق الخطوط والألوان والملابس.

٤. تحويل الملابس البسيطة إلي ملابس جذابة أنيقة.^(٣٥)

٥. تزويد دولا ب الملابس وبشكل إقتصادي سهل حيث تجعل الفرد كما لو كان يمتلك العديد من الملابس بفضل التبدل والتغيير في أنواع المكملات.

٦. لها القدرة علي جذب الانتباه للمناطق الجمالية للفرد والتأكيد عليها.^(٣٦)

وفي هذا البحث سوف يتم تنفيذ الضفائر بخامات مختلفة وإسخدامها ككلف لتزيين ملابس الأطفال كمكمل متصل وايضا سوف يتم إضافة الضفائر إلي بعض المكملات منفصلة كالحقائب والأحذية والإكسسوارات.

وهناك اضافه إلي تصنيف مكملات الملابس السابقة وهي مكملات مرتبطة بالاماكن المختلفة للجسم، ومكملات مرتبطة بزمان ومكان الارتداء، ومكملات مرتبطة بالموضة، ومكملات مرتبطة بفنون المسرح والسينما.^(٣٧)

ثانياً: الضفائر:

الجديلة أو (الضفيرة) هي بنية معقدة أو نمط يشبه النسيج يتكون من ثلاث فروع أو أكثر من مواد مرنة كالألياف النسيج أو الأسلاك أو الشعر. غالباً ما تكون الجديلة طويلة و غير عريضة بخلاف النسيج الذي يتم بشبك مجموعتين أفقية وعمودية (لحمة وسداء)، ويتم الجدل بتقاطع العناصر فوق بعضها بحركة متعرجة منتظمة. أبسط جديلة ممكن تكوينها هي تلك المكونة من ثلاث فروع صلبة، تعرف في بعض البلدان بالضفيرة المسطحة. في حين يمكن تكوين جدائل أكثر تعقيداً من عدة فروع أو

أشرطة كالخيوط والحبال الأسطوانية أو الصلبة أو الشرائط العريضة. وعادة ما يستخدم الجدل لصنع الحبال، والديكورات وتسريحات الشعر كما تستخدم لصنع أسلاك التوصيل. في حين تستخدم الجداول المعقدة لصنع الأعمال الفنية من الألياف. كما أن التجديل هو أحد أساليب تزيين الخيول وتجهيزها للعروض بجدل شعر عنقها وذيلها. وفي بعض المناطق، كانت الجديلة وسيلة تواصل. حيث كان من الممكن الحصول على معلومات مختلفة عن الأفراد كأن يكونوا متزوجين أو في حداد أو في سن الخطوبة وذلك بمراقبة تسريحة شعرهم ببساطة. فقد كانت بعض صفائر تسريحات الشعر مميزة لقبائل أو دول معينة. في حين أن تميز صفائر تسريحات أخرى وضع الفرد في المجتمع. ويعتبر التجديل فناً اجتماعياً تقليدياً. ولأنه يستغرق وقتاً في التنغيز وكان الناس يتخالطون ويتواصلون اجتماعياً أثناء القيام بتجديل الشعر. يبدأ الأمر عندما يقوم كبار السن بصنع عقد بسيطة وجداول للأطفال. ويراقب الأولاد الأكبر سناً ويتعلمون منهم ويبدأون التدرب على التجديل على الأطفال الأصغر سناً. في الولايات المتحدة، ترى الأمهات والجداات يجلدن شعر الطفلات الصغيرات ويضعن فيها الخرز الملون. وهذا شكل من أشكال الترابط التقليدي بين الكبار والأجيال الجديدة. (٤٥)

ويتعلم الإنسان التصفير في وقت مبكر جداً من حياتهم بحيث يمكنهم التصفير من خلال ذاكرة العضلات دون الحاجة إلى التفكير كثيراً في هذه العملية. ويمكن استخدام العديد والعديد من أنواع الخيوط مثل خيوط التطريز والجوت وشرائط الستان والجالونات وشرائط من الجلود وغيرها. ويمكن عند تنفيذ تقنية التصفير تجهز مجموعات الخيوط بلون واحد أو استخدام ألوان مختلفة لكل مجموعة. (٤٦)

وسوف يتم تناول طرق تنفيذ بعض الصفائر التي تم إختيارها في هذا البرنامج

المقترح:

١ - الضفيرة الثلاثية:

- نحدد طول الخيط المطلوب لعمل الضفيرة
- يضيف ٣/١ الطول المطلوب للطول الأصلي للضفيرة.

- تقسم الخيوط الى ثلاثة اجزاء متساوية فى الحجم
- ضع الجزء الأيسر فوق الجزء الأوسط وبذلك يصبح الجزء .
- الأوسط هو الأيسر والأيسر هو الأوسط.
- نضع الجزء الأيمن فوق الجزء الأوسط
- وبذلك يصبح الجزء الأوسط هو الأيمن والأيمن هو الأوسط
- حافظ على قوة شد اليد للخيوط.
- تكرر الخطوات السابقة حتى نهاية الخيط
- اترك فى النهاية مسافة ٥ - ٧ سم من الخيط بدون تضفير.

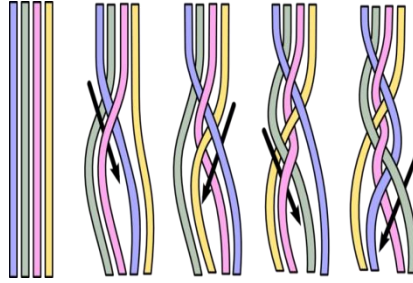


(صور يوضح طريقة تنفيذ الضفيرة الثلاثية)

٢- الضفيرة الرباعية

- نحدد طول الخيط المطلوب لعمل الضفيرة
- يضيف ٣/١ الطول المطلوب للطول الأصلي للضفيرة.
- تقسم الخيوط أربعة اجزاء متساوية فى الحجم
- تثبت الأقسام الأربعة من أعلى
- يؤخذ الجزء الأيسر (الرابع) إلى أقصى اليمين بحيث يمر مرة فوق الجزء الثالث ثم أسفل الجزء الثانى
- ثم فوق الجزء الأول (فوق - تحت - فوق) تشبه عملية النسيج.
- يؤخذ الجزء الأيمن إلى أقصى اليسار ويكرر نمط عملية النسيج السابقة
- حافظ على قوة شد اليد للخيوط.
- تكرر نفس الخطوات السابقة حتى نهاية الخيط.

- اترك في النهاية مسافة ٥ - ٧ سم من الخيط بدون تضفير .

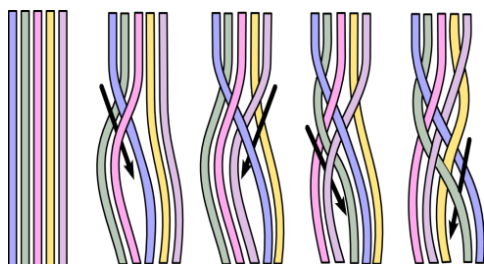


(شكل ١) يوضح طريقة تنفيذ الضفيرة الرباعية)

٣- الضفيرة الخماسية:

- نحدد طول الخيط المطلوب لعمل الضفيرة
- يضيف $\frac{3}{1}$ الطول المطلوب للطول الأصلي للضفيرة.
- تقسم الخيوط خمس اجزاء متساوية في الحجم
- تثبت الأقسام الخمسة من أعلى
- قم بترقيم الأجزاء من (١-٥)
- نبدأ بالتضفير من جهة اليسار
- نضع الجزء الخامس فوق الجزء الرابع وتحت الجزء الثالث
- نأخذ الجزء الأول ويمرر فوق الجزء الثاني وتحت الجزء الخامس وفوق الجزء الرابع
- يعاد ترقيم الاجزاء مرة أخرى من (١-٥)
- نبدأ بالتضفير من جهة اليسار مرة أخرى.
- نضع الجزء الخامس فوق الجزء الرابع وتحت الجزء الثالث.
- نأخذ الجزء الأول ويمرر فوق الجزء الثاني وتحت الجزء الخامس وفوق الجزء الرابع.
- حافظ على قوة شد اليد للخيط.
- تكرر الخطوات السابقة

- اترك في النهاية مسافة ٥ - ٧ سم من الخيط بدون تضفير .



(شكل ٢) يوضح طريقة تنفيذ الضفيرة الخماسية



(بعض أشكال من تصميمات الضفائر (الثلاثية والرابعة والخماسية) بخامات مختلفة)

وقد تم تصميم ٣ فساتين اطفال من قماش الجينز الأزرق وتوزيع الضفائر (الثلاثية والرابعة والخماسية) المنفذه عليهم بأشكال مختلفة (كمكمل متصل) خامات



(ثلاث طرق مختلفة لوضع الضفائر ككلف (مكمل متصل) على ملابس الأطفال)

وقد تم تصميم ٣ فساتين اطفال أخرى من قماش الكتان وتوزيع الضفائر (الثلاثية والراعية والخماسية) المنفذه عليهم باشكال مختلفة (كمكمل متصل) كالتالى:



(ثلاث طرق مختلفة لوضع الضفائر ككلف (مكمل متصل) على ملابس الأطفال)



(أشكال مختلفة من الإكسسوارات (مكمل منفصل) منفذة بتقنية الضفائر من خامات متنوعة)

وقد تم تثبيت الضفائر على الفساتين بعده طرق مختلفه ومنها غرزة اللفق وإستخدام ماكينة التطريز الآلى وتم تثبيت ضفيرة الجلد المنفذه باللصق على شريط من الساتان ثم تثبيت شريط الساتان على الفستان باستخدام ماكينة الحياكة وتم إستخدام

بعض غرز التطريز في تثبيت الضفائر على الفساتين كما تم إضافة بعض أنواع من الخرز واللؤلؤ أثناء عملية التصفير .

إعداد البرنامج التدريبي المقترح:

قامت الباحثتان بإعداد برنامج تدريبي قائم على الوسائط الفائقة لإكساب بعض معارف ومهارات تنفيذ بعض الضفائر (الثلاثية والرابعة والخماسية) بخامات مختلفة من (الجلود- الخيوط- الجالونات- الشرائط) وعمل مكلمات متصلة ومكلمات منفصلة من الضفائر لتزيين ملابس الأطفال لطلاب الفرقة الرابعة بقسم الإقتصاد المنزلي وذلك وفقا للخطوات المنهجية الآتية:

تحديد موضوع البرنامج :

برنامج تدريبي مقترح قائم على الوسائط الفائقة في تحصيل المعارف واكتساب مهارات تنفيذ بعض الضفائر (الثلاثية والرابعة والخماسية) بخامات مختلفة، وعمل مكلمات متصلة ومكلمات منفصلة من الضفائر لملابس الأطفال لطلاب الفرقة الرابعة بقسم الإقتصاد المنزلي.

(١) تحديد أهداف البرنامج التدريبي:

قامت الباحثتان بتحديد الأهداف التدريبية للبرنامج كالاتي:

أولاً: الأهداف العامة للبرنامج التدريبي.

ثانياً: الأهداف السلوكية للبرنامج التدريبي.

(أ) الأهداف المعرفية: وهي التي تهتم بالمعلومات والحقائق ومستويات التفكير.

(ب) الأهداف المهارية: وهي التي تهتم بالتآزر العضلي الجسمي.

(ج) الأهداف الوجدانية: وهي التي تهتم بالمشاعر والأحاسيس والميول والقيم.

أولاً: الأهداف العامة للبرنامج التدريبي:

يستطيع المتدرب (الطالب) بعد اجتيازه فترة التدريب ودراسته للبرنامج التدريبي المقترح ان:

- التعرف على بعض أنواع الضفائر .
- تنفيذ بعض أنواع الضفائر .
- يحدد عوامل نجاح بعض الضفائر .
- يذكر المعلومات الأساسية عن الضفائر .
- يتعرف على كل من المكملات المتصلة والمكملات المنفصلة.

ثانياً: الأهداف السلوكية:

(أ) الأهداف المعرفية:

يستطيع المتدرب (الطالب) بعد اجتيازه فترة التدريب ودراسته للبرنامج التدريبي المقترح القائم على استخدام الوسائط الفائقة أن:

- يحدد بعض أنواع الضفائر .
- يميز بين فن التصفير والتطريز .
- يذكر أنواع الضفائر المشهورة .
- يقارن بين والصفيرة الثلاثية والصفيرة الرباعية .
- يميز بين الصفيرة الرباعية والخماسية .
- يعطى أمثله للمكملات المتصلة .
- يحدد أنواع المكملات المنفصلة .
- يذكر عوامل نجاح وإتقان الصفيرة الخماسية .

- يوضح فيم توظف الضفيرة الرباعية.
- يعرف المكلمات المنفصلة.
- يعدد إستخدامات الصفائف الثلاثة .
- يعدد أساليب توظيف الضفيرة الرباعية كمكمل منفصل.
- يذكر أهم أنواع الخامات المستخدمة في تنفيذ الصفائف.
- يعدد أساليب توظيف الضفيرة الثلاثية كمكمل متصل.
- يعدد أساليب توظيف الضفيرة الخماسية كمكمل منفصل.

الأهداف المهارية:

يستطيع المتدرب (الطالب) بعد اجتيازه فترة التدريب ودراسته للبرنامج التدريبي المقترح القائم على إستخدام الوسائط الفائقة ان:

الضفيرة الثلاثية:

- يحدد طول الخيط المطلوب لعمل الضفيرة
- يضيف ٣/١ الطول المطلوب للطول الأصلي للضفيرة.
- يقسم الخيوط الى ثلاثة اجزاء متساوية في الحجم
- يضع الجزء الأيسر فوق الجزء الأوسط وبذلك يصبح الجزء الأوسط هو الأيسر والأيسر هو الأوسط.
- يضع الجزء الأيمن فوق الجزء الأوسط وبذلك يصبح الجزء الأوسط هو الأيمن واليمن هو الأوسط
- يحافظ على قوة شد اليد للخيط.
- يكرر الخطوات السابقة حتى نهاية الخيط.
- يترك في النهاية مسافة ٥ - ٧ سم من الخيط بدون تضفير.

الضفيرة الرباعية

- يحدد طول الخيط المطلوب لعمل الضفيرة
- يضيف ٣/١ الطول المطلوب للطول الأصلي للضفيرة.
- يقسم الخيوط أربعة اجزاء متساوية فى الحجم
- يثبت الأقسام الأربعة من أعلى
- يؤخذ الجزء الأيسر (الرابع) إلى أقصى اليمين بحيث يمر مرة فوق الجزء الثالث ثم أسفل الجزء الثانى ثم فوق الجزء الأول (فوق - تحت - فوق) تشبه عملية النسج.
- يؤخذ الجزء الأيمن إلى أقصى اليسار ويكرر نمط عملية النسج السابقة
- حافظ على قوة شد اليد للخيط.
- يكرر نفس الخطوات السابقة حتى نهاية الخيط.
- يترك فى النهاية مسافة ٥ - ٧ سم من الخيط بدون تضفير.

الضفيرة الخماسية:

- نحدد طول الخيط المطلوب لعمل الضفيرة
- يضيف ٣/١ الطول المطلوب للطول الأصلي للضفيرة.
- تقسم الخيوط خمس اجزاء متساوية فى الحجم.
- تثبت الأقسام الخمسة من أعلى.
- قم بترقيم الأجزاء من (١-٥).
- نبدأ بالتضفير من جهة اليسار.
- نضع الجزء الخامس فوق الجزء الرابع وتحت الجزء الثالث.
- نأخذ الجزء الأول ويمرر فوق الجزء الثانى وتحت الجزء الخامس وفوق الجزء الرابع.
- يعاد ترقيم الاجزاء مرة أخرى من (١-٥)
- نبدأ بالتضفير من جهة اليسار مرة أخرى.

- نضع الجزء الخامس فوق الجزء الرابع وتحت الجزء الثالث.
- نأخذ الجزء الأول ويمرر فوق الجزء الثاني وتحت الجزء الخامس وفوق الجزء الرابع.
- حافظ على قوة شد اليد للخيط.
- تكرر الخطوات السابقة.
- اترك في النهاية مسافة ٥ - ٧ سم من الخيط بدون تضفير.

طريقة تنفيذ غرزة اللفق:

- نأخذ الجزء الأول ويمرر فوق الجزء الثاني وتحت الجزء الخامس وفوق الجزء الرابع.
- حافظ على قوة شد اليد للخيط.
- تكرر الخطوات السابقة.
- اترك في النهاية مسافة ٥ - ٧ سم من الخيط بدون تضفير.
- يبدأ من اليمين لى اليسار.
- يلقط خيط واحد من قماش الفستان ثم يلقط خيط واحد من أسفل قماش الضفيرة.
- يسحب الابرة من خلال الخيطين.
- يكرر الخطوات السابقة حتى نهاية طول الضفيرة بنهاية التصميم.

(٣) الأهداف الوجدانية:

- يتقبل التعليمات الموجهة اليه في البرنامج التدريبى.
- يبدي اهتماما بالمعلومات المتضمنة بالبرنامج التدريبى.
- يستجيب لطريقه تنفيذ الضفيرة الثلاثية.
- يحرص على معرفة طريقة تنفيذ الضفيرة الخماسية.
- ينمى لديه اتجاهات إيجابية نحو البرنامج التدريبى.
- ينتبه لكل معلومة يتلقاها من البرنامج التدريبى.

- يؤمن بأهمية الدقة للوصول إلى النتيجة المرجوة.
- يركز في تسلسل خطوات الضفيرة الراحية.
- يتقبل الإرشادات الموجه إليه من قبل البرنامج التدريبي.

محتوى البرنامج:

يمثل المحتوى العنصر الثاني في الترتيب بعد الأهداف، حيث يتم إختياره في ضوء الأهداف المراد تحقيقها في البرنامج التدريبي، وقد قامت الباحثة بتتظيم موضوعات محتوى البرنامج التدريبي المقترح القائم على الوسائط الفائقة بتسلسل منطقي يستطيع من خلاله المتدرب الفهم الجيد لمحتواه ويحقق الهدف المرجو منه، ويتناول البرنامج التدريبي القائم على الوسائط الفائقة في تحصيل المعارف واكتساب مهارات تنفيذ بعض من أنواع الضفائر حيث تم تدريب عينه البحث بواقع يومين أسبوعياً لمدة ثلاث ساعات في اليوم الواحد وذلك خلال اربع أسابيع، وقد تم تجهيز مجموعة من فساتين الأطفال وتم توزيع الضفائر كمكملات متصلة على الفساتين ومكملات منفصلة تناسب الفساتين .

أولاً:- مرحلة التصميم:- تتضمن هذه المرحلة الخطوات التالية:

- ١- إعداد السيناريو: عند صياغة البرنامج التدريبي جزأت المادة العلمية إلى دروس في أطر متتابعة مع مراعاة السرد المنطقي للمعلومات وفقاً للمحتوى العلمي للبرنامج التدريبي .
- كتابة أطر البرنامج :الإطار هو الوحدة الأساسية التي يتكون منها البرنامج وأحياناً تسمى خطوة.
- وعند صياغة البرنامج التدريبي تقسم المادة العلمية إلى أجزاء صغيرة جداً يكون منها خطوة أو إطار .

وتضمن البرنامج التدريبي المبرمج مجموعة من الأطر:

١- أطر تمهيديه فى مقدمة البرنامج التدريبى مثل إطار البسلة والآيه القرآنيه وإطار خاص بتعليمات البرنامج التدريبى والتعريف به والأهداف العامة للبرنامج التدريبى المبرمج وأسماء القائمين بإعداد البرنامج التدريبى المبرمج.

١- أطر تقديم المعلومات المتضمنة بالدروس الستة المقترحة.

ب - أطر الإنهاء الخاصة بالتقويم.

وقد روعى عند تصميم الأطر فى البرنامج التدريبى المبرمج المقترح البساطه فى الألوان والخلفيات وتناسق الألوان والصور والنص المكتوب بشكل يريح ويناسب الطلاب.

٢- المرئيات: إحتوى البرنامج التدريبى على مجموعة من النصوص المكتوبة وهى عبارة عن معلومات مختصرة تلخص المحتوى التدريبى للبرنامج متمثلة فى الدروس الستة وأيضاً مجموعة من الصور الثابتة لشرح المعلومات والإرشادات المتضمنة بالبرنامج التدريبى المبرمج ولقطات فيديو توضح طريقة تنفيذ الضفائر (الثلاثية والرابعة والخماسية) وتثبيتها على الفساتين المنفذة وايضاً تنفيذ بعض المكلمات المنفصلة مثل الأحزمة والتوك والأحذية والحقائب والأساور والعقاد.

٣- السمعيات: إحتوى البرنامج التدريبى المقترح على فيديو تعليمى يشرح طريقة تنفيذ الضفائر المقترحة (الثلاثية والرابعة والخماسية) وتثبيتها على الفساتين المنفذة وايضاً تنفيذ بعض المكلمات المنفصلة مثل الأحزمة والتوك والأحذية والحقائب والأساور والعقاد. المتضمنة بالبرنامج التدريبى بالصوت والصورة ومما سبق فقد تنوع إستخدام عناصر الوسائط المتعدده من نص مكتوب وصور ثابتة ومتحركة وإستخدام للموسيقى ولقطات الفيديو.



(بعض لقطات من الفيديوهات المسجلة التي توضح طريقة تنفيذ بعض الصفات (الثلاثية والرابعة والخامسة))

٤- تعريف المتعلم بأهداف التعلم قبل البدء في البرنامج التدريبي القائم على الوسائط الفائقة يتم الضغط على ايقونه الأهداف العامة للبرنامج التدريبي والتي تحتوى على عدد من الشاشات الخاصة بالأهداف المعرفية والمهارية والوجدانية، مع عرض المثيرات والتي توضح أسئلة التعزيز التي تلى كل إطار لتأكيد المعلومة لدى الطالب.

٥- التغذية الراجعة: تقدم التغذية الراجعة المناسبة بعد إجابة الطالب على كل سؤال، وأخيراً يتم تطبيق الإختبار التحصيلي المعرفي والمهارى بعد الإنتهاء من دراسة البرنامج التدريبي وذلك للتأكد من فعالية البرنامج التدريبي القائم على الوسائط الفائقة.

ثانياً: مرحلة الإنتاج:-

تم إعداد البرنامج باستخدام director program ولاإعداد البرنامج التدريبي تم تحويل سيناريو البرنامج التدريبي الأساسى إلى برنامج متكامل وذلك عن طريق الإستعانة بمتخصص فى البرمجه لربط كل أجزاء البرنامج بعضها البعض. حيث تم تجميع الوسائط السابقة وما تحتويه من مقدمه وشاشات وأطر وأسئلة تقييمية تابعة لها. ملحق رقم (١).

ثالثاً التقويم: -

١- تقويم البرنامج التدريبي القائم على الوسائط الفائقة وتجريبه وهو المرحلة الأخيرة في الخطوات الإجرائية المتبعة لتنفيذ البرنامج التدريبي المقترح وتم ذلك عن طريق:-

٢- عرض البرنامج التدريبي القائم على إستخدام الوسائط الفائقة على مجموعة من المحكمين المتخصصين في مجال الملابس والنسيج والمجال التربوي ومجال تكنولوجيا التعليم لإستطلاع آرائهم عن مدى صلاحية البرنامج التدريبي المبرمج من الناحية العلمية والفنية وقد أجمع الخبراء والمحكمين على جودة البرنامج التدريبي المبرمج وصلاحيته للتطبيق على الطلاب.

وروعى في تقويم هذا البرنامج ما يلي:-

٣- التقويم المستمر للتعرف على مدى إستفادة الطلاب فيما قدم لهم من معارف في البرنامج التدريبي.

٤- التقويم النهائي وإشتمل على:-

- إختبار تحصيلي موضوعي لقياس المعارف والمفاهيم والحقائق وتم تطبيقه قبل وبعد البرنامج التدريبي المبرمج.

- إختبار مهاري لقياس المهارات المكتسبة في تنفيذ بعض الضفائر وتثبيتها على فساتين الأطفال كمكلمات منصلة ومكلمات منفصلة التي إحتواها البرنامج وتم تطبيقه قبل وبعد البرنامج التدريبي المبرمج.



(صور توضح بعض المكملات المتصلة المنفذة بتقنية الضفيرة (الثلاثية والرباعية والخماسية) بالبحث)



(صور توضح بعض المكملات المنفصلة المنفذة بتقنية الضفيرة (الثلاثية والرباعية والخماسية) بالبحث)

أدوات الدراسة والتأكد من الصدق والثبات:

يمكن تحديد مدى نجاح البرنامج التدريبي المقترح القائم على إستخدام الوسائط الفائقة، وذلك من خلال تقويم الجوانب المعرفية والمهارية والوجدانية به، في ضوء الأهداف التعليمية للبرنامج التدريبي المبرمج، ولذلك قامت الباحثتان بإعداد الأدوات المناسبة لقياس هذه المعارف والمهارات ولقد إشتملت أدوات التقويم على ما يلي:

١ - الإختبار التحصيلي المعرفي الموضوعي. ملحق رقم (٢)

٢- الإختبار المهاري. ملحق رقم (٣)

٣ - بطاقة الملاحظة. ملحق رقم (٤)

٤ - مقياس التقدير. ملحق رقم (٥)

٥ - إستبانة آراء الطلاب. ملحق رقم (٦)

أولاً: الإختبار التحصيلي المعرفي:

يهدف الإختبار إلى قياس مستوى تحصيل المعلومات والمعارف المتضمنة بالبرنامج التدريبي القائم على الوسائط الفائقة، حيث صيغت الأسئلة في صورة أسئلة إختيار من متعدد، وأسئلة التكميل وأسئلة الصواب والخطأ، وقد أحتوى الإختبار على (٢٠) سؤال ومجموع درجات الإختبار (٥٠) درجة.

صدق وثبات الإختبار التحصيلي:

أ - الصدق المنطقي :

• تم عرض الاختبار التحصيلي على لجنة تحكيم من الأساتذة المتخصصين بغرض التأكد من مدى سهولة ووضوح عبارات الاختبار، وارتباط الأهداف بأسئلة الاختبار، وقد أجمع المحكمين على صلاحية الاختبار التحصيلي للتطبيق مع إبداء بعض المقترحات، وتم التعديل بناءً على مقترحاتهم .

وقد تم حساب صدق الإختبار التحصيلي بطريقة أخرى وهى الصدق الذاتي: يقاس الصدق الذاتي بحساب الجذر التربيعي لمعامل ثبات الإختبار ويساوي (٠.٩١٧). وهي قيمة تعبر عن صدق الإختبار لقربها من الواحد الصحيح.

٢- الثبات :

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

أ- ثبات معامل ألفا :

وجد أن معامل ألفا = (٠.٨٤٢) للاختبار التحصيلي ككل ، وهي قيمة مرتفعة وهذا دليل على ثبات الاختبار التحصيلي عند مستوى ٠.٠١ لاقتربها من الواحد الصحيح .

ب- الثبات باستخدام التجزئة النصفية:

تم التأكد من ثبات الاختبار التحصيلي باستخدام طريقة التجزئة النصفية، وكانت قيمة معامل الثبات (٠.٧٩٣ - ٠.٩٠٣) للاختبار التحصيلي ككل، وهي قيم دالة عند مستوى ٠.٠١ لاقتربها من الواحد الصحيح، مما يدل على ثبات الاختبار التحصيلي .

جدول (١) ثبات الاختبار التحصيلي

معامل ألفا		التجزئة النصفية	
قيم الارتباط	الدالة	قيم الارتباط	الدالة
٠,٨٤٢	٠,٠١	٠,٧٩٣ - ٠,٩٠٣	٠,٠١

ثانياً: 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 .

وتم التصحيح بواسطة ثلاثة من الأساتذة المحكمين وذلك باستخدام "بطاقة الملاحظة ، مقياس التقدير" في عملية التقويم وقام كل مصحح بعملية التقويم بمفرده . وقد تم حساب معامل الارتباط بين الدرجات الثلاث التي وضعها المصححين (س ، ص ، ع) للاختبار التطبيقي البعدي باستخدام معامل ارتباط الرتب ، والجدول التالية توضح ذلك :

جدول (٢) معامل الارتباط بين المصححين للاختبار المهاري "بطاقة الملاحظة"

المصححين	فستان طفله الضفيرة الخماسية	عزرة اللق	الحزام الضفيرة الرابعة	اكسسوار اليد الضفيرة الثلاثية	اكسسوار الرقبة الضفيرة الثلاثية	توكة الشعر الضفيرة الثلاثية	تركيب الضفيرة الثلاثية على الحذاء	تركيب الضفيرة الرابعة للحقيبة	بطاقة الملاحظة ككل
س ، ص	٠,٧٩٢	٠,٨٢٧	٠,٩٦٣	٠,٨٥٥	٠,٧٦٩	٠,٨١٤	٠,٩١٧	٠,٧٤٦	٠,٧٩٤
س ، ع	٠,٨٥٦	٠,٧٠٩	٠,٨٩٥	٠,٧١٩	٠,٩٤٣	٠,٧٢٨	٠,٨٠٥	٠,٨٦٤	٠,٨٤٩
ص ، ع	٠,٩٤٤	٠,٨٨٥	٠,٧٣٤	٠,٧٨٦	٠,٨٣٢	٠,٨٧٣	٠,٧٧٦	٠,٩٥٨	٠,٧٥٧

جدول (٣) معامل الارتباط بين المصححين للاختبار المهاري "مقياس التقدير"

المصححين	الشكل العام	التقنية المستخدمة	ملانمة الخامة لشكل الضفيرة	ملانمة الضفيرة في تنفيذ الممثل المتصل والمنفصل	مقدار شد الضفيرة	مقياس التقدير ككل
س ، ص	٠,٨٢٩	٠,٨٦٣	٠,٧٥١	٠,٩٠١	٠,٨٨١	٠,٧٢٤
س ، ع	٠,٧٠٨	٠,٩٥٢	٠,٧٨٢	٠,٨٣٤	٠,٧٤٦	٠,٨١٦
ص ، ع	٠,٧٦٠	٠,٧٣٨	٠,٨٠٨	٠,٧١٢	٠,٩٣٤	٠,٨٥١

يتضح من الجدول السابق ارتفاع قيم معاملات الارتباط بين المصححين ، وجميع القيم دالة عند مستوى ٠.٠١ لاقترابها من الواحد الصحيح ، مما يدل على ثبات الاختبار التطبيقي الذي يقيس الأداء المهاري ، كما يدل أيضاً على ثبات "بطاقة الملاحظة ، مقياس التقدير" وهما الأدوات المستخدمتان في تصحيح الاختبار المهاري.

ثالثاً: استبيان آراء الطلاب نحو البرنامج التدريبي القائم على الوسائط الفائقة :

صدق الاستبيان :

يقصد به قدرة الاستبيان على قياس ما وضع لقياسه .

الصدق باستخدام الاتساق الداخلي بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية للاستبيان :

تم حساب الصدق باستخدام الاتساق الداخلي وذلك بحساب معامل الارتباط (معامل ارتباط بيرسون) بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية للاستبيان ، والجدول التالي يوضح ذلك :

جدول (٤) قيم معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية للاستبيان

م	الارتباط	الدالة	م	الارتباط	الدالة
١-	٠,٨٢٤	٠,٠١	١٤-	٠,٩٥١	٠,٠١
٢-	٠,٩١٦	٠,٠١	١٥-	٠,٧١٦	٠,٠١
٣-	٠,٧٣٧	٠,٠١	١٦-	٠,٨٠٢	٠,٠١
٤-	٠,٦٠٧	٠,٠٥	١٧-	٠,٨٩٧	٠,٠١
٥-	٠,٨٨٣	٠,٠١	١٨-	٠,٦٤٤	٠,٠٥
٦-	٠,٧٦٨	٠,٠١	١٩-	٠,٧٤٩	٠,٠١
٧-	٠,٧٠٧	٠,٠١	٢٠-	٠,٩٣٥	٠,٠١
٨-	٠,٦٣١	٠,٠٥	٢١-	٠,٧٨١	٠,٠١
٩-	٠,٨٣٦	٠,٠١	٢٢-	٠,٨٤٤	٠,٠١
١٠-	٠,٩٢٤	٠,٠١	٢٣-	٠,٦٢٣	٠,٠٥
١١-	٠,٧٧٧	٠,٠١	٢٤-	٠,٩٠٨	٠,٠١
١٢-	٠,٦١٥	٠,٠٥	٢٥-	٠,٧٢٦	٠,٠١
١٣-	٠,٨٦٩	٠,٠١			

يتضح من الجدول أن معاملين الارتباط كلها دالة عند مستوى (٠,٠٠١ ، ٠,٠٥) لاقتها من الواحد الصحيح مما يدل على صدق وتجانس عبارات الاستبيان.

النتائج :

يقصد بالثبات reability دقة الاختبار في القياس والملاحظة ، وعدم تناقضه مع نفسه ، واتساقه واطراده فيما يزودنا به من معلومات عن سلوك المفحوص ، وهو النسبة بين تباين الدرجة على المقياس التي تشير إلى الأداء الفعلي للمفحوص ، و تم حساب الثبات عن طريق :

١- معامل الفا كرونباخ Alpha Cronbach

٢- طريقة التجزئة النصفية Split-half

جدول (٥) قيم معامل الثبات للاستبيان

معامل الفا	التجزئة النصفية	ثبات الاستبيان ككل
٠,٨٨١	٠,٨٣٩ – ٠,٩٤١	

يتضح من الجدول السابق أن جميع قيم معاملين الثبات : معامل الفا ، التجزئة النصفية ، دالة عند مستوى ٠.٠١ مما يدل على ثبات الاستبيان .

نتائج البحث ومناقشتها:

تم التدريس لمجموعة البحث طبقاً للبرنامج التدريبي القائم على الوسائط الفائقة في تحصيل المعارف واكتساب مهارات تنفيذ بعض الضفائر بخامات مختلفة كمكملات متصله ومكملات منفصلة

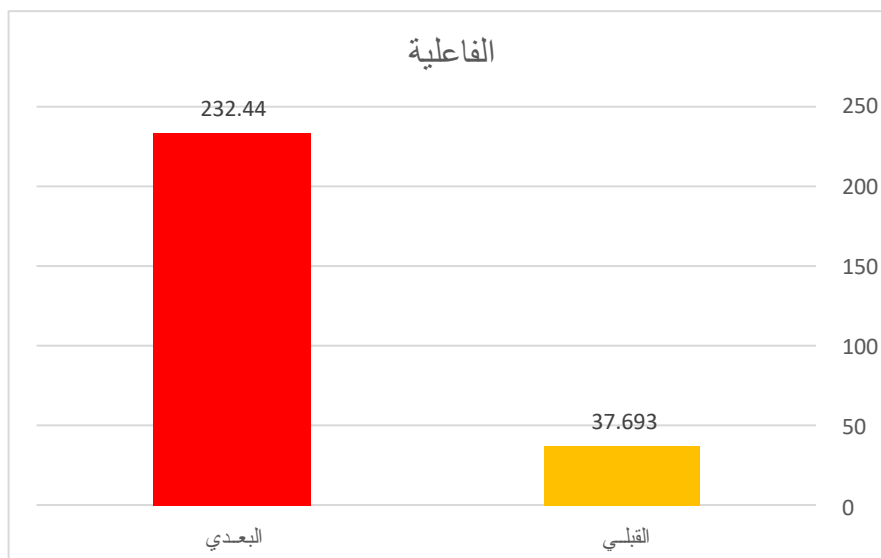
وقد تم تصحيح الإختبار التحصيلي والإختبار المهاري، وتفرغ الدرجات وإجراء المعاملات الإحصائية المناسبة وفيما يلي عرض النتائج التي أسفر عنها البحث.

الفرض الأول:

الذي ينص على أنه " البرنامج التدريبي القائم على الوسائط الفائقة له فعالية في تحصيل المعارف واكتساب مهارات تنفيذ بعض الضفائر كمكملات متصله ومنفصلة.

جدول (٦) دلالة الفروق بين متوسطي درجات الطلاب في التطبيق القبلي /البعدي للاختبار التحصيلي

الفاعلية	المتوسط الحسابي "م"	الانحراف المعياري "ع"	عدد أفراد العينة "ن"	درجات الحرية "د.ح"	قيمة ت	مستوى الدلالة واتجاهها
القبلي	٣٧,٦٩٣	٤,١٩٨	٤٠	٣٩	٦٠,٣٣٣	٠,٠١
البعدي	٢٣٢,٤٤	١١,٨٠٧				لصالح البعدي



شكل (٣) دلالة الفروق بين متوسطي درجات الطلاب في التطبيق القبلي والبُعدي للبرنامج التدريبي القائم على الوسائط الفائقة "الفاعلية"

يتضح من الجدول (٦) والشكل (3) أن قيمة "ت" تساوي "٦٠.٣٣٣" للبرنامج التدريبي القائم على الوسائط الفائقة ، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠.٠١ ، حيث كان متوسط درجات الطلاب في التطبيق البُعدي "٢٣٢.٤٤" ، بينما كان متوسط درجات الطلاب في التطبيق القبلي "٣٧.٦٩٣" ، مما يشير إلى وجود فروق حقيقية بين التطبيقين لصالح التطبيق البُعدي ، مما يدل على فعالية البرنامج التدريبي القائم على الوسائط الفائقة في تحصيل المعارف واكتساب مهارات تنفيذ بعض الضفائر كمكملات متصلة ومنفصلة .

ولمعرفة حجم التأثير تم تطبيق معادلة ايتا : $t = \text{قيمة (ت)} = ٦٠.٣٣٣$ ، $df =$ درجات الحرية = ٣٩

وبحساب حجم التأثير وجد إن $n^2 = ٠.٩٩$

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

٠.٢ = حجم تأثير صغير

٠.٥ = حجم تأثير متوسط

٠.٨ = حجم تأثير كبير

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

مما يدل على فعالية برنامج تدريبي قائم على الوسائط الفائقة فى تحصيل المعارف واكتساب مهارات تنفيذ بعض الضفائر بخامات مختلفة كمكملات متصله ومنفصلة وبذلك يتحقق الفرض الأول.

الفرض الثاني :

ينص الفرض الثاني على ما يلي :

"توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات الطلاب في التطبيق القبلي / البعدي للاختبار التحصيلي لصالح التطبيق البعدي"

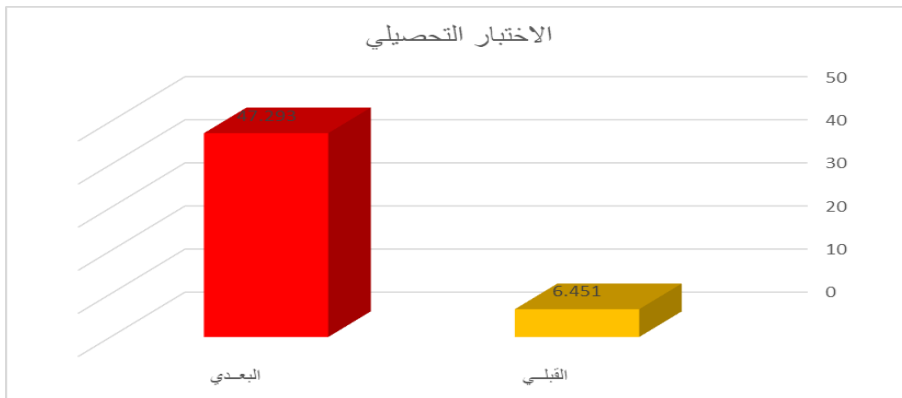
وللتحقق من صحة هذا الفرض تم تطبيق اختبار "ت" والجدول التالي يوضح

ذلك :

جدول (٧) دلالة الفروق بين متوسطي درجات الطلاب في التطبيق القبلي /

البعدي للاختبار التحصيلي

الاختبار التحصيلي	المتوسط الحسابي "م"	الانحراف المعياري "ع"	عدد أفراد العينة "ن"	درجات الحرية "د.ح"	قيمة ت	مستوى الدلالة واتجاهها
القبلي	٦,٤٥١	١,٠٢٤	٤٠	٣٩	٣٥,٩٢٧	٠,٠١ لصالح البعدي
البعدي	٤٧,٢٩٣	٣,٩٩٥				



شكل (4) دلالة الفروق بين متوسطي درجات الطلاب في التطبيق القبلي / البعدي للاختبار التحصيلي

يتضح من الجدول (٧) والشكل (٤) أن: قيمة "ت" تساوي "٣٥.٩٢٧" للمجموع الكلي للاختبار التحصيلي ، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠.٠١ لصالح الاختبار البعدي ، حيث كان متوسط درجات الطلاب في التطبيق البعدي "٤٧.٢٩٣" ، بينما كان متوسط درجات الطلاب في التطبيق القبلي "٦.٤٥١" ، وبذلك يتحقق الفرض الثاني .

وتتفق هذه النتائج مع نتائج الدراسات السابقة التي أجريت في مجال البرنامج التدريبي القائم على الوسائط الفائقة، مثل دراسة (حتم أحمد محمود- شادية صلاح حسن: ٢٠١١)، ودراسة (ميساء عيد: ٢٠١٤)، ودراسة (حمود على عبده: ٢٠١٢) ودراسة (حسن سلمان- داود درويش: ٢٠١٨)، (حاتم أحمد: ٢٠٠٢)، ودراسة (Alison ,b and Terry: 2006) في أن البرامج التدريبية القائمة على الوسائط الفائقة تحتوي على العديد من المثيرات تمثلت في النصوص والصوت والفيديو والرسوم مما يعمل على إثارة الحواس المختلفة عند المتعلم والتعامل مع أكثر من حاسة من حواس المتعلم مما يؤدي إلى زيادة التحصيل المعرفي، مما يساهم في إحتفاظ الطلاب في ذاكرتهم بالمعارف والمعلومات المتضمنة بالبرنامج التدريبي وأيضاً ساهم الفيديو التعليمي في ذلك يتفق مع ما ينادى به خبراء تكنولوجيا التعليم من أهمية استخدام

الوسائط الفائقة في التعليم لما لها من خصائص ومميزات تتغلب على معظم مشاكل التعليم. وبذلك يتحقق الفرض الثاني.

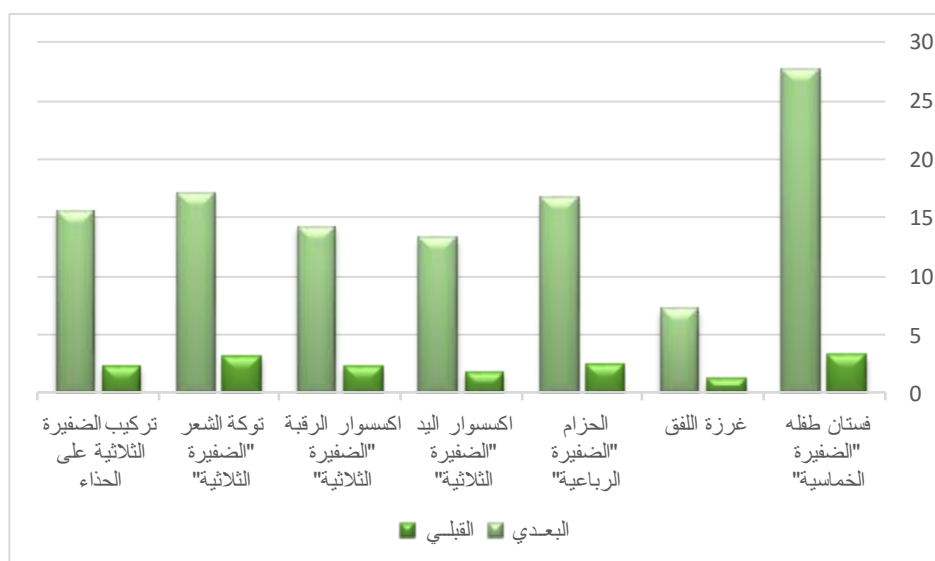
الفرض الثالث :

ينص الفرض الثالث على ما يلي :

"توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات الطلاب في التطبيق القبلي / البعدي لبطاقة ملاحظة الأداء المهاري لصالح التطبيق البعدي"
وللتحقق من صحة هذا الفرض تم تطبيق اختبار "ت" والجدول التالي يوضح ذلك :

جدول (٨) دلالة الفروق بين متوسطي درجات الطلاب في التطبيق القبلي / البعدي
لمحاور بطاقة الملاحظة

المتغير	التطبيق	المتوسط الحسابي "م"	الانحراف المعياري "ع"	عدد أفراد العينة "ن"	درجات الحرية "د.ح"	قيمة ت	مستوى الدلالة واتجاهها
فستان طفله "الصفيرة" "الخماسية"	القبلي	٣,٢٥٥	٠,٩٤٤	٤٠	٣٩	٢٠,١٥٣	٠,٠١ لصالح البعدي
	البعدي	٢٧,٦٢٨	٢,٧٢١				
غزة اللفق	القبلي	١,٢٤٥	٠,٦٢٥	٤٠	٣٩	٥,٦٦٥	٠,٠١ لصالح البعدي
	البعدي	٧,١٤٧	١,٢٩٨				
الحزام "الصفيرة" الرباعية"	القبلي	٢,٥١٢	٠,٩٩٤	٤٠	٣٩	١٥,٠٩٩	٠,٠١ لصالح البعدي
	البعدي	١٦,٦٨٩	٢,٥٢١				
اكسسوار اليد "الصفيرة الثلاثية"	القبلي	١,٧٦٣	٠,٨٨١	٤٠	٣٩	١٢,٥٢١	٠,٠١ لصالح البعدي
	البعدي	١٣,٢٩٧	١,٨٨٧				
اكسسوار الرقبة "الصفيرة الثلاثية"	القبلي	٢,٣٤١	٠,٧٥١	٤٠	٣٩	١١,٠٢٨	٠,٠١ لصالح البعدي
	البعدي	١٤,٢٥٨	١,٩٩٣				
توكة الشعر "الصفيرة الثلاثية"	القبلي	٣,١٥٩	٠,٨٦٥	٤٠	٣٩	١٤,٥٥٥	٠,٠١ لصالح البعدي
	البعدي	١٧,١١	٢,١٤٧				
تركيب الصفيرة الثلاثية على الحذاء	القبلي	٢,٣٢٥	٠,٤٣٦	٤٠	٣٩	١١,٨٢٦	٠,٠١ لصالح البعدي
	البعدي	١٥,٥٥١	٢,٩٦٤				
تركيب الصفيرة الرباعية "يد للحقيقية"	القبلي	٢,٩٤٧	٠,٩٧٦	٤٠	٣٩	١٦,٠١٦	٠,٠١ لصالح البعدي
	البعدي	١٨,٨٨٥	٢,١٣٥				



شكل (٥) دلالة الفروق بين متوسطي درجات الطلاب في التطبيق القبلي / البعدي
لمحاور بطاقة الملاحظة

يتضح من الجدول (٨) والشكل (٥) أن قيمة "ت" تساوي "٢٠.١٥٣" لفستان طفله "الضعفيرة الخماسية"، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠.٠١ لصالح الاختبار البعدي، حيث كان متوسط درجات الطلاب في التطبيق البعدي "٢٧.٦٢٨"، بينما كان متوسط درجات الطلاب في التطبيق القبلي "٣.٢٥٥".

وأن قيمة "ت" تساوي "٥.٦٦٥" لغرزة اللق، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠.٠١ لصالح الاختبار البعدي، حيث كان متوسط درجات الطلاب في التطبيق البعدي "٧.١٤٧"، بينما كان متوسط درجات الطلاب في التطبيق القبلي "١.٢٤٥".

و أن قيمة "ت" تساوي "١٥.٠٩٩" للحزام "الضعفيرة الرباعية"، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠.٠١ لصالح الاختبار البعدي، حيث كان متوسط درجات الطلاب في التطبيق البعدي "١٦.٦٨٩"، بينما كان متوسط درجات الطلاب في التطبيق القبلي "٢.٥١٢".

و أن قيمة "ت" تساوي "١٢.٥٢١" لإكسسوار اليد "الضفيرة الثلاثية" ، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠.٠١ لصالح الاختبار البعدي ، حيث كان متوسط درجات الطلاب في التطبيق البعدي "١٣.٢٩٧" ، بينما كان متوسط درجات الطلاب في التطبيق القبلي "١.٧٦٣" .

و أن قيمة "ت" تساوي "١١.٠٢٨" لإكسسوار الرقبة "الضفيرة الثلاثية" ، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠.٠١ لصالح الاختبار البعدي ، حيث كان متوسط درجات الطلاب في التطبيق البعدي "١٤.٢٥٨" ، بينما كان متوسط درجات الطلاب في التطبيق القبلي "٢.٣٤١" .

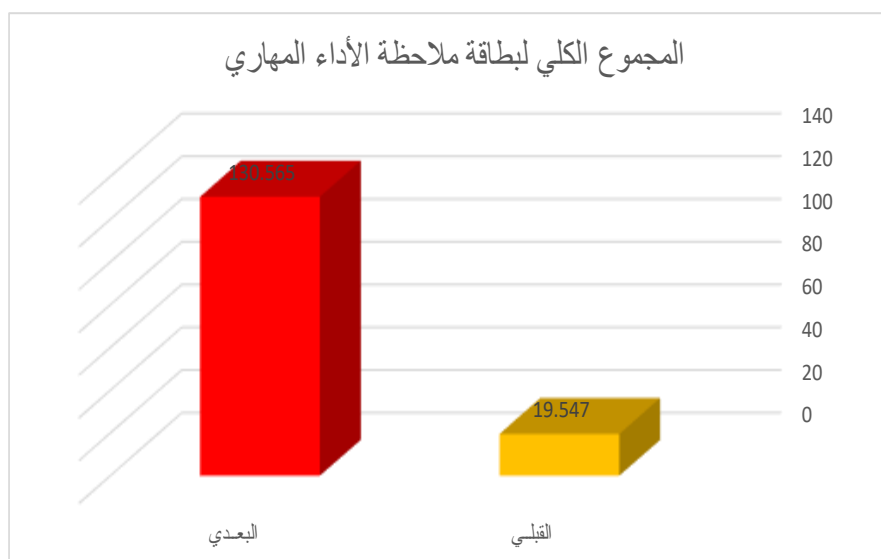
و أن قيمة "ت" تساوي "١٤.٥٥٥" لتوكة الشعر "الضفيرة الثلاثية" ، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠.٠١ لصالح الاختبار البعدي ، حيث كان متوسط درجات الطلاب في التطبيق البعدي "١٧.١١٠" ، بينما كان متوسط درجات الطلاب في التطبيق القبلي "٣.١٥٩" .

و أن قيمة "ت" تساوي "١١.٨٢٦" لتركيب الضفيرة الثلاثية على الحذاء ، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠.٠١ لصالح الاختبار البعدي ، حيث كان متوسط درجات الطلاب في التطبيق البعدي "١٥.٥٥١" ، بينما كان متوسط درجات الطلاب في التطبيق القبلي "٢.٣٢٥" .

و أن قيمة "ت" تساوي "١٦.٠١٦" لتركيب الضفيرة الرباعية "يد للحقيبة" ، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠.٠١ لصالح الاختبار البعدي ، حيث كان متوسط درجات الطلاب في التطبيق البعدي "١٨.٨٨٥" ، بينما كان متوسط درجات الطلاب في التطبيق القبلي "٢.٩٤٧" .

جدول (٩) دلالة الفروق بين متوسطي درجات الطلاب في التطبيق القبلي /
البعدي للمجموع الكلي لبطاقة ملاحظة الأداء المهاري

المجموع الكلي لبطاقة ملاحظة الأداء المهاري	المتوسط الحسابي م	الانحراف المعياري ع	عدد أفراد العينة ن	درجات الحرية د.ح	قيمة ت	مستوى الدلالة واتجاهها
القبلي	١٩,٥٤٧	٢,٩٨٧	٤٠	٣٩	٤٥,٥٢٣	٠,٠١
البعدي	١٣٠,٥٦٥	٩,٦٣٨				لصالح البعدي



شكل (٦) دلالة الفروق بين متوسطي درجات الطلاب في التطبيق القبلي / البعدي
للمجموع الكلي لبطاقة ملاحظة الأداء المهاري

يتضح من الجدول (٩) والشكل (٦) أن قيمة "ت" تساوي "٤٥.٥٢٣" للمجموع الكلي لبطاقة ملاحظة الأداء المهاري ، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠.٠١ لصالح الاختبار البعدي ، حيث كان متوسط درجات الطلاب في التطبيق البعدي "١٣٠.٥٦٥" ، بينما كان متوسط درجات الطلاب في التطبيق القبلي "١٩.٥٤٧" ، وبذلك يتحقق الفرض الثالث .

وتتفق هذه النتيجة مع نتائج الدراسات السابقة التي أجريت في مجال البرنامج التدريبي القائم على الوسائط الفائقة، دراسة كل من (محمد على سويلم: ٢٠١٠)، (حتم أحمد: ٢٠٠٧)، (ميساء عيد: ٢٠١٤)، (Genevieve. Jones: ٢٠٠٧)، (مجده مأمون: ٢٠٠٧)، (عواطف بهيج: ٢٠٠٤)، (جيهان فهمي مصطفى يوسف: ٢٠١٦)، (عماد زايد بخيت مسعد: ٢٠٢١)، (رشا عباس، جيهان لطفى: ٢٠١٣)، (رانيا على عبد العاطي: ٢٠١٥) في أن عرض محتوى البرنامج للمتعلم في صورة جديدة وباشكال عديدة يحقق للمتعلم نوع التعلم الذى يفضل، فالمتعلم الذى يفضل التعليم عن طريقة النص المكتوب سيجده بين وسائط البرنامج التدريبى والمتعلم الذى يفضل التعلم عن طريق الصور سيجدها وايضا البرنامج يتمتع بإمكانية العرض اكثر من مرة، وبوجود أكثر من مثير مما يضيف على عملية التعلم نوعا من المتعة والتشويق مما يسهم فى زيادة دافعية المتعلم نحو عملية التعلم كما يخلق الإثارة بالعيون والأذان وأطراف الأصابع لدى المتعلمين. وأن الفيديو المصاحب للوسائط الفائقة يجمع بين الصوت والصورة علاوة على الحركة بذلك يضيف على الموضوع أبعاداً من الحقيقة وتقترب إلى الواقع التى تجعل الطالب من السهل فهم الموضوع، مما يجعل إستخدام الوسائط الفائقة فى البرنامج التدريبى أكثر فعالية. وبذلك يتحقق الفرض الثالث.

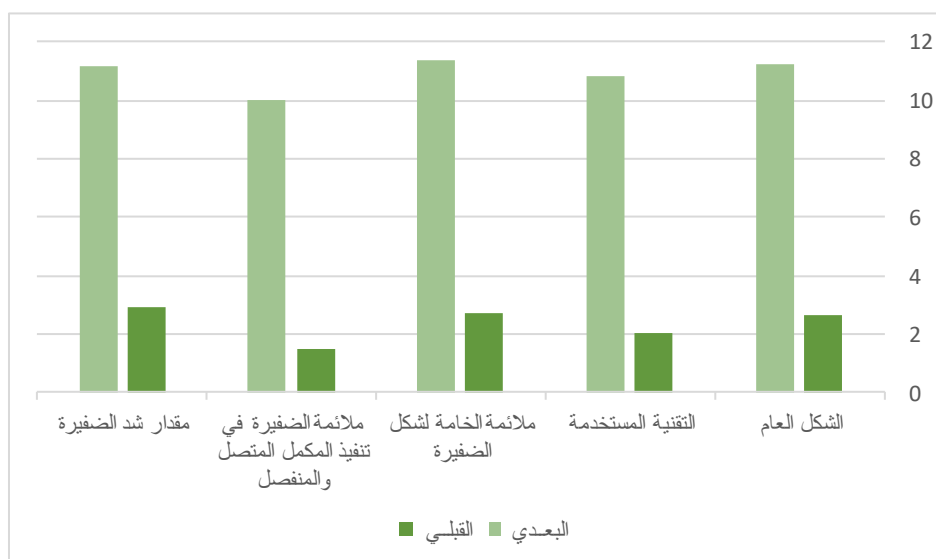
الفرض الرابع :

ينص الفرض الرابع على ما يلي :

"توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات الطلاب في التطبيق القبلي / البعدي لمقياس تقدير الأداء المهاري لصالح التطبيق البعدي"
وللتحقق من صحة هذا الفرض تم تطبيق اختبار "ت" والجدول التالى يوضح ذلك :

جدول (١٠) دلالة الفروق بين متوسطي درجات الطلاب في التطبيق القبلي / البعدي لمحاوّر مقياس تقدير الأداء المهاري

المحور	التطبيق	المتوسط الحسابي "م"	الانحراف المعياري "ع"	عدد أفراد العينة "ن"	درجات الحرية "درج"	قيمة ت	مستوى الدلالة واتجاهها
الشكل العام	القبلي	٢,٦١٣	٠,٣٨٢	٤٠	٣٩	٩,٣٥٧	٠,٠١
	البعدي	١١,٢٠٥	٢,١٥٦	٤٠	٣٩	٩,٣٥٧	لصالح البعدي
التقنية المستخدمة	القبلي	٢,٠٢	٠,٨٩١	٤٠	٣٩	٨,٧٠١	٠,٠١
	البعدي	١٠,٨٢٤	١,٣٣٥	٤٠	٣٩	٨,٧٠١	لصالح البعدي
ملائمة الخامة لشكل الضفيرة	القبلي	٢,٧١	٠,٤٩٢	٤٠	٣٩	١٠,٥٨١	٠,٠١
	البعدي	١١,٣٩٧	٢,٣٥١	٤٠	٣٩	١٠,٥٨١	لصالح البعدي
ملائمة الضفيرة في تنفيذ المكمل المتصل والمنفصل	القبلي	١,٤٥٦	٠,٦٦٧	٤٠	٣٩	٧,٩٣١	٠,٠١
	البعدي	٩,٩٩٨	١,٣٤٨	٤٠	٣٩	٧,٩٣١	لصالح البعدي
مقدار شد الضفيرة	القبلي	٢,٨٩٦	٠,٨٧٥	٤٠	٣٩	٨,٩٠٨	٠,٠١
	البعدي	١١,١٥٨	٢,٣٦٢	٤٠	٣٩	٨,٩٠٨	لصالح البعدي
المجموع الكلي لمقياس تقدير الأداء المهاري	القبلي	١١,٦٩٥	٢,٢٧٤	٤٠	٣٩	٣٨,٢١٦	٠,٠١
	البعدي	٥٤,٥٨٢	٥,٩٣٧	٤٠	٣٩	٣٨,٢١٦	لصالح البعدي



شكل (٧) دلالة الفروق بين متوسطي درجات الطلاب في التطبيق القبلي / البعدي لمحاوّر بطاقة الملاحظة

يتضح من الجدول (١٠) والشكل (٧) أن قيمة "ت" تساوي "٩.٣٥٧" للمحور الأول : الشكل العام ، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠.٠١ لصالح الاختبار البعدي ، حيث كان متوسط درجات الطلاب في التطبيق البعدي "١١.٢٠٥" ، بينما كان متوسط درجات الطلاب في التطبيق القبلي "٢.٦١٣" .

وأن قيمة "ت" تساوي "٨.٧٠١" للمحور الثاني : التقنية المستخدمة ، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠.٠١ لصالح الاختبار البعدي ، حيث كان متوسط درجات الطلاب في التطبيق البعدي "١٠.٨٢٤" ، بينما كان متوسط درجات الطلاب في التطبيق القبلي "٢.٠٢٠" .

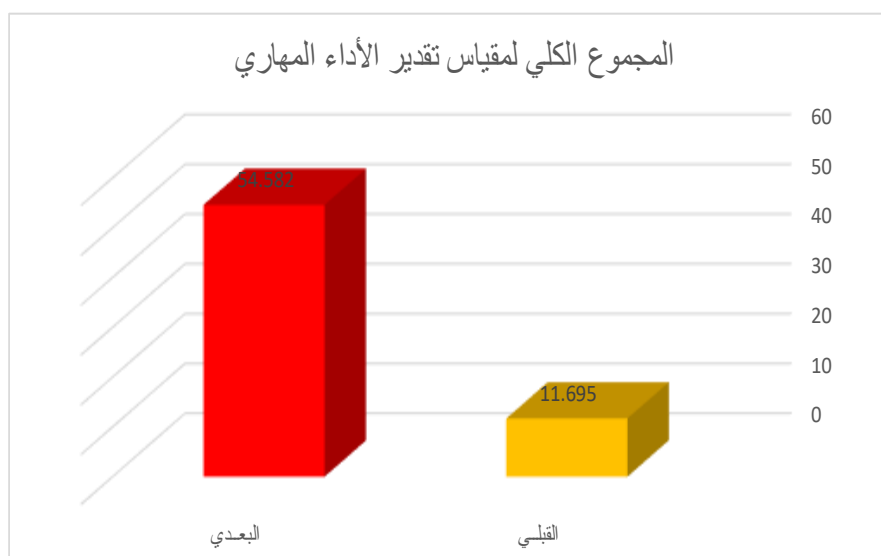
وأن قيمة "ت" تساوي "١٠.٥٨١" للمحور الثالث : ملائمة الخامة لشكل الضفيرة ، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠.٠١ لصالح الاختبار البعدي ، حيث كان متوسط درجات الطلاب في التطبيق البعدي "١١.٣٩٧" ، بينما كان متوسط درجات الطلاب في التطبيق القبلي "٢.٧١٠" .

وأن قيمة "ت" تساوي "٧.٩٣١" للمحور الرابع : ملائمة الضفيرة في تنفيذ المكمل المتصل والمنفصل ، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠.٠١ لصالح الاختبار البعدي ، حيث كان متوسط درجات الطلاب في التطبيق البعدي "٩.٩٩٨" ، بينما كان متوسط درجات الطلاب في التطبيق القبلي "١.٤٥٦" .

وأن قيمة "ت" تساوي "٨.٩٠٨" للمحور الخامس : مقدار شد الضفيرة ، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠.٠١ لصالح الاختبار البعدي ، حيث كان متوسط درجات الطلاب في التطبيق البعدي "١١.١٥٨" ، بينما كان متوسط درجات الطلاب في التطبيق القبلي "٢.٨٩٦" .

جدول (١١) دلالة الفروق بين متوسطي درجات الطلاب في التطبيق القبلي/
البعدي للمجموع الكلي لمقياس تقدير الأداء المهاري

المجموع الكلي لمقياس تقدير الأداء المهاري	المتوسط الحسابي "م"	الانحراف المعياري "ع"	عدد أفراد العينة "ن"	درجات الحرية "د.ح"	قيمة ت	مستوى الدلالة واتجاهها
القبلي	١١,٦٩٥	٢,٢٧٤	٤٠	٣٩	٣٨,٢١٦	٠,٠١
البعدي	٥٤,٥٨٢	٥,٩٣٧				لصالح البعدي



شكل (٨) دلالة الفروق بين متوسطي درجات الطلاب في التطبيق القبلي والبعدي
للمجموع الكلي لمقياس تقدير الأداء المهاري

يتضح من الجدول (١١) والشكل (٨) أن قيمة "ت" تساوي "٣٨.٢١٦" للمجموع الكلي لمقياس تقدير الأداء المهاري ، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠.٠١ لصالح الاختبار البعدي ، حيث كان متوسط درجات الطلاب في التطبيق البعدي "٥٤.٥٨٢" ، بينما كان متوسط درجات الطلاب في التطبيق القبلي "١١.٦٩٥" ، وبذلك يتحقق الفرض الرابع .

وتتفق هذه النتيجة مع نتائج الدراسات السابقة التي أجريت في مجال برامج الوسائط المتعددة، مثل دراسة كل من (إيهاب ابو موسى: ٢٠٠١)، (رانيا على محمود: ٢٠٠٥) ودراسة (Alison ,b and Terry: ٢٠٠٦)، (نهي عبد الحق: ٢٠٠٩)، ودراسة (وسام محمد إبراهيم، رانيا مصطفى كامل: ٢٠٠٨)، (حسن سلمان- داود درويش: ٢٠١٨)، (أشرف عويس محمد: ٢٠١٦)، في أن عرض خطوات تنفيذ كل ضفيرة على حده من خلال الوسائط الفائقة الموجودة بالبرنامج التدريبي ساعد الطلبة على إدراك وإستيعاب طريقة تنفيذ كل ضفيرة بالبرنامج كما أتاح لكل طالب الوقت المناسب لإستيعاب طريقة تنفيذهم بالسرعة والمعدل الذي يناسبه وهذا يعنى أن البرنامج التدريبي القائم على الوسائط الفائقة يراعى الفروق الفردية لكل طالب سواء كان بطئ التعلم أو سريع التعلم وبالتالي تساعده على التفكير العلمي المنظم، وتجعله يسير في العملية التعليمية وفقاً لقدراته واستعداداته. كما تسهم الوسائط الفائقة في إثارة دوافعه نحو التعلم، وبالتالي يظهر لدى الطالب الشعور الإيجابي في الحصول على المعلومات وعن الاداء المهارى وأن أسلوب تقنية الوسائط الفائقة يوفر لدى الطالب تغذية راجعة تساعده على تشخيص الأخطاء ومعالجتها، بالإضافة إلى سهولة الاحتفاظ بتفاصيل الاداء المهارى لتنفيذ بعض الضفائر لأكبر فترة ممكنة في الذاكرة. وبذلك يتحقق الفرض الرابع.

الفرض الخامس :

ينص الفرض الخامس على ما يلي :

"أراء الطلاب إيجابية نحو البرنامج التدريبي القائم على الوسائط الفائقة"

وللتحقق من هذا الفرض تم حساب التكرارات والنسب المئوية لأراء الطلاب نحو البرنامج التدريبي القائم على استخدام الوسائط الفائقة إيجابية ، والجدول التالي يوضح ذلك :

جدول (١٢) يوضح التكرارات والنسب المئوية لأراء الطلاب نحو البرنامج التدريبي القائم على استخدام الفيديو إيجابية

م-	البند	موافق		الى حد ما		غير موافق	
		العدد	النسبة %	العدد	النسبة %	العدد	النسبة %
١-	استطيع فهم محتوى المادة العلمية من خلال البرنامج التدريبي القائم على الوسائط الفائقة	٣٧	٩٢,٥ %	٣	٧,٥ %	٠	٠ %
٢-	أوافق على أن يتم تدريس الضافائر بأشكالها وأنواعها المختلفة بالطريقة التي درست بها	٣٥	٨٧,٥ %	٤	١٠ %	١	٢,٥ %
٣-	أفهم محتوى المادة العلمية	٣٨	٩٥ %	٢	٥ %	٠	٠ %
٤-	أجزاء محتوى المادة العلمية مترابطة	٣٦	٩٠ %	٣	٧,٥ %	١	٢,٥ %
٥-	مستوى التعلم بالبرنامج المقترح يراعي قدراتي الخاصة	٣٤	٨٥ %	٥	١٢,٥ %	١	٢,٥ %
٦-	خطوات التعلم بهذه الطريقة معقدة	٢	٥ %	٣	٧,٥ %	٣٥	٨٧,٥ %
٧-	أوافق على تعميم هذه البرنامج التدريبي القائم على الوسائط الفائقة على كل الطلاب	٣٣	٨٢,٥ %	٥	١٢,٥ %	٢	٥ %
٨-	التعلم بالبرنامج المقترح يحسن الاداء	٣٥	٨٧,٥ %	٤	١٠ %	١	٢,٥ %
٩-	التعلم بهذا البرنامج يساعد على اكتساب مهارات تنفيذ بعض تقنيات الضافائر	٣٤	٨٥ %	٤	١٠ %	٢	٥ %
١٠-	التعلم بهذا البرنامج عمل جاد يحسن الاداء	٣٧	٩٢,٥ %	٣	٧,٥ %	٠	٠ %
١١-	التعلم بهذا البرنامج يؤدي الى الدقة والانتقان في العمل	٣٦	٩٠ %	٣	٧,٥ %	١	٢,٥ %
١٢-	أرى ان المحتوى طويل وممل	٠	٠ %	٢	٥ %	٣٨	٩٥ %
١٣-	هذه الطريقة تساعد على رفع مهاراتي	٣٥	٨٧,٥ %	٤	١٠ %	١	٢,٥ %
١٤-	ترفع هذه الطريقة روعي المعنوية لأنها تراعي قدراتي الخاصة	٣٤	٨٥ %	٤	١٠ %	٢	٥ %
١٥-	تجزئة المهارات لخطوات صغيرة ادى الى إتقانها	٣٧	٩٢,٥ %	٣	٧,٥ %	٠	٠ %
١٦-	أجد صعوبة في فهم خطوات تنفيذ الضفيرة الخامسة	٣	٧,٥ %	٤	١٠ %	٣٣	٨٢,٥ %
١٧-	لم أجد صعوبة في تنفيذ الضفيرة الرباعية	٣٥	٨٧,٥ %	٣	٧,٥ %	٢	٥ %
١٨-	التعلم بهذه الطريقة مخطط له بواقعية وموضوعية	٣٨	٩٥ %	٢	٥ %	٠	٠ %
١٩-	أحب استخدام هذه الطريقة في باقي المواد الدراسية	٣٦	٩٠ %	٣	٧,٥ %	١	٢,٥ %
٢٠-	طريقة التعلم بالبرنامج التدريبي تدعو إلى شروذ الذهن	٠	٠ %	١	٢,٥ %	٣٩	٩٧,٥ %
٢١-	طريقة التعلم مناسبة للمادة العلمية	٣٧	٩٢,٥ %	٣	٧,٥ %	٠	٠ %
٢٢-	أسلوب التعلم شيق	٣٤	٨٥ %	٥	١٢,٥ %	١	٢,٥ %
٢٣-	هناك تسلسل واضح في مراحل التعلم	٣٢	٨٠ %	٦	١٥ %	٢	٥ %
٢٤-	تنفيذ الضافائر باستخدام البرنامج التدريبي شيقة وسهلة التنفيذ	٣٥	٨٧,٥ %	٤	١٠ %	١	٢,٥ %
٢٥-	يساهم البرنامج التدريبي في تثبيت المعلومات الخاصة بالمكملات وأنواعها	٣٧	٩٢,٥ %	٣	٧,٥ %	٠	٠ %

١- بالنسبة لبند " ١ " أستطيع فهم محتوى المادة العلمية من خلال البرنامج التدريبي القائم على الوسائط الفائقة :

يتضح من الجدول أن ٣٧ من الطلاب كانوا موافقين بنسبة ٩٢.٥ % ، بينما ٣ من الطلاب كانوا موافقين إلى حد ما بنسبة ٧.٥ % .

٢- بالنسبة لبند "٢" أوافق على ان يتم تدريس الضفائر بأشكالها وأنواعها المختلفة بالطريقة التي درست بها :

يتضح من الجدول أن ٣٥ من الطلاب كانوا موافقين بنسبة ٨٧.٥ % ، بينما ٤ من الطلاب كانوا موافقين إلى حد ما بنسبة ١٠ % ، و ١ من الطلاب كان غير موافق بنسبة ٢.٥ % .

٣- بالنسبة لبند "٣" أفهم محتوى المادة العلمية :

يتضح من الجدول أن ٣٨ من الطلاب كانوا موافقين بنسبة ٩٥ % ، بينما ٢ من الطلاب كانوا موافقين إلى حد ما بنسبة ٥ % .

٤- بالنسبة لبند "٤" أجزاء محتوى المادة العلمية مترابطة :

يتضح من الجدول أن ٣٦ من الطلاب كانوا موافقين بنسبة ٩٠ % ، بينما ٣ من الطلاب كانوا موافقين إلى حد ما بنسبة ٧.٥ % ، و ١ من الطلاب كان غير موافق بنسبة ٢.٥ % .

٥- بالنسبة لبند "٥" مستوى التعلم بالبرنامج المقترح يراعي قدراتي الخاصة:

يتضح من الجدول أن ٣٤ من الطلاب كانوا موافقين بنسبة ٨٥ % ، بينما ٥ من الطلاب كانوا موافقين إلى حد ما بنسبة ١٢.٥ % ، و ١ من الطلاب كان غير موافق بنسبة ٢.٥ % .

٦- بالنسبة لبند "٦" خطوات التعلم بهذه الطريقة معقدة :

يتضح من الجدول أن ٢ من الطلاب كانوا موافقين بنسبة ٥ % ، بينما ٣ من الطلاب كانوا موافقين إلى حد ما بنسبة ٧.٥ % ، و ٣٥ من الطلاب كانوا غير موافقين بنسبة ٨٧.٥ % .

٧- بالنسبة لبند "٧" أوافق على تعميم هذه البرنامج التدريبي القائم على
الوسائط الفائقة على كل الطلاب :

يتضح من الجدول أن ٣٣ من الطلاب كانوا موافقين بنسبة ٨٢.٥ % ، بينما ٥
من الطلاب كانوا موافقين إلى حد ما بنسبة ١٢.٥ % ، و ٢ من الطلاب كانوا غير
موافقين بنسبة ٥ % .

٨- بالنسبة لبند "٨" التعلم بالبرنامج المقترح يحسن الأداء :

يتضح من الجدول أن ٣٥ من الطلاب كانوا موافقين بنسبة ٨٧.٥ % ، بينما ٤
من الطلاب كانوا موافقين إلى حد ما بنسبة ١٠ % ، و ١ من الطلاب كان غير موافق
بنسبة ٢.٥ % .

٩- بالنسبة لبند "٩" التعلم بهذا البرنامج يساعد على اكتساب مهارات تنفيذ
بعض تقنيات الضفائر :

يتضح من الجدول أن ٣٤ من الطلاب كانوا موافقين بنسبة ٨٥ % ، بينما ٤
من الطلاب كانوا موافقين إلى حد ما بنسبة ١٠ % ، و ٢ من الطلاب كانوا غير موافقين
بنسبة ٥ % .

١٠- بالنسبة لبند "١٠" التعلم بهذا البرنامج عمل جاد يحسن الأداء :

يتضح من الجدول أن ٣٧ من الطلاب كانوا موافقين بنسبة ٩٢.٥ % ، بينما ٣
من الطلاب كانوا موافقين إلى حد ما بنسبة ٧.٥ % .

١١- بالنسبة لبند "١١" التعلم بهذا البرنامج يؤدي الى الدقة والالتقان في
العمل :

يتضح من الجدول أن ٣٦ من الطلاب كانوا موافقين بنسبة ٩٠ % ، بينما ٣
من الطلاب كانوا موافقين إلى حد ما بنسبة ٧.٥ % ، و ١ من الطلاب كان غير موافق
بنسبة ٢.٥ % .

١٢ - بالنسبة لبند "١٢" أرى ان المحتوى طويل وممل :

يتضح من الجدول أن ٢ من الطلاب كانوا موافقين إلى حد ما بنسبة ٥٪ ،
و ٣٨ من الطلاب كانوا غير موافقين بنسبة ٩٥٪ .

١٣ - بالنسبة لبند "١٣" هذه الطريقة تساعد على رفع مهاراتي :

يتضح من الجدول أن ٣٥ من الطلاب كانوا موافقين بنسبة ٨٧.٥٪ ، بينما ٤
من الطلاب كانوا موافقين إلى حد ما بنسبة ١٠٪ ، و ١ من الطلاب كان غير موافق
بنسبة ٢.٥٪ .

**١٤ - بالنسبة لبند "١٤" ترفع هذه الطريقة روعي المعنوية لأنها تراعي
قدراتي الخاصة :**

يتضح من الجدول أن ٣٤ من الطلاب كانوا موافقين بنسبة ٨٥٪ ، بينما ٤
من الطلاب كانوا موافقين إلى حد ما بنسبة ١٠٪ ، و ٢ من الطلاب كانوا غير موافقين
بنسبة ٥٪ .

١٥ - بالنسبة لبند "١٥" تجزئة المهارات لخطوات صغيرة ادي إلى إتقانها :

يتضح من الجدول أن ٣٧ من الطلاب كانوا موافقين بنسبة ٩٢.٥٪ ، بينما ٣
من الطلاب كانوا موافقين إلى حد ما بنسبة ٧.٥٪ .

**١٦ - بالنسبة لبند "١٦" أجد صعوبة في فهم خطوات تنفيذ الضغيرة
الخماسية :**

يتضح من الجدول أن ٣ من الطلاب كانوا موافقين بنسبة ٧.٥٪ ، بينما ٤
من الطلاب كانوا موافقين إلى حد ما بنسبة ١٠٪ ، و ٣٣ من الطلاب كانوا غير
موافقين بنسبة ٨٢.٥٪ .

١٧- بالنسبة لبند "١٧" لم أجد صعوبة في تنفيذ الضفيرة الرباعية :

يتضح من الجدول أن ٣٥ من الطلاب كانوا موافقين بنسبة ٨٧.٥ % ، بينما ٣ من الطلاب كانوا موافقين إلى حد ما بنسبة ٧.٥ % ، و ٢ من الطلاب كانوا غير موافقين بنسبة ٥ % .

١٨- بالنسبة لبند "١٨" التعلم بهذه الطريقة مخطط له بواقعية وموضوعية:

يتضح من الجدول أن ٣٨ من الطلاب كانوا موافقين بنسبة ٩٥ % ، بينما ٢ من الطلاب كانوا موافقين إلى حد ما بنسبة ٥ % .

١٩- بالنسبة لبند "١٩" أحب استخدام هذه الطريقة في باقي المواد

الدراسية :

يتضح من الجدول أن ٣٦ من الطلاب كانوا موافقين بنسبة ٩٠ % ، بينما ٣ من الطلاب كانوا موافقين إلى حد ما بنسبة ٧.٥ % ، و ١ من الطلاب كان غير موافق بنسبة ٢.٥ % .

٢٠- بالنسبة لبند "٢٠" طريقة التعلم بالبرنامج التدريبي تدعو إلى شروء

الذهن :

يتضح من الجدول أن ١ من الطلاب كان موافق إلى حد ما بنسبة ٢.٥ % ، و ٣٩ من الطلاب كانوا غير موافقين بنسبة ٩٧.٥ % .

٢١- بالنسبة لبند "٢١" طريقة التعلم مناسبة للمادة العلمية :

يتضح من الجدول أن ٣٧ من الطلاب كانوا موافقين بنسبة ٩٢.٥ % ، بينما ٣ من الطلاب كانوا موافقين إلى حد ما بنسبة ٧.٥ % .

٢٢ - بالنسبة لبند "٢٢" أسلوب التعلم شيق :

يتضح من الجدول أن ٣٤ من الطلاب كانوا موافقين بنسبة ٨٥٪ ، بينما ٥ من الطلاب كانوا موافقين إلى حد ما بنسبة ١٢.٥٪ ، و ١ من الطلاب كان غير موافق بنسبة ٢.٥٪ .

٢٣ - بالنسبة لبند "٢٣" هناك تسلسل واضح في مراحل التعلم :

يتضح من الجدول أن ٣٢ من الطلاب كانوا موافقين بنسبة ٨٠٪ ، بينما ٦ من الطلاب كانوا موافقين إلى حد ما بنسبة ١٥٪ ، و ٢ من الطلاب كانوا غير موافقين بنسبة ٥٪ .

٢٤ - بالنسبة لبند "٢٤" تنفيذ الصفائف باستخدام البرنامج التدريبي شيقة وسهلة التنفيذ :

يتضح من الجدول أن ٣٥ من الطلاب كانوا موافقين بنسبة ٨٧.٥٪ ، بينما ٤ من الطلاب كانوا موافقين إلى حد ما بنسبة ١٠٪ ، و ١ من الطلاب كان غير موافق بنسبة ٢.٥٪ .

٢٥ - بالنسبة لبند "٢٥" يساهم البرنامج التدريبي في تثبيت المعلومات الخاصة بالمكملات وانواعها :

يتضح من الجدول أن ٣٧ من الطلاب كانوا موافقين بنسبة ٩٢.٥٪ ، بينما ٣ من الطلاب كانوا موافقين إلى حد ما بنسبة ٧.٥٪ .

وتتفق هذه النتيجة مع دراسة (نهى عبد الحق: ٢٠٠٩)، ودراسة (وسام محمد إبراهيم، رانيا مصطفى كامل: ٢٠٠٨) في أن استخدام الوسائط المتعددة يجعل البيئة التعليمية بيئة إيجابية تجعل المتعلم في حالة إثارة دائمة بجميع حواسه كما تراعى قدراته التعليميه وأن استخدام أسلوب الوسائط الفائقة في البرنامج التدريبي سمح بتقديم المعارف والمهارات بأكثر من وسيط عن طريق اللغة اللفظية المسموعة، والمقروءة، والصور، والرسومات الثابتة والمتحركة، والمؤثرات الصوتية والموسيقى ولقطات الفيديو

مما يسهم في إثارة حواس الطالب وتوفير العديد من فرص التركيز والانتباه عن استقبال المعلومات كما أنها تراعى الفروق لدى المتعلمين. وبذلك يكون الفرض الخامس قد تحقق .

وعلى ضوء ما تقدم في هذا البحث كان تدريس تنفيذ بعض الصفائف بإستخدام البرنامج التدريبي القائم على إستخدام الوسائط الفائقة لإثراء مقرر الأشغال الفنية المقرر على الفرقة الرابعة قسم الاقتصاد المنزلي بكلية التربية النوعية جامعة عين شمس، وقد أثبتت النتائج فعالية البرنامج التدريبي القائم على الوسائط الفائقة في زيادة التحصيل المعرفي والأداء المهاري لدى طلاب هذه المرحلة ويرجع ذلك إلى أن استخدام الوسائط الفائقة ساعدت في تبسيط المعلومات والمهارات لدى الطلاب وأن إستخدام الوسائط الفائقة في العملية التعليمية قد حقق الكثير من النتائج التعليمية المرغوبة ولا شك أن ما يحدث من إجراءات تعليمية ومحاكاة وتفاعل مثمر في البيئة التعليمية التي تستخدم فيها الوسائط الفائقة قد يسهم في تنمية عدد من المهارات العملية خاصة مهارات تنفيذ بعض أنواع الصفائف .

التوصيات:

نظراً لحدثة استخدام الوسائط المتعددة بقسم الاقتصاد المنزلي - كلية التربية النوعية- جامعة عين شمس، توصي الباحثات بتجريب هذه الوسيلة في مجال الملابس والنسيج بغرض التحسين والتطوير .

- استخدام الوسائط المتعددة داخل قسم الاقتصاد المنزلي. (ملابس ونسيج) وعدم الإقتصار على الطريقة التقليدية في التدريس.

- تقترح الباحثات تجريب الوسائط المتعددة في هيئات تعليمية أخرى مثل (التعليم الثانوي الفني).

- تقترح الباحثات مقارنة الوسائط المتعددة بوسائل تعليمية أخرى .

قائمة المراجع

١. أحمد سيد مصطفى (٢٠٠٠): إدارة الموارد البشرية منظور القرن الحادى والعشرين، كلية التجارة جامعة الزقازيق فرع بنها .
٢. اسلام عبد المنعم (١٩٩٥): الإعتبارات الوصفية لألياف الحرير وتطبيقها فى مجال مكملات الملابس- رسالة الماجستير- كلية الإقتصاد المنزلى- جامعة المنوفية.
٣. الشحات محمد سعد عثمان (٢٠٠٥): الوسائل التعليمية وتكنولوجيا التعليم- مكتبة نانسى- دمياط.
٤. أمانى محمد شاکر (٢٠١٢): استحداث أسلوب نسجى جديد بغستخدام الخامات الصناعية الحديثة والإستفادة منه فى مكملات زى المرأة المحببة- المؤتمر الدولى الثالث (الفنون التطبيقية والتوقعات المستقبلية)- كلية الفنون التطبيقية- جامعة دمياط.
٥. إيناس السيد الدردى (٢٠١٤): فاعلية الوسائط المتعددة فى تعلم مهارات رسم الموديلات المختلفة للبلوزة بإستخدام الباترون الأساسى- كلية التربية النوعية- جامعة بنها- قسم الإقتصاد المنزلى.
٦. إيهاب فاضل أبو موسى (٢٠٠١): تصميم الأزياء واسس الفنية والعلمية للمساهمة فى بناء برامج الحاسب الألى التطبيقية- ج٢- شبين الكوم- دار الحسين للطباعة والنشر.
٧. جيهان فهمى مصطفى (٢٠١٦): فاعلية برنامج تدريبي لتنمية تقنيات الخياطة فى صناعة الملابس الجاهزة- بحث منشور- مجلة بحوث التربية النوعية- جامعة المنصورة- عدد ٤٢.
٨. حاتم أحمد الرفاعى (٢٠٠٢): أثر إستخدام برنامج تدريبي على إكتساب مهارات التخطيط لعمليات القص فى صناعة الملابس - رسالة دكتوراة غير منشورة- كلية الإقتصاد المنزلى- جامعة حلوان.
٩. حاتم أحمد الرفاعى، حازم عبد الفتاح (٢٠٠٧): برنامج تدريبي لتأهيا شباب الخريجين للعمل فى صناعة الملابس الجاهزة- بحث منشور- مجلة بحوث التربية النوعية- جامعة المنصورة.
١٠. حاتم أحمد الرفاعى، شادية صلاح (٢٠١١): فاعلية برنامج تدريبي بإستخدام الوسائط المتعددة المالتى ميديا لتنمية مهارات الكوادر الفنية فى مصانع الملابس الجاهزة- بحث منشور- مجلة بحوث التربية النوعية- جامعة المنصورة.
١١. حنان حسنى – هبة الله علي (٢٠٠٥): إمكانية تدريس مشروع التريكو اليدوي لطالبات كلية التربية النوعية قسم الإقتصاد المنزلي الفرقة الرابعة بمساعدة الويب – مجلة الإقتصاد المنزلي – جامعة المنوفية – العدد ٣ مجلد ١٥ (يوليو – سبتمبر).
١٢. حسين سليمان، داود درويش (٢٠١٨): فاعلية برنامج قائم على الوسائط المتعددة فى تنمية مهارات الإستماع لدى طلاب الصف السادس الأساسى- المجلة التربوية الدولية المتخصصة- الأردن.
١٣. حمود على عبده (٢٠١٢): برنامج تدريبي متعدد الوسائط لتنمية كفايات إنتاج برمجيات المختبر الإلكتروني لدى معلمى العلوم والإتجاه نحو إستخدامها- رسالة دكتوراة- جامعة القاهرة- كلية الدراسات العليا.
١٤. دعاء عبد المجيد إبراهيم جعفر (٢٠١٩): الاستفادة من المكملات المنفصلة من الكروشيه لتجديد وإعادة استخدام ملابس السهرة- المجلة العلمية لكلية التربية النوعية- العدد الثامن عشر- ابريل ج١.
١٥. رانيا على محمود (٢٠١٩): برنامج تخطيطى لتصميمات الملابس المنزلية بإستخدام الحاسب الألى – رسالة ماجستير غير منشورة- كلية الإقتصاد المنزلى- جامعة المنوفية.

١٦. رشا عباس، جيهان لطفي (٢٠١٣): فعالية برنامج تدريبي قائم على تدوير الخامات لإكساب طالبات رياض الأطفال مهارات إنتاج العرائس القفازية- مجلة الطفولة والتربية- عدد ١٤٤.
١٧. ريم محمد نوفل- رانيا صادق سيف الدين (٢٠٢٠): الاستفادة من تراث الفنون والزخرفة لثوب المرأة البدوية في منطقة شمال سيناء وتطبيقه في مكلمات ملبسية معاصرة- بحث منشور- المجلة المصرية للإقتصاد المنزلي- المجلد السادس والثلاثون- العدد (١).
١٨. سهام محمد فتحي (٢٠٠٤): برنامج لتنمية الإبداع في تشكيل مكلمات الملابس بإستخدام المانيكان- رسالة دكتوراه- كلية الإقتصاد المنزلي- جامعة حلوان.
١٩. سهيلة محسن كاظم (٢٠٠٣): الكتابات التدريسية، دار الشروق للنشر والتوزيع.
٢٠. شيماء صابر أبو النصر (٢٠١٤): وحدة تعليمية مقترحة لمكلمات الملابس لتنمية بعض الجوانب المعرفية والمهارية لطلاب قسم الإقتصاد المنزلي- رسالة دكتوراه- كلية التربية النوعية- جامعة عين شمس.
٢١. شيماء مصطفى (٢٠١٦): النموذج الفني والتقني للجلد الصناعي مع فن الكروشيه لرفع القيمة الجمالية لمكلمات الزي- بحث منشور= مجلة الإقتصاد المنزلي- مجلد ٢٦- العدد ٣.
٢٢. على محمد عبد الوهاب، عايدة سيد خطاب (١٩٩٧): إدارة الموارد البشرية، كلية التجارة، جامعة عين شمس.
٢٣. عماد زايد بخيت (٢٠٢١): فاعلية برنامج تدريبي للتخطيط في مرحلة القص بإستخدام الحاسب- مجلة الإقتصاد المنزلي- المجلد ٣٧- العدد (١).
٢٤. غادة إسماعيل محمد (٢٠١٦): بناء برنامج تدريبي لتنمية مهارات الأفراد في مصانع الملابس الجاهزة- رسالة دكتوراه غير منشورة- كلية الفنون التطبيقية- جامعة حلوان.
٢٥. فؤاد أبو حطب، أمال صادق (٢٠٠٠): علم النفس التربوي، ط٥، مكتبة الأناجول المصرية القاهرة.
٢٦. محمد على سويلم (٢٠١٠): أثر استخدام برنامج قائم على الوسائط المتعددة في تنمية مهارات استخدام الخرائط الجغرافية لدى معلم الجغرافيا بالمملكة العربية السعودية- رسالة ماجستير- معهد الدراسات والبحوث التربوية- جامعة القاهرة.
٢٧. منى سلامة محمد سلامة (٢٠٠٨): برنامج تدريبي مقترح لتنمية معارف ومهارات التطريز لدى طلاب الجامعة غير المتخصصين- رسالة ماجستير غير منشورة- كلية الإقتصاد المنزلي- جامعة حلوان.
٢٨. نادية محمود خليل وآخرون (٢٠١٥): مبادئ الصناعات الجلدية- كلية الإقتصاد المنزلي- جامعة حلوان.
٢٩. نادية محمود خليل (١٩٩٩): مكلمات الملابس لأكسسوار فن الأناقة والجمال- كلية اقتصاد المنزلي- جامعة حلوان.
٣٠. نجلاء محمد أحمد ماضي (٢٠١٤): فاعلية توظيف الحقيبة التعليمية لتعليم بعض المهارات اليدوية في أشغال الكروشيه لدى طالبات الصم- بحث منشور- المجلة العلمية علوم وفنون دراسات وبحوث- جامعة حلوان- إبريل.
٣١. نهى عبد الحق ربيع (٢٠٠٩): برنامج تعليمي مقترح للعباءة الحريمي- رسالة دكتوراه غير منشورة- اكلية التربية قسم الإقتصاد المنزلي- جامعة قناة السويس.
٣٢. هاجر عبد الرشيد جلهوم (٢٠١١): دراسة تحليلية لمختارات من الأقمشة المختلفة للشعوب وتوظيفها جمالياً لإثراء ملابس المرأة ومكلماتها- رسالة ماجستير- كلية الإقتصاد المنزلي- جامعة المنوفية.

٣٣. هبه الله جوهر (٢٠٠٨): امكانية استخدام شبكة المعلومات كأحد نظم التعليم عن بعد في عرض تقنيات عمل مكملات الملابس المستوحاه من الفنون الأفريقية- رسالة ماجستير- كلية الإقتصاد المنزلى- جامعة المنوفية.

٣٤. هند محمد عبد الغفار (٢٠٠٧): فاعلية برنامج مقترح لتنمية بعض المهارات المعرفية والمهارية في الكروشية التعليمي لدى طالبات المرحلة الإعدادية، رسالة ماجستير، كلية الإقتصاد المنزلى، جامعة المنوفية .

٣٥. وسام على كمال محمد (٢٠٠٥): توليفخامة الجلد على ملابس السهرة ومكملاتها بإستخدام إحدى مدارس الفن الحديث (الفن التكعيبي)- رسالة ماجستير- كلية الإقتصاد المنزلى- جامعة حلوان .

٣٦. وسام محمد إبراهيم، رانيا مصطفى كامل (٢٠٠٨): فاعلية إستخدام الوسائط المتعددة لتعلم النموذج الأساسى الملائم لأقمشة التريكو- مجلة بحوث الإقتصاد المنزلى- كلية الاقتصاد المنزلى- جامعة حلوان.

٣٧. وفاء محمد محمد (٢٠٢٠): التذوق الملبسى ومكملات الملابس- دار الزهراء- الرياض.
٣٨. يوسف عبد المعطى مصطفى (١٩٩٥): إعداد المعلم فى مصر فى ضوء الإتجاهات التربوية الحديثة، المؤتمر السنوى الثالث للجمعية المصرية للتربية المقارنة والإدارة التربوية، إدارة التغيير فى التربية وإدارته فى الوطن العربى، كلية التربية، جامعة عين شمس، ٢١- ٢٢ يناير .

39. Alison, b and Terry,(2006). Computer- aided pattern design and product development available, at: www.blackwellpublishing.com

40. B. Genevivve, Jones, (2007): An Assessment Determining needed Entry level skills fashion design baccalaureate graduates and Recommendation for fashion design carculm development ph.d south Illinois university at Carbondale.

41. Lindsey Philpott (2010): The Ultimate Book of Decorative Knots, Published by Adlard Coles Nautical an Imprint of Bloom Sbyry Publishing, PLC.

42. مواقع الإنترنت

43. <http://teach4eco.blogspot.com>

44. <https://www.new.edu.com>

45. <http://www.lexico.com>

46. <https://stringfixer.com>

47. www.gulfkids.com/ar/artical