مجلة التربية النوعية والتكنولوجيا (بحوث علمية وتطبيقية)
Journal of Specific Education and Technology (Scientific and Applied Research)

فاعلية برنامج كورت CORT وطريقة العصف الذهني في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لتصميم وتشكيل فستان زفاف نساء

The effectiveness of Cort program and the method of brainstorming in the development of creative thinking skills to design and shape a women's wedding dress

أ.م.د/ هدى عبدالعزيز محمد محمد السيد
الأستاذ المساعد - قسم الملابس والنسيج – كلية الاقتصاد المنزلي - جامعة حلوان
الأستاذ المساعد - قسم تصميم الأزياء – كلية التصاميم - جامعة القصيم

ملخص البحث:
يهدف البحث إلى معرفة أثر برنامج كورت CORT وطريقة العصف الذهني في تنميه مهارات التفكير الإبداعي على اكتساب الطلاب المهارات التطبيقية التي لا غنى عنها للطالبة لكي يتكامل تكوينها الفكري مع المهارات التطبيقية في مجال تصميم وتشكيل فستان زفاف النساء بحيث يستطيع الاندماج والمشاركة بفاعلية في مجالات الإنتاج في ميادين العمل، تحديد المهارات التي تحتاجها الطالبات لتصميم وتشكيل فستان زفاف النساء، تحديد خطوات التعليم وفق برنامج كورت CORT وطريقة العصف الذهني في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لتصميم وتشكيل فستان زفاف النساء، نظرًا لطبيعة هذا البحث في تقدير أثر برنامج كورت CORT وطريقة العصف الذهني في تنميه مهارات التفكير الابداعي لتصميم وتشكيل فستان زفاف النساء، فقد اتبعت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي: يستخدم في الإطار النظري وفي تحليل فروض البحث والمنهج شبه التجريبي: في الدراسة التجريبية للبحث التي تعتمد على الاختبارات القبلية/ البعدية، بنيت أدوات القياس في ضوء أهداف البحث وضبطت وتمثلت في الأدوات التالية في مقياس تورانس (Torrance) أداه لقياس التفكير الإبداعي للطالبات، مقياس تقدير تصميم وتشكيل فستان زفاف نساء بذيل طويل، أسفرت النتائج أن قيمة "ت" تساوي "57.230" للمجموع الكلي مقياس تورانس، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.01 لصالح الاختبار البعدي، حيث كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق البعدي "456.499"، بينما كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق القبلي "79.460"، أن قيمة "ت" تساوي "50.508" للمجموع الكلي لمقياس تقدير الأداء المهارى، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.01 لصالح الاختبار البعدي، حيث كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق البعدي "216.124"، بينما كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق القبلي "51.947"، وأسفرت نتائج الفاعلية أن قيمة "ت" تساوي "63.449" وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.01، حيث كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق البعدي "672.623"، بينما كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق القبلي "131.407"، مما يشير إلى وجود فروق حقيقية بين التطبيقين لصالح التطبيق البعدي، ولمعرفة حجم التأثير تم تطبيق معادلة ايتا: t = قيمة (ت) = 63.449، df = درجات الحرية = 14وهذا يعنى أن حجم التأثير كبير مما يدل علي فاعلية برنامج كورت CORT وطريقه العصف الذهني في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لتصميم وتشكيل فستان زفاف النساء.

الكلمات المفتاحية: *برنامج كورت، العصف الذهني، فستان زفاف.*

مقدمة:

يشهد العالم تحديات جمة لمواكبة التغييرات والتطورات الحديثة، كل هذه التحديات يتطلب من المجتمعات العمل على إعداد أفراد قادرين على التكيف مع ما تعيشه البشرية في القرن الحادي والعشرين، والتوافق مع متطلبات المستقبل، ويمكن تحقيق ذلك من خلال تعليم التفكير وتنمية أنماطه المختلفة، وهنا نجد تحول التربويون للتركيز على المتعلم باعتباره محور العملية التعليمية، والاهتمام به، حيث اتسعت أهداف العملية التربوية وأصبحت أكثر شمولاً لجميع جوانب شخصيه المتعلمين، فلم تعد قاصرة على ما يسمى بالتعليم البنكي، بل أخذت

تستهدف بالرعاية والتنمية كل قدرات المتعلمين المعرفية والعقلية والوجدانية ومنها التفكير الإبداعي والذى أصبح ضرورة وحاجة حتمية في تحقيق التقدم. (لبني جديد وآخرون: 2019-285)

نعيش اليوم عصر التحديات الذي يفرض تعلم تنمية مهارات التفكير الإبداعي، استجابة لمتطلبات مواجهة تحديات العولمة وتجلياتها في مختلف جوانب حياة المجتمعات، وما يشهده العالم من تغيرات في العلم والمعرفة والاختراع وتدفق المعلومات وما توفره وسائل الاتصال من إمكانات للفرد والمجتمع كل ذلك يجعل من امتلاك الفرد لمهارات التفكير المختلفة ضرورة ملحة مما جعل مهمة تنمية مهارات التفكير لدى كل فرد في المجتمع وتعليمها تأخذ مكان الصدارة في ملامح فلسفة التربية ومن أولويات مهام السياسة التعليمية ليس في المجتمعات المتقدمة فحسب بل وفي جميع المجتمعات بصرف النظر عن مستوى تطور كل منها. (غاده جان: 2018-2)

وبناء على تلك الحاجة لتنمية مهارات التفكير الإبداعي، تنوعت البرامج التي يمكن تطبيقاً كبرامج العمليات المعرفية، وبرامج العمليات فوق المعرفية، وبرامج تعليم التفكير المنهجي، ويعتبر برنامج كورت (CORT) من أشهر البرنامج التي اهتمت بتطوير التفكير، وقد صمم هذا البرنامج العالم الإنجليزي" أوارد دي بونوه "Edward" De Bono" معتمداً على فرضية أن التفكير والإبداع مهارة يمكن أن تتحسن بالتدريب ويمكن أي فرد أن يكتسبها ويعلمها وهو مشتق من اسم مؤسسته (اتحاد البحث المعرفي Cognitive Research Trust) ويتكون من سته أجزاء (مستويات)، وهي الإدراك، التنظيم، التفاعل، الإبداع، المعلومات، المشاعر، العمل، يتضمن كل جزء عشرة مهارات للتفكير، ليكون مجموع المهارات ستون مهارة، تتضمن المهارات الأساسية والعليا في التفكير بصفة عامة، والتفكير الإبداعي بصفة خاصة، تسهم في رفع المستوى التحصيل الدراسي، ومن مستوى الذكاء وزيادة في الإنتاجية والإبداع في العمل.

(De Bono:1994-99) (سناء سليمان: 2011 ، ص36)

تشير طرق التدريس الحديثة إلى تشجيع الطالب على التفكير السليم، والقدرة على حل المشكلات التي تواجهه في حياته العلمية والعملية، ومن طرق التدريس الحديثة طريقة العصف الذهني، والتي ابتكرها "اليكس أربورن" عام 1983، بقصد تنمية قدرة الطلاب على حل المشكلات بشكل إبداعي من خلال إتاحة الفرصة على توليد أكبر عدد ممكن من الأفكار بشكل تلقائي وسريع وحر، حتى يتمكن الطالب من حل المشكلات وانتقاء الأفكار وتنقيحها واختيار الحل المناسب له. (فتحي جروان: 2007-44)

ويتفق البحث الحالي مع دراسة (حاج عوف: 2010) ودراسة (سلمي الطاهر: 2014) ودراسة (معاوية يوسف: 2021) في كونها تناولت فاعلية برنامج كورت CORT وطريقة العصف الذهني في تنمية مهارات التفكير الإبداعي، إلا أن هذا البحث الحالي يختلف عن تلك الدراسات في أنها لم تتناول أهداف أخرى كالتحصيل وحل المشكلات التعليمية في المقررات الدراسية وتنميه المهارات العملية، ويتفق البحث الحالي مع دراسة (أحلام رضوان 2018) في كونها استخدمت العصف الذهني والتي يعتبر من طرق التدريس الحديثة، كما أوصت بعض البحوث بضرورة أهمية تنمية مهارات التفكير في المقررات الدراسية دراسة (عبدالعزيز السلمي: 2014) كدراسة (إيمان عبدالوارث: 2016) ودراسة (أحلام رضوان: 2018) ودراسة (إيمان خضر: 2020) ودراسة (جمعان الزهراني: 2021).

ويهتم هذا البحث بتحديد المهارات التي تحتاجها الطالبات لتصميم وتشكيل فستان زفاف النساء ودراسة المحتوى العلمي وفق برنامج كورت CORT وطريقه العصف الذهني لتنميه مهارات التفكير الإبداعي ولإكتساب الطالبات تلك المهارات من خلال مقياس تورانس (Torrance) وطريقة العصف الذهني.

مشكلة البحث:

لاحظت الباحث من خلال تدرسها لمقرر"(1)، تصميم وتشكيل ملابس السهرة بقسم تصميم الأزياء بكلية التصاميم جامعة القصيم أن هناك عدة مشكلات تواجه الطالبات أثناء التدريس، ومن هنا توجه الاهتمام بتصميم هذا المقرر من حيث تطوير المحتوي العلمي له وتعليمه بما يلائم الخصائص العقلية للطالبات وباستخدام طرق التدريس الحديثة كالعصف الذهني، ومحاولة إمعان النظر في جوانب التفكير الإبداعي لتنمية مهارات الطالبات

(1) ملحق (1)

وضرورة المعاصرة واللحاق بالركب العلمي من خلال التأصيل للتفكير في تصميم وتشكيل فستان زفاف النساء لدى الطالبات باستخدام البرامج التعليمية وطرق التدريس الحديثة.

ويمكن صياغة مشكلة البحث في التساؤلات التالية:

1- ما المهارات التي يحتاجها الطالبات لتصميم وتشكيل فستان زفاف النساء؟
2- ما خطوات التعليم وفق برنامج كورت CORT وطريقه العصف الذهني في تنميه مهارات التفكير الإبداعي لتصميم وتشكيل فستان زفاف النساء؟
3- ما إمكانية إكتساب الطالبات لمهارات تصميم وتشكيل فستان زفاف النساء من خلال مقياس تورانس (Torrance) وطريقة العصف الذهني؟

أهميه البحث:

ترجع أهمية البحث إلى أنه:

1- ضرورة المعاصرة واللحاق بالركب العلمي من خلال التأصيل للتفكير في تصميم وتشكيل فستان زفاف النساء لدى الطالبات باستخدام البرامج التعليمية وطرق التدريس الحديثة وإمكانية دمج برنامج كورت CORT الإبداعي وطريقه العصف الذهني بمختلف المقررات الدراسية.
2- الحداثة وعدم توافر دراسات تتناول فاعليه استخدام برنامج كورت CORT وطريقة العصف الذهني في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لتصميم وتشكيل فستان زفاف النساء.
3- يسهم في تنمية مهارات التفكير الإبداعي للطالبات العلمية والفكرية المرتبطة بتصميم وتشكيل فستان زفاف النساء في الكليات المناظرة.

أهداف البحث:

يهدف هذا البحث إلى:

1- معرفة أثر برنامج كورت CORT وطريقة العصف الذهني في تنمية مهارات التفكير الإبداعي على إكتساب الطلاب المهارات التطبيقية التي لا غنى عنها للطالبة لكي يتكامل تكوينها الفكري مع المهارات التطبيقية في مجال تصميم وتشكيل فستان زفاف النساء بحيث يستطيع الإندماج والمشاركة بفاعلية في مجالات الإنتاج في ميادين العمل.
2- تحديد المهارات التي تحتاجها الطالبات لتصميم وتشكيل فستان زفاف النساء.
3- تحديد خطوات التعليم وفق برنامج كورت CORT وطريقة العصف الذهني في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لتصميم وتشكيل فستان زفاف النساء.

منهج البحث:

نظرًا لطبيعة هذا البحث في تقدير أثر برنامج كورت CORT وطريقة العصف الذهني في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لتصميم وتشكيل فستان زفاف النساء فقد اتبعت الباحثة مناهج البحث التالية:

المنهج الوصفي التحليلي: يستخدم في الإطار النظري وفي تحليل فروض البحث.

المنهج الشبه التجريبي: في الدراسة التجريبية للبحث التي تعتمد على الاختبارات القبلية/ البعدية.

فروض البحث:

1- توجد فروق ذات دلاله إحصائية عند مستوى (0.05) بين متوسط درجات اختبار مهارات التفكير الإبداعي القبلي واختبار مهارات التفكير الإبداعي البعدي في تعزيز التفكير الإبداعي بين الطالبات التي استخدمت مقياس تورانس (Torrance) وطريقة العصف الذهني لصالح التطبيق البعدي؟
2- توجد فروق ذات دلاله إحصائية عند مستوى (0.05) بين متوسط درجات الطالبات الأداء المهارى قبل تطبيق البرنامج وبعده وذلك لصالح الأداء البعدي.
3- التحقق من أثر استخدام برنامج كورت CORT وطريقة العصف الذهني في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لتصميم وتشكيل فستان زفاف النساء؟

حدود البحث:

يقتصر البحث الحالي على الآتي:

- **محددات موضوعية:** تطبيق "(دروس المقرر)" تصميم وتشكيل فستان زفاف نساء بذيل طويل"، بتوصيف المقرر" تصميم وتشكيل ملابس السهرة "714 تصم" ملحق (1).
استخدام "برنامج كورتCORT" وطريقة العصف الذهني، حيث تتكامل الأدوار بين المعلم والطالب بغرض مواكبة التغييرات والتطورات الحديثة السريعة الواقعة في المجتمع.
- **محددات بشرية:** تم اختيار عينة البحث الاستطلاعية من طالبات الدراسات العليا وعددهن (10) طالبات و الأساسية : وعددهن (15) طالبات، وقسمت الي ثلاث مجموعات.
- **محددات زمنية:** تم التطبيق في الفصل الدراسي الثاني من العام 2022م-1443هـ.
- **محددات مكانية:** كلية التصاميم - جامعه القصيم.

مصطلحات البحث:

فاعلية Effectiveness: وصف في كل ما هو فاعل. (https://www.almaany.com)

- مدى الأثر الذي يمكن أن تحدثه المعالجة التجريبية باعتبارها متغيرا مستقلاً في أحد المتغيرات التابعة.
(حسن شحاته، وزينب النجار، 2003، ص230)

- إحداث أثر حاسم في زمن محدد أو هي القدرة على القيام بعمل معين بنجاح دون تضييع الوقت والجهد للوصول للنتائج المرجوة. (جيلان الطناني، وآخرون، 2012م، ص244)

برنامج كورت CORT Program: برنامج عالمي وضعه إدوارد دي بونو علم 1970م وتمثل كلمة CORT الحروف الأولى "Cognitive Research Trust" وتعني مؤسسة البحث المعرفي، وقد تم تطبيق البرنامج في أكثر من 30 دولة على مستوى العالم واستفاد من البرنامج أكثر من 7 مليون طالب، ويعد أحد أميز برامج تعليم مهارات التفكير، وهو برنامج علمي محدد الأطر له فلسفته وموضوعاته وأساليب التي تميزه.
(سناء سليمان: 2011، 413)

برنامج كورت إجرائياً: عمليه تدريس طالبات دكتوراه المستوى الثاني دكتوراه مسار تصميم وإنتاج الملابس مهارة تصميم وتشكيل فستان زفاف نساء بذيل طويل، "(دروس المقرر) بتوصيف المقرر ملحق (1)، باستخدام "برنامج كورتCORT "وطريقة العصف الذهني لتنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى الطالبات بعد تطبيق البرنامج.

العصف الذهني Way of Brainstorming: موقف تعليمي يستخدم من أجل توليد أكبر عدد من الأفكار للمشاركة في حل مشكلة معينة، خلال فترة زمنية محددة في جو من الحرية والأمان في طرح الأفكار، بعيدًا عن التسرع في النقد وإصدار الأحكام. (مجدى عزيز: 2005- 804)

العصف الذهني إجرائياً: طريقة تدريس من خلال مواقف تعليمية لتوليد عدد من الأفكار التي تتصف بالحداثة والجدة حول موضوع التفكير الإبداعي مدمجة مع برنامج كورت مع الأخذ في الاعتبار تأجيل الحكم على الأفكار المنتجة إلى نهاية خطوات برنامج كورت وجلسة العصف الذهني في موضوع الدرس المحدد.

تنمية: زيادة القدرة على البناء والتنظيم بطريقة سريعة في فترة من الزمن، وزيادة حجم التعليم واتساعه، مما يساعد نمو قدرات الطلاب وتقدم المجتمع. (عبدالعزيز: 2012-17)

إجرائياً: عملية يتم من خلالها إحداث تغيير مقصود إلى الأفضل لدى الطالبات من مهارات التفكير الإبداعي بعد تدريس الدروس باستخدام برنامج كورت والعصف الذهني.

المهارة: سلسلة من الحركات التي يقوم بها المتعلم بالدقة والسرعة، والتي يمكن ملاحظتها وقياسها.
(فتح الباب عبدالحليم، إبراهيم حفظ الله: 1986- 58)

- سهولة وسرعة ودقة (عادة) في الفعل العضلي، وقدرة بدرجة مرتفعة تمكن الفرد من أداء فعل حركي معقد وكذلك بدقة. (أسامه كامل راتب: 1999- 340)

إجرائياً: كل ما تكتسبه الطالبات من معارف وخبرات وقدرات لتنمية التفكير الإبداعي، بسهولة وسرعة ويكون أثرها واضحاً على أداء الطالبات في الدروس والتقويم.

التفكير الإبداعي Creative thinking: عملية عقلية ينتج منها أفكار جديدة وغير مألوفة، ذات قيمة بالنسبة للمجتمع في فترة زمنية معينة، أو صياغة أفكار قديمة بطرق جديدة، وهو تفكير موجه لحل مشكله ما بطريقة غير مسبوقة. (سناء سليمان: 2011، 69)

إجرائياً: إنتاج جديد ومفيد وتقوم به الطالبات عند تعرضه لمقياس تورانس وبرنامج كورت والعصف الذهني وأن التفكير يمثل الدرجة التي تحصل عليها الطالبات في الأصالة والمرونة بعد الاختبار.

الأصالة: القدرة على إنتاج استجابات أصيلة أي قليلة التكرار.

(نجوى خضر: 2011-55) (سيد خير الله: 1899- 20)

إجرائياً: القدرة على سرعة إنتاج عدد من الاستجابات مرتبطة بطريقة غير مباشرة بالموقف التعليمي.

المرونة: القدرة على إنتاج استجابات مناسبة لمشكلة ما، أو موقف مثير، وبمقدار زيادة الاستجابات الفردية الجديدة تكون زيادة المرونة. (نجوى خضر: 2011- 55) (سيد خير الله: 1899-20)

إجرائياً: القدرة على سرعة إنتاج أكبر عدد ممكن من أنواع مختلفة الأفكار التي ترتبط بموقف معين يحدده الاختبار المستخدم.

الطلاقة: القدرة على إعطاء أكبر عدد من الأفكار في فترة زمنية محددة لمشكلة ما، أو موقف مثير، ويكون الاهتمام الأكبر على عدد الأفكار، أو الكم بغض النظر عن نوع الأفكار. (سيد خير الله: 1899-20)

إجرائياً: القدرة على إعطاء أكبر عدد من الأفكار التصميمية المرتبطة بالموقف التعليمي في فترة زمنية محددة.

التفاصيل: القدرة على إعطاء إضافات وتفاصيل أكثر جدة لفكرة معينة، بحيث يتم الاكتشاف أو التعريف أو التعريف على التفاصيل الدقية وإبرازها. (لما الحبابي: 2015 -16)

إجرائياً: القدرة على توضيح التفاصيل المرتبطة بالموقف التعليمي.

الإطار النظري:

المحور الأول: أولاً التفكير الإبداعي: أورد المتخصصون في ميدان التربية وعلم النفس التربوي عدد من التعريفات الاصطلاحية للتفكير الإبداعي منها ما يلي: أنه القدرة على التخيل أو اختراع أشياء جديدة وأنه نوع من التفكير يهدف إلى اكتشاف علاقات وطرائق جديدة وغير مألوفه لحل مشكلة قائمة.

(عبدالقادر الشخيلي: 2001- 8)

نشاط ذهني متعدد الوجوه يتضمن إنتاجاً جديداً وأصيلاً من قبل الاشخاص أو الجماعات.

(سعاد شاهين: 2016- 9)

أسلوب فكرى يستخدمه الفرد المبدع في انتاج أكبر عد ممكن من الأفكار حول مشكله ما يتعرض لها، وتتصف هذه الأفكار بالطلاقة والمرونة والأصالة. (حنفي محمد: 2003- 36)

- استعداد ذهني لدى الفرد هيأته بيئته لأنه ينتج شيئاً جديداً غير معروف سابق، وهذا ما أوضحه لين.

(Leen, Chiamching ; 2016-91)

أهمية التفكير الإبداعي في المقررات الدراسية: تتمثل أهمية التفكير الإبداعي في النقاط التالية:

1- تعزيز الإبداع لدى الطالب من شأنه أن يخدم تطور ذات الطالب، ويسهم في تطوير مجتمعه من خلال ما يقدمه الطالب من أفكار جديدة وأصيلة سبق وأن تدريب عليها في دراسته.
2- جعل الطالب محوراً للعملية التعليمية، والاهتمام به من جهة إعداده، فالطالب المبدع يعد أكثر الناس قراءه للمستقبل وحاجاته.
3- حاجاته للتحصيل العلمي والتعامل بواقعية مع ظاهرة الانفجار المعرفي والتعامل بواقعية مع ظاهرة الانفجار المعرفي وكثرة المعلومات وتعقيدها مما يتطلب ذلك توظيفه لمهارات التفكير الإبداعي في معالجتها من أجل اختيار أنسبها وأكثرها فائدة.

4- يساعد الطلاب على رفع مستوى الكفاءة التفكيرية لديهم، تخلق إحساساً عالياً بأهمية ما يمتلكون من قدرات مما ينعكس على تحصيلهم الأكاديمي، وإكسابهم الشعور بالثقة في مواجهة التحديدات التي تعترضهم أثناء دراستهم، وترفع من درجة الإثارة والتشويق تجاه المقررات، وتجعل دور الطالب إيجابياً وذو فاعلية.
5- عدد الحلول التي يمكن للطالب أن يقابلها لحل المشكلات التي تواجهه، حيث تجعله قادراً على إيجاد العديد من الخيارات لذات المشكلة، مما يساعد على إيجاد وفرة من الحلول الإبداعية للمشكلة.
6- تساهم في تقليل الوقت والجهد الذي يبذله الطالب في إنجاز المهمات المختلفة، وهذا يعكس على زيادة كمية الإنجاز في وحدة الزمن، وبالتالي يتحسن الأداء بسبب الإضافات الإبداعية على طرق إنجاز المهمات اليومية.
7- تساعد على تطور معرفي وتقني لدى الطالب، والخروج بأشياء جديدة غيرت من نمط الحياة الإنسانية بشكل انعكس على نهضة الشعوب والدول. (هشام الحلاق: 2010-52)

خصائص تعليم مهارات التفكير الإبداعي:

يختص تعليم مهارات التفكير الإبداعي بالعديد من الخصائص والتي من أهمها ما يلي:
1- البحث في التفاصيل والدخول إلى عمق المشكلات للخروج بحلول جذرية للمشكلة.
2- يختص بالأصالة ويتصف بالمرونة والاستقلالية والاتساع.
3- يتميز بالتلقائية والدافعية الذاتية للطالب.
4- القدرة على معالجة مجموعه كبيرة من الأفكار في آن واحد، والوصول إلى حل ناجح كجديد.
5- يعكس القدرة على صياغة الفرضيات وعلاقة السبب كالنتيجة.
6- يمكن من الحصول علي نتائج صحيحة من مقدمات خاطئة.
7- يصعب التنبؤ بنتائجه. (لبنى جديد وآخرون: 2019- 28)

مهارات التفكير الإبداعي: إن التفكير الابداعي الذى يمثل أحد أنواع التفكير العليا يتمثل في عدد من المهارات الهامه هي التي تمثل عناصر الأساس للتفكير الإبداعي، ويتفق معظم الباحثين في مجال الإبداع والتفكير الإبداعي على ثلاث مهارات رئيسية هي مهارة الطلاقة والأصالة والمرونة وهي التي شملها مقياس تورانس (Torrance) للتفكير الإبداعي، بالإضافة إلى مهارتين فرعتين هما التوضيح أو التفاصيل الزائدة ومهارة الحساسية تجاه المشكلات. (الجراح العتوم: 2007-141)

المهارات الرئيسية: الطلاقة، المرونة، الأصالة، التفاصيل.
المهارات الفرعية: التوضيح، الحساسية للمشكلات.

ثانياً: أهم برامج تعليم مهارات التفكير الإبداعي: برامج التفكير الإبداعي عبارة عن برامج قد تم تصميمها لتقدم للطلاب الأدوات اللازمة للتفكير الابداعي واكتساب مهاراته، وإدراك المشكلات في شكل يكون أكثر ووضحا وبياناً مما يسهل في حل المشكلات بطريقة إبداعيه والحكم على النتائج من خلال المواقف التعليمية المختلفة باتباع خطوات محددة، كالآتي:

1- **برنامج سكامبر:** برنامج يتكون من مجموعه من الأنشطة التي تحفز التفكير الإبداعي ويعمل البرنامج على تشكيل الأفكار المثيرة والأصيلة التي تجتمع لتشجع القيام بمجموعه من العمليات والمعالجات الذهنية المرتبطة بالتفكير الابداعي من أجل تعزيزه وتنميته.
2- **القبعات الستة:** تقسيم التفكير إلى ستة أنماط، كاعتبار كل نمط قبعة يلبسها الانسان أو يخلعها حسب طريقة تفكيره في تلك اللحظة، وأنها تحول المواقف الجامدة إلى مواقف إبداعية، وتعلم كيفية تنسيق العوامل المختلفة للوصول إلى الإبداع في المواقف التعميمية والعملية والشخصية.
(سناء سليمان: 2011- 776)
3- **برنامج تريز:** عبارة عن برنامج مصمم في شكل نظرية تمثل منهجية منتظمة ذات توجه إنساني، وتستند إلى قاعدة معرفية تهدف إلى حل المشكلات المختلفة بطريقة إبداعية. (ناهد العويضي: 2014 -454)

برنامج كورت: يعد برنامج كورت من أكثر البرامج المستخدمة عالمياً لتعليم التفكير بشكل مباشر، حيث أنه يتناول ذاك من النوع من التفكير الذى يدعو إلى مجال الإدراك الرحب، ويسعى إلى الإحاطة بجميع جوانب أي موضوع يواجهها الطالب في سبيل عن حلول لها وتتعلق بالإدراك الحسي فيما يختص بالتفكير.
(ناهد عطار: 2013-29)

ووضع إدور دي بونو "Edward Debono" هذا البرنامج عام 1970م ويتميز بإمكانية الاستفادة منه في إطار المواد الدراسية ويصلح للاستخدام في المراحل الدراسية المختلفة، كما أن البرنامج مصمم على شكل مستويات مختلفة تخدم كل منها أهداف محددة مما يسهل على القائمين بالبرنامج فهمها وتقديمها للطلاب بصورة متدرجة، إضافة إلى أن البرنامج متكامل من حيث وضوح أهداف وأساليب تعليمه والمواد التعليمية اللازمة التي يشتمل عليها والتي تحقق شرط الإثارة والاهتمام لدى الطلاب. (فاطمه الأمير: 2007-231)

صمم برنامج كورت لتعليم الطلاب على مجموعة من أدوات التفكير التي تتيح لهم بوعي تام من أنماط التفكير المتعارف عليها، وذلك لرؤية الأشياء بشكل أوضح وأوسع ولتطوير نظرة إبداعية أكثر في حل المشكلات.
(ثائر حسين: 2007-44)

ثالثًا: خصائص برنامج كورت: (محمد يوسف: 2017-71)

1- يمكن تطبيق البرنامج بطريقة مستقلة عن محتوى المواد الدراسية، كما يمكن استفادة منه في إطار دمجه بالمواد الدراسية.
2- يصلح البرنامج للاستخدام في مستويات الدراسة المختلفة.
3- البرنامج مصمم على شكل دروس أو أجزاء مستقلة تخدم كل منها أهدافاً محددة، مما يسهل على المعلمين فهمها وتقديمها للطلاب بطريقة متدرجة.
4- البرنامج متكامل من حيث وضوح أهداف وأساليب تعليمية والمواد التعليمية اللازمه والدروس النموذجية التي يشتمل عليها.
5- يتضمن البرنامج كثيراً من المهارات المشتقة من الحياة العملية والتي تحقق شرط الإثارة والاهتمام لدى الطلاب.
6- بساطة تصميم البرنامج وسهوله تنفيذه.
7- لا يحتاج كل درس من دروس البرنامج أكثر من 45 دقيقة، مما يجعل أمر تطبيقه ممكناً وسهلاً.
8- يتوافر عدد كافٍ من أدوات التقييم اللازمة لفحص وقياس مستوى التغيير في تفكير الطلاب بعد تطبيق البرنامج.
9- يمكن تطبيق البرنامج بغض النظر عن مستويات الطلاب أو تصنيفاتهم حسب قدراتهم العقلية والاستيعابية.

أساسيات برنامج كورت:

الأساسيات التي يقوم عليها برنامج كورت ويهدف إلى تحقيقها وترسيخها أثناء وبعد الأداء كما يلي:

1- **العمل الجماعي:** وهو اعتماد زمن الحصة الدراسية في عمل المجموعات والعمل التعاوني الذي يغرس روح الجماعة والانتماء لدى فريق العمل من الطلاب.
2- **التدريب:** في هذه الخطوة يقسم المعلم الصف إلى مجموعات ويعطى كل مجموعة عمل خاص بالدرس، ثم يحدد للمجموعة وقتاً معيناً لأجل عرض لأفكارهم أمام الآخرين وفي الصف ومناقشتها ثم التطبيق لأدوات الدرس.
3- **الإثراء:** يتحقق عند آثار مخرجات أفكار المجموعات، ومناقشه الآراء والأفكار والتعليق عليها أثناء الحصه وعند نهايتها.
4- **التنوع:** من خلال تنوع التمارين والأمثلة والموضوعات ونوع المشكلات المطروحة للنقاش في الدرس.
5- **التحفيز:** من خلال التشجيع للمجموعات، والتحفيز يكون معنوياً.
6- **التعزيز:** من خلال التأكيد على الأفكار الإيجابية ومخرجات التغذية الراجعة في كل موقف تعليمي أو استجابة.

7- **الاختيار:** يملك المعلم صلاحيه اختيار الأجزاء التي يراها مناسبة، واختيار التمارين والأنشطة والموضوعات والأفكار لكل درس وتحديد الوقت المناسب واختيار المجموعات وأحياناً قائد المجموعة.
8- **التركيز:** وهو ضرورة أن يركز الطالب على الأداء وأن يتعلم من أجل التطبيق لا الاختبار والامتحان.
9- **الضبط:** إدارة الحوار والمناقشة وضبط الصف والأداء والحفاظ على وحدة الموضوع أثناء الأداء، وتوجيه الحوار والمناقشة وفق خطوات ومراحل وصولاً للحل.
10- **التأكيد على المشاركة:** إتاحة الفرصة لجميع الطلاب بالمشاركة أثناء الحصة ودفع الخجولين للمشاركة في الدرس.
11- **الاستجابه للأفكار:** إقرار مبدأ ليس هناك إجابة واحدة صحيحة، وأن هناك احتمالات لعدد من الإجابات الصحيحة، ثم أن الأفكار ذات الصلة بالموضوع ينبغي أن تخضع للمعالجة والتعديل دون تركها وأبعادها.
12- **تقييم مثال وتوضيح كيفية حله:** حيث يعرض المعلم مثالاً متعلقاً بموضوع الدرس ويبين كيفية حله وطريقة تطبيق أداء موضوع الدرس عليه، وبالتالي تتبلور فكرة الدرس وطريقة استخدام أدواته في أذهان الطلاب.
13- **المشروع:** يقوم المعلم بتوزيع المشاريع الفردية والواجبات المنزلية على الطلاب كواجبات وتكاليف منزليه يتم حلها، مما يمكن المعلم من الوقوف على طريقه تفكير الطلاب من خلال الأفكار في حل المشكلة. (أصل زياد: 2005-44)

محتوى برنامج كورت: يتكون برنامج كورت من سته أجزاء تضم (60) أداة ومهارة للتفكير بأنواعه المختلفة، ويتألف كل جزء من عشره مهارات، وفيما يلي توضيح لأجزاء برنامج كورت لتعليم مهارات التفكير.

1- **CORT-1 توسيع مجال الإدراك:** ويتكون من (10) مهارات (أدوات) وهي (معالجه الأفكار، اعتبار جميع العوامل، القوانين، النتائج المنطقية وما يتبعها، الأهداف والغايات، التخطيط، ترتيب الألويات الأكثر أهمية، البدائل والاحتمالات والاختيارات، القرارات، وجهات نظر الآخرين).
2- **CORT-2 التنظيم:** يهدف إلى تنظيم عملية التفكير لدى الطلاب ويتكون من (10) مهارات (أدوات) وهي (تعرف، حلل، قارن، اختر، أوجد طرقاً أخرى، ابدأ، نظم، ركز، الدمج، استنتج).
3- **CORT-3 التفاعل:** يهتم هذا الجزء من برنامج كورت بالمسائل المتعلقة بكفاية الأدلة والحجج المنطقية ، ويتكون من (10) مهارات (أدوات) وهي(التحقق ، الدليل ، قيم الدليل ،البينة ، الاتفاق او الاختلاف، أن تكون على صواب 1، أن تكون على صواب 2، أن تكون على خطأ 1، أن تكون على خطأ 2، المحصلة النهائية).
4- **CORT-4 الإبداع:** يهتم بتعليم وتدريب الطالب على الإبداع من أجل إنتاج أفكار إبداعية جديدة، ويتكون من (10) مهارات (أدوات) وهي (نعم- لا- وإبداعي، الحجر المتدحرج، تحدى المفهوم، الفكرة المسيطرة، تعريف المشكلة، إزاله العيوب، الربط، المتطلبات، التقييم).
5- **CORT 5 المعلومات والعواطف:** ويعمل على كيفية التعامل مع المعلومات والأسئلة والتخمين والعواطف والتقييم ويتكون من (10) مهارات (أدوات) وهي (المعلومات، الأسئلة، الأدلة، التناقضات، التوقع، التصديق، الآراء والبدائل الجاهزة، العواطف والانا، القيم ، التبسيط والتوضيح).
6- **CORT-6 العمل:** يهتم بالتفكير في مجموعها بدءاً باختيار الهدف وانتهاء بتشكيل الخطة لتنفيذ الحل، كما يهدف إلى استخدام مهارات التفكير في إطار محدد لتوليد أفكار جديدة وحل المشكلات ويتكون من (10) مهارات (أدوات) وهي (الهدف، التوسع، التضييق، الإطار البسيط، الغرض أو الهدف، المدخلات، اختيار العملية، جمع العمليات السابقة). (Denney, Colleen:2005-53-63)

رابعاً: العصف الذهني:

أسلوب تعليمي يمكن استخدامه في حل المشكلات مع الطالبات، حيث يقومون بإطلاق العنان للتفكير في مشكله ما بحثاً عن أكبر عدد من الحلول بسهولة وغزارة ثم يتم الحل من أفضل الحلول المتوافرة.
(لما الحبايبي: 2015- 23)

العصف الذهني طريقة خاصة من أجل توليد أفكار إبداعية حول موضوع معين، حيث يكون هناك مجموعة تناقش موضوع ما ومن أجل الحصول على أكبر عد ممكن من الأفكار الجديدة خلال فترة زمنية.
(عبدالعزيز السلمى: 2012 -268)

خطوات ومراحل العصف الذهني:

اتفق كل من (عبدالعزيز السلمى: 268)، (لما الحبيب: 2015-24)، (عدلي عبدالهادي: 2009-221) على أن هناك بعض الخطوات لعملية العصف الذهني علي النحو التالي:

1- التنظيم وتهيئة الجلسة.
2- الإثارة وتوليد الأفكار حول المشكلة.
3- تسجيل وتصنيف الأفكار.
4- فرز الإجابات.
5- إعادة تنظيم الإجابات وتمييز الحلول.
6- تقويم الأفكار.

الإطار التطبيقي: الإجراءات التي اتبعت في ضوء أهدف البحث الحالي كالآتي:

- مراجعة الأدبيات والدراسات والبحوث السابقة المرتبطة بالمحتوى العلمي النظري الخاص بالمحور الأول "برنامج كورت CORT وطريقة العصف الذهني في تنمية مهارات التفكير الإبداعي "المحور الثاني"
- المحتوى العلمي الخاص بتصميم وتشكيل فستان زفاف النساء" الذي يصقل الجانب المعرفي للأداء المهارى ودراسة مدى ارتباط الدراسات السابقة بالبحث الحالي وإمكانية الاستفادة منها[1].
- تحديد المهارات التي تحتاجها الطالبات لتصميم وتشكيل فستان زفاف النساء.
- بناء برنامج كورتCORT وطريقه العصف الذهني في تنميه مهارات التفكير الابداعي لتصميم وتشكيل فستان زفاف نساء.

أدوات البحث والتحقق من صدقها وثباتها:

بنيت أدوات القياس في ضوء أهداف البحث وضبطت وتمثلت في الأدوات التالية:

1- مقياس تورانس (Torrance) أداه لقياس التفكير الإبداعي للطالبات[2]
2- مقياس تقدير تصميم وتشكيل فستان زفاف نساء بذيل طويل"[3]

1- مقياس تورانس للتفكير الإبداعي: هناك عدد من المقاييس المناسبة لتحديد الإبداع، مثل مقاييس تورانس للتفكير الإبداعي (Torrance Tests of Creative Thinking, 1966) الذي تراكم حوله كم هائل من الدراسات في أوربا وآسيا وأفريقيا وأمريكا الجنوبية (محمد أمير خان 1991)، وهو يتألف من صورتين لفظية وشكلية، ومقياسي الاستخدام البديل والمترتبات لجيلفورد، وكذلك مقياس تورانس وجليفورد للتفكير الإبداعي، ومقياس ولاش وكوجان (Wallach& Kogan, 1966)، وهناك بعض المقاييس العربية المترجمة والمطورة من مقاييس عالمية مثل اختبارات (عبدالسلام عبدالغفار، 1977)، (حمدى حسانين، 1997)، وظهر مؤخراً مقياس من أهم المقاييس للإبداع هو مقياس كلاوس ايربان (عمر الخليفة، 1999) (فاروق الروسان، 2001) (صلاح الدين فرح عطا الله، 2020)

وبعد الإطلاع على الدراسات السابقة فقد تم تطبيق منهجيه مقياس تورانس اللفظي ولكن بصور لفظية مناسبة لموضوع البحث وبما أن من أهداف هذا البحث هو معرفة فاعلية برنامج كورت CORT وطريقة العصف الذهني في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لتصميم وتشكيل فستان زفاف النساء، لذا استخدمت الباحثة منهجية مقياس تورانس لقدرات التفكير الإبداعي، ويحتوى على سبعة أنشطة وتعتبر مقاييس تورانس الشكلية واللفظية من أكثر المقاييس المتوافرة لقياس الإبداع والقدرة على التفكير الإبداعي وتعزيز الإبداع، وقد تكون المقياس من سبعة اختبارات في الصور اللفظية فقط وذلك لمناسبتها لموضوع البحث.

درجه المحك علي مقياس التفكير الإبداعي: لتحديد الدرجة المحك على اختبارات التفكير الإبداعي اللفظي، جرى عرضها على المحكمين، وطلبت الباحثة منهم أن يتفصحوا أسئلة الاختبارات ويقدروا الدرجة المحتملة لكل الاختبار بناء على نماذج تصحيح الاستجابات، ثم قامت الباحثة باستخراج متوسط تقديرات هؤلاء المحكمين على الاختبار فكان المتوسط (70) للاختبار اللفظي كما يوضح الجدول (1):

---

[1] ملحق (2)
[2] ملحق (3)
[3] ملحق (4)

جدول (1) متوسطات درجات المحكمين على الإبداع ومهارات التفكير الإبداعي

أبعاد الإبداع	الاختبار اللفظي
طلاقة	25 درجة
مرونة	15 درجة
أصالة	15 درجة
تفاصيل	15 درجة
المجموع	**70 درجة**

واعتبر هذا المتوسط هو الدرجة على الاختبار الذى يقرر ما إذا كانت الطالبة تمتلك قدرة الإبداع والتفكير الإبداعي أم لا، وأصبحت الدرجة هي المحك التي تقرر امتلاك الطالبة للاختبار اللفظي.

إجراءات التصحيح: بعد انتهاء الباحثة من عمليات التطبيق الاختبار، شرحت الخطوات الضرورية قبل البدء بعمليه التصحيح، وشملت هذه الخطوات: إعداد نماذج التصحيح الاستجابات، ثم إعداد نماذج رصد الدرجات، حيث ساهمت نماذج تصحيح الاستجابات في استخراج درجة الأصالة لكل استجابة في كل اختبار من اختبارات الصورة اللفظية، وضعت الباحثة مقياساً رباعياً امتد من (صفر إلى 3)، (جيد، مقبول، متوسط، ضعيف).

تعليمات التصحيح: صححت الباحثة نموذج لرصد درجات المفحوصين خاص بدرجات المفحوصين على الصورة اللفظية، ثم استخرج درجات المفحوصين على الاختبار الواحد، ونقل هذه الدرجات إلى نماذج رصد الدرجات والدرجة الكلية.

صدق مقياس التفكير الإبداعي: يتوافر مقياس تورانس دلالات صدق، فصدق المحتوى يعتمد على مدى تمثيل الاختبار للجوانب التي تقيسها، حيث أن مقياس تورانس صمم لقياس القدرات الإبداعية.

صدق وثبات مقياس تورانس للتفكير الإبداعي:

- **الصدق:** يتعلق موضوع صدق المقياس بما يقيسه وإلى أي حد ينجح في قياسه.
- **الصدق المنطقي**: تم عرض مقياس تورانس على لجنة تحكيم من الأساتذة المتخصصين بغرض التأكد من مدى سهولة ووضوح عبارات الاختبار[1]، وارتباط الأهداف بأسئلة الاختبار، وقد أجمع المحكمين على صلاحية المقياس للتطبيق مع إبداء بعض المقترحات، وقد تم تعديل بناءاً على مقترحاتهم.
- **الثبات**: يقصد بالثبات أن يكون الاختبار منسقاً فيما يعطي من النتائج، وقد تم حساب معامل ثبات مقياس تورانس بالطرق الآتية:

أ- الثبات باستخدام التجزئة النصفية: تم التأكد من ثبات مقياس تورانس باستخدام طريقة التجزئة النصفية، وكانت قيمة معامل الثبات 0.834-0.751 للطلاقة، 0.860-0.783 للمرونة، 0.803-0.724 للأصالة، 0.950-0.871 للتفاصيل، 0.924-0.848 لاختبار تورانس ككل، وهي قيم دالة عند مستوى 0.01 لاقترابها من الواحد الصحيح، مما يدل على ثبات اختبار تورانس

ب- ثبات معامل ألفا: وجد أن معامل ألفا= 0.791 للطلاقة، 0.826 للمرونة، 0.763 للأصالة، 0.916 للتفاصيل، 0.882 لمقياس تورانس ككل، وهي قيم مرتفعة وهذا دليل على ثبات مقياس تورانس عند مستوى 0.01 لاقترابها من الواحد الصحيح، والجدول (2) التالي يوضح ذلك:

جدول (2) ثبات مقياس تورانس

ثبات مقياس تورانس	معامل ألفا		التجزئة النصفية	
	قيم الارتباط	الدلالة	قيم الارتباط	الدلالة
الطلاقة	0.791	0.01	0.834–0.751	0.01
المرونة	0.826	0.01	0.860–0.783	0.01
الأصالة	0.763	0.01	0.803–0.724	0.01
التفاصيل	0.916	0.01	0.950–0.871	0.01
المجموع الكلي لمقياس تورانس	0.882	0.01	0.924 –0.848	0.01

[1] ملحق (5)

2- مقياس التقدير: تتطلب طبيعة هذا البحث إعداد مقياس التقدير الذى سيقوم الطالبات بإنتاجها بعد دراستهم للبرنامج، وبنيت وضبطت البطاقة باتباع الخطوات التالية:

- تحديد الهدف من بناء مقياس التقدير - بناء مقياس التقدير - التقدير الكمي لعناصر التقويم
- تعليمات مقياس التقدير - الصورة الأولية لمقياس التقدير - ضبط مقياس التقدير
- الصورة النهائية لمقياس التقدير

- **تحديد الهدف من بناء مقياس التقدير:** تهدف البطاقة إلى قياس جودة فستان الزفاف التي ستقوم طالبات الدراسات العليا بعد دراسة للبرنامج لمعرفة مدى اكتساب الطالبات لمهارات تصميم وتشكيل فستان زفاف النساء.

- **بناء مقياس التقدير:** اعتمد في بناء المقياس على استخلاص مجموعة من عناصر التقويم المرتبط بمحتوى البرنامج الذى سيدرسه الطالبات، من خلال نتائج الدراسات والبحوث السابقة، وقسمت البطاقة إلى إحدى عشر محور هما: **المحور الأول**: بعنوان "وضع الشرائط على المانيكان" **المحور الثاني**: بعنوان "تصميم وتشكيل الكورساج" **المحور الثالث**: بعنوان "تصميم الجونلة"، **المحور الرابع**: بعنوان "تصميم الجيبونه" **المحور الخامس**: بعنوان "تصميم الذيل"، **المحور السادس**: بعنوان "تصميم الطرحة" **المحور السابع**: الشكل العام للتشكيل على المانيكان، **المحور الثامن**: بعنوان "تعديل خطوط الباترون المشكلة على المانيكان"، **المحور التاسع**: بعنوان "القص وأخذ العلامات بالسراجة"، **المحور العاشر**: بعنوان "التنفيذ والتشطيب"، **المحور الحادي عشر**: بعنوان "إضافة الجبير أو الدانتيل أو التطريز.

التقدير الكمي لعناصر التقويم: استخدم التقدير الكمي بالدرجات لتقويم جودة فستان الزفاف التي ستقوم طالبات الدراسات العليا بعد دراسة للبرنامج لمعرفة مدى اكتساب الطالبات لمهارات تصميم وتشكيل فستان زفاف النساء، وحددت ثلاثة مستويات لدرجة تواجد عناصر الحكم على الجودة وهى كالتالي:

أ- جيد= 2 درجات ب- متوسط= درجة واحدة ج- ضعيف = صفر

وبلغت الدرجة النهائية (122) درجة مع العلم أنه يوضع درجة أمام توافر مستويات الأداء الثلاثة.

تعليمات مقياس التقدير: وضعت التعليمات بحيث تكون واضحة وسهلة الاستخدام، وذلك عن طريق إتباع الخطوات التالية: تعريف القائم التقويم بالهدف من مقياس التقدير.

- التأكيد على قراءة محتوى المقياس جيدًا، قبل أن يقوم بعملية التقويم.
- استعرض البرنامج محل التقويم بشكل عام.
- استعرض البرنامج مع الإجابة عن العناصر الواردة في المقياس بوضع درجة أمام مستويات الأداء.
- ملاحظة أن المقياس يعطى لكل عنصر من عناصرها ثلاثة مستويات لدرجة تواجد عناصر الحكم على الجودة.

الصورة الأولية لمقياس التقدير: بعد الانتهاء من تحديد الهدف بناء وتقسيمه إلى إحدى عشر محور، وإعطاء درجة لكل مستوى من المستويات الثلاثة بلغت الدرجة النهائية للبطاقة (122) درجة.

ضبط مقياس التقدير: ضبطت البطاقة عن طريق التأكد من صدقها وثباتها ويتضح ذلك من خلال الآتي:

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

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 مقياس التقدير في عملية التقويم وقام كل مصحح بعملية التقويم بمفرده، قد تم حساب معامل الارتباط بين الدرجات الثلاث التي وضعها المصححين (س، ص، ع) للاختبار التطبيقي البعدي باستخدام معامل ارتباط الرتب والجدول (3) التالي يوضح ذلك:

جدول (3) معامل الارتباط بين المصححين للاختبار المهارى "مقياس التقدير"

المصححين	وضع الشرائط علي المانيكان	تصميم وتشكيل الكورساج	تصميم الجونله	تصميم الجيبونه	تصميم الذيل	تصميم الطرحة	الشكل العام للتشكيل علي المانيكان	تعديل خطوط الباترون المشكلة علي المانيكان	القص واخذ العلامات بالسراجة	التنفيذ والتشطيب	إضافة الجبير أو الدانتيل أو التطريز	مقياس التقدير ككل
س ، ص	0.937	0.760	0.736	0.814	0.705	0.962	0.792	0.909	0.758	0.720	0.847	0.808
س ، ع	0.851	0.803	0.913	0.756	0.784	0.721	0.824	0.716	0.863	0.888	0.945	0.741
ص ، ع	0.829	0.712	0.790	0.872	0.843	0.890	0.745	0.777	0.943	0.816	0.709	0.830

يتضح من الجدول السابق ارتفاع قيم معاملات الارتباط بين المصححين، وجميع القيم دالة عند مستوى 0.01 لاقترابها من الواحد الصحيح، مما يدل على ثبات الاختبار التطبيقي الذي يقيس الأداء المهارى، كما يدل أيضاً على ثبات مقياس التقدير وهي الأداة المستخدمة في تصحيح الاختبار المهارى.

الصورة النهائية للمقياس: بعد القيام بالتعديلات في ضوء آراء السادة المحكمين والتأكد من صدق المقياس وثباته، أصبح المقياس في شكله النهائي وبهذا يمكن استخدامه كأداة لتقويم جودة فستان الزفاف التي ستقوم طالبات الدراسات العليا بعد دراسة للبرنامج لمعرفة مدى اكتساب الطالبات لمهارات تصميم وتشكيل فستان زفاف النساء وما يعرف بالطريقة الكلية في تقويم المهارات.

التجربة الاستطلاعية: أهداف التجربة الاستطلاعية: ضبط أدوات البحث أي التأكد من صدقها وثباتها، التأكد من فاعليه برنامج كورت CORT وطريقة العصف الذهني في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لتصميم وتشكيل فستان زفاف نساء، حساب الزمن اللازم لأداء البرنامج والاختبارات أيضاً ومراقبة المتعلم من حيث الأخطاء التي يقع فيها، وذلك للوصول للبرنامج والأدوات إلى المستوى الذي يمكن معه استخدامها وتطبيقها في التجربة الأساسية.

عينة التجربة الاستطلاعية: بعد إجازة الخبراء للبرنامج، قامت الباحثة بتجربة على عينة استطلاعية قوامها عشر طالبات في تاريخ 2022/5/8م حتى 2022/5/29م حتى يكون الطلاب في التجربة الاستطلاعية ممثلة للعينة التي أعد من أجلها البرنامج.

مكان التجربة: في معمل التشكيل على المانيكان بالكلية، وقد حدد موعد لقاء الطالبات وفقًا للوقت المتاح لهم أثناء اليوم الدراسي، وقامت الباحثة بملاحظة سلوك الطالبات وردود أفعالهم تجاه البرنامج وأدواته.

خطوات إجراء التجربة الاستطلاعية: قبل إجراء التجربة الاستطلاعية بأسبوع نبه على الطالبات بضرورة إحضار الأدوات في اليوم المحدد لإجراء التجربة، تطبيق الأدوات قبلي، شرح البرنامج للطالبات، تطبيق الأدوات بعدى.

تصحيح الاختبارات: قامت الباحثة بتصحيح الأدوات والتأكد من صدقها وثباتها.

الإجابة على تساؤلات البحث التساؤل الأول والذي ينص على:

1- ما المهارات التي يحتاجها الطالبات لتصميم وتشكيل فستان زفاف النساء؟

- الإجراءات التي اتبعت في ضوء هدف البحث الحالي كالاتي : " أعدت قائمة مهارات وفق المراحل التالية:

أ- تحديد مصادر اشتقاق قائمة المهارات. ب- إعداد الصور المبدئية لقائمة المهارات.

ج- عرض الصور المبدئية لقائمة المهارات على السادة المحكمين لبيان مدى أهمية كل مهارة وإضافة مهارات أخرى إن وجدت.

أ- تحديد مصادر اشتقاق قائمة المهارات: ترتبط المهارات التي تحتاجها الطالبات لتصميم وتشكيل فستان زفاف النساء ببعض الجوانب المعرفية والمهارية، ولذلك اعتمد على بعض الأدبيات والنظريات ونتائج البحوث (الدراسات السابقة) كدراسة (كرامه الشيخ: 2007) (سها عبدالغفار: 2011) (شيماء أبو الفتح: 2016)، (زينب الدادى: 2016)، (أسمهان النجار وآخرون: 2015)، (أزهار حجازي وآخرون: 2020) (رانيا أحمد وآخرون: 2022) وصيغت المهارات ورتبت ترتيبًا منطقيًا وذلك لاستخدامها في محتوى البرنامج.

ب- إعداد الصور المبدئية لقائمة المهارات:

جدول (4) قائمة المهارات الرئيسية والفرعية

المحور	المهارات الرئيسية	المهارات الفرعية
الأول	وضع الشرائط علي المانيكان (أ) الامام	٤
	(ب) الخلف	٥
المجموع		٩
الثاني	تصميم وتشكيل الكورساج (أ) الامام	٧
	(ب) الخلف	٧
	(ج) الامام والخلف	٣
المجموع		١٧
الثالث	تصميم الجونلة (أ) الامام	٣
	(ب) الخلف	٤
المجموع		٧
الرابع	تصميم الجيبونه (أ) الامام	٧
	(ب) الخلف	٧
المجموع		١٤
الخامس	تصميم الذيل (الخلف)	٥
المجموع		٥
السادس	تصميم الطرحه (أ) (الامام)	٤
	(ب) الخلف	٦
المجموع		١٠
السابع	الشكل العام للتشكيل علي المانيكان	٥
المجموع		٥
الثامن	تعديل خطوط الباترون المشكلة علي المانيكان (أ)الكورساج (الامام والخلف)	٨
	(ب)الجونله (الامام والخلف)	٦
	(ج)ذيل الفستان (الخلف)	٣
المجموع		١٧
التاسع	القص وأخذ العلامات بالسراجة	١٢
المجموع		١٢
العاشر	التنفيذ والتشطيب	٢٠
المجموع		٢٠
الحادي عشر	اضافه الجبير او الدانتيل أو التطريز	٦
المجموع		٦

من خلال المصادر السابقة توصل إلى وضع صور مبدئية لقائمة مهارات التي تحتاجها الطالبات لتصميم وتشكيل فستان زفاف النساء والتي تنقسم إلى حادي عشر محور كالآتي:

المحور الأول: بعنوان "وضع الشرائط على المانيكان" المحور الثاني: بعنوان "تصميم وتشكيل الكورساج" المحور الثالث: بعنوان "تصميم الجونلة"، المحور الرابع: بعنوان "تصميم الجيبونه" المحور الخامس: بعنوان "تصميم الذيل"، المحور السادس: بعنوان "تصميم الطرحة" المحور السابع: الشكل العام للتشكيل علي المانيكان، المحور الثامن: بعنوان "تعديل خطوط الباترون المشكلة على المانيكان"، المحور التاسع: بعنوان "القص وأخذ العلامات بالسراجة"، المحور العاشر: بعنوان "التنفيذ والتشطيب"، المحور الحادي عشر: بعنوان "إضافة الجبير أو الدانتيل أو التطريز.

ويتكون من: المحور الأول من (2) مهارات رئيسية و(9) مهارات فرعية، المحور الثاني من (3) مهارات رئيسية و(17) مهارة فرعية، المحور الثالث (2) مهارات رئيسية و(7) مهارة فرعية، المحور الرابع (2) مهارات رئيسية و(14) مهارة فرعية، المحور الخامس (1) مهارات رئيسية و(5) مهارة فرعية، المحور السادس (2) مهارات رئيسية و(10) مهارة فرعية، المحور السابع (1) مهارات رئيسية و(5) مهارة فرعية، المحور الثامن (3) مهارات رئيسية و(17) مهارة فرعية، المحور التاسع (1) مهارات رئيسية و(12) مهارة فرعية ، المحور العاشر (1) مهارات رئيسية و(20) مهارة فرعية، المحور الحادي عشر (1) مهارات رئيسية و(6) مهارة فرعية ويوضح ذلك جدول (4) .

ج- عرض الصور المبدئية لقائمة المهارات السادة المحكمين: ملحق (5)،عرضت الصور المبدئية لقائمة المهارات وكانت تحتوى علي مهارات رئيسية (19)، ومهارات فرعية (122)، على مجموعة المحكمين من الخبراء والمتخصصين في مجال تكنولوجيا التعليم ومجال تصميم الأزياء، وذلك بهدف معرفة:

- شمولية القائمة لما ينبغي أن تشتمل عليه من جوانب.
- الدقة العلمية لكل مهارة، وسلامة الصياغة اللغوية.

- تحديد درجة أهمية كل مهارة من مهارات تصميم وتشكيل فستان زفاف النساء.
- إبداء أية ملاحظات أو مقترحات.

وأبدوا المحكمين إعجابهم بالتسلسل المنطقي لعرض مهارات تصميم وتشكيل فستان زفاف النساء.

للإجابة على التساؤل الثاني والذي ينص على:

2- ما خطوات التعليم وفق برنامج كورت CORT وطريقة العصف الذهني في تنميه مهارات التفكير الإبداعي لتصميم وتشكيل فستان زفاف النساء؟

خطوات التعليم وفقاً لبرنامج كورت وطريقة العصف الذهني في تنمية مهارات التفكير الإبداعي:

تتضمن خطوات سير الدرس في برنامج كورت CORT وفق رؤيه إدور دي بونو"Edward Debono" ما يلي:

1- المدخل: يتم فيه التمهيد لموضوع الدرس، من خلال مناقشه المهارة.
2- عرض الأهداف المهاريه للدرس، ثم عرض أهداف المهارة أو الأداة موضوع الدرس.
3- تعريف المهارة بشكل واضح مع المثلة التوضيحية ومناقشه الطالبات في معناها واستخداماتها.
4- شرح موضوع الدرس وفق الخطوات المتبعة في تعليم المهارة.
5- الحصول على تغذية راجعة من خلال مناقشة للمجموعات للنقاط والخطوات المتبعة بالمهارة أثناء الدرس.
6- منح الطالبات واجب (مشروع) يرتبط بمهارة الدرس.

تطبيقات برنامج كورت (4) الإبداع وطريقة العصف الذهني في تنميه مهارات التفكير الإبداعي لتصميم وتشكيل فستان زفاف النساء

قامت الباحثة بإعداد نموذج تطبيق لبرنامج كورت(4) CORT-4 الإبداع وطريقة العصف الذهني لتصميم وتشكيل فستان زفاف النساء، واقتصر التطبيق على عشر مهارات من المهارات الستين التي توصل إليها رؤية إدور دي بونو Edward Debono مصمم برنامج كورت لتعليم مهارات التفكير، ثم قامت الباحثة بدمج مهارات وأدوات برنامج كورت (4) CORT-4 الإبداع ضمن دروس موضوع لتصميم وتشكيل فستان زفاف النساء حسب التسلسل التالي:

1- الهدف العام: ويهدف إلى في تنميه مهارات التفكير الإبداعي لتصميم وتشكيل فستان زفاف النساء.

2- الأهداف الخاصة:

أ- تدريب الطالبات على استخدام أدوات ومهارات التفكير التي يتضمنها برنامج كورت
ب- تنمية مهارات التفكير الإبداعي (الطلاقة، المرونة، الأصالة، التفاصيل) لدى الطالبات.
ج- إكساب الطالبات الثقة بالنفس أمام المواقف التعليمية.
د- العمل بروح الفريق الواحد ووضع المعايير المناسبة لتقييم الأفكار والبدائل والنتائج.
هـ- جعل مهارات تصميم وتشكيل فستان زفاف النساء أكثر فاعلية وقبولاً وتشويقاً لدى الطالبات وأكثر بعداً عن الحفظ والتلقين .

3- تمهيد عن الأداة أو المهارة. 4- تعريف الأداة أو المهارة. 5- مثال وكيفيو تطبيقه.
6- عمل مجموعات للطالبات. 7- مناقشه المهارة من جانب الطالبات. 8- المشروع .

أدوات برنامج كورت (4) CORT-4 الإبداع:

<u>الأداة الأولى: نعم، لا، إبداعي:</u>

تمهيد: الوصول للإبداع يتطلب تغيير طريقة التفكير النمطية التي اعتادت عليها الطالبات، والأداء تشير إلى الفكرة هل هي إبداعيه (نعم) أم (لا) لمجموعه الأفكار، وهل الأفكار نوع جديد وأصيل أم فكرة تقليدية وإن كانت الفكرة صحيحة اكتب بجوارها (نعم)، ولو كانت خاطئة اكتب بجوارها (لا)، ولو مبدعه اكتب بجوارها (إبداع)، وتشير هذه الأداة إلى أنه لا تطرح أي فكرة ما باعتبارها صحيحة بشكل تام، وإنما كوسيلة لفتح قنوات تفكير جديدة.

1- تعريف الأداء: للمزيد من الإثارة وتوليد الأفكار باستخدام طريقة العصف الذهني تطلب الباحثة من الطالبات تقديم تعريف مناسب للأداة الدرس، وبعد الحوار وإبداء الآراء يلخص الأداة من جمله آراء الطالبات (إظهار الفكرة في صورة إبداعية أو تقييم فورى لها).

2- مثال: تعرض الباحثة مثالاً تشترك فيه الطالبات في حله ومناقشته لتتعرف الطالبات على طريقة استخدام الدرس على ذلك (يحتاج التصميم الذي أمامك إلى مستلزم هام من مستلزمات التشغيل في تشكيله على المانيكان ليصبح بهذه الصورة)، تبدأ من هذه النقطة تنمية مهارة التفكير الإبداعي، بتشجيع الطالبات على توليد أكبر قدر من الأفكار عن الموضوع "الموقف التعليمي" الذي تم اختياره.

3- تدريب: يتم تقسيم الطالبات إلى ثلاث مجموعات وتطرح عليهم صور التدريبات التالية ومناقشتها:
مستخدماً نعم، لا، إبداعي، ناقشت الآتي:

- يحتاج التصميم الذي أمامك إلى تقنيه هامة في تشكيله على المانيكان ليصبح بهذه الصورة.
- يحتاج التصميم الذي أمامك إلى معاملة الخامة معاملة معينة في تشكيله على المانيكان ليصبح بهذه الصورة.
- يرتبط تشكيل الفستان بتشكيل الكورسيه اولا .

4- المشروع (واجب منزلي): باستخدام نعم، لا، إبداعي، وطريقة العصف الذهني ناقش وبطريقة إبداعية الآتي:

- هناك ارتباط مباشر بين تصميم الفستان وتشكيل الشرائط على المانيكان.
- هناك ارتباط مباشر بين تصميم الفستان من الأمام ومن الخلف.
- قومي بتشكيل تصميم الفستان باستخدام الشرائط علي المانيكان (الأمام- الخلف) بحيث كل طالبة تكون لها وجهة نظر مختلفة عن الأخرى، تشجيع الطالبات على توليد أكبر قدر ممكن من الأفكار عن الموضوع "الموقف التعليمي" المشروع الذى تم اختياره.

الأداة الثانية: الحجر المتدحرج:

تمهيد: إن استخدام الفكرة بشكل إبداعي يعني استخدامها لتطوير بعض الأفكار الجديدة، بمعنى آخر، لا يتم الحكم على الفكرة ولكن تستخدم كحجر متدحرج للحصول على أفكار جديدة بشكل متواصل، وينبغي على الطالبات أن تستمر على استخدام نفس الفكرة التي كانت في البداية غريبة حتى تولت منها فكرة إبداعية.

عند بداية الأداة تعود الباحثة إلى مثال المقدمة في الدرس السابق، ومناقشة الطالبات هل تحولت الفكرة إلى عمل إبداعي.

1- **تعريف الأداء:** تطلب الباحثة من الطالبات تعريف الأداة باستخدام طريقة العصف الذهني، ومن مجموع آراء الطالبات يمكن للباحثة صياغة تعريف المهارة علي النحو التالي: الحجر المتدحرج عبارة عن فكرة ما ينظر إلى ما هو مميز وممتع فيها بغرض الانتقال عبرها نحو أفكار إبداعية جديدة ومتنوعة ومتتابعة.

2- **مثال:** مثال الدرس السابق "هناك ارتباط مباشر بين تصميم الفستان و تشكيل الشرائط على المانيكان"، من خلال الحجر المتدحرج استنجى كيفية وضع الشرائط على المانيكان، بمعنى ممكن استخدام" كب للصدر" مثلاً أولاً ثم بعدها تصمم الشرائط على المانيكان.

3- **تدريب:** تقسم الطالبات إلى ثلاث مجموعات وتطرح عليهم صور التدريبات.

- **المجموعة الأولى**: باستخدام الحجر المتدحرج "يحتاج التصميم الذي أمامك إلى تقنية هامة في تشكيله على المانيكان ليصبح بهذه الصورة" حاولوا الخروج بأفكار جديدة حول الموضوع "الموقف التعليمي".
- **المجموعة الثانية:** باستخدام الحجر المتدحرج "يحتاج التصميم الذي أمامك إلى معاملة الخامة معاملة معينة في تشكيله على المانيكان ليصبح بهذه الصورة" حاولوا الخروج بأفكار جديدة حول الموضوع "الموقف التعليمي" الموقف التعليمي.
- **المجموعة الثالثة:** باستخدام الحجر المتدحرج "يرتبط تشكيل الفستان بتشكيل الكورسيه أولاً" حاولوا الخروج بأفكار جديدة حول الموضوع "الموقف التعليمي".

4- **المشروع:** باستخدام الحجر المتدحرج قومي بتنفيذ تشكيل المشروع "تشكيل الشرائط على المانيكان".

الأداة الثالثة: المدخلات العشوائية:

تمهيد: يقصد بالمدخلات العشوائية التفكير بشئ له علاقة غير مباشرة بالموضوع "الموقف التعليمي" ومع ذلك بإمكان الطالبة تتخيل وتبدع وتحاول الربط بين بين الشئ العشوائي وفكرته، تطرح الباحثة سؤال للطالبات ما العلاقة بين طريقة استخدام مستلزم تشغيل "الباليه" وتشكيل الفستان.

1- **تعريف الأداة:** تطلب الباحثة من الطالبات تعريف مناسب لأداة الدرس، وبعد ابداء الآراء ومناقشتها باستخدام العصف الذهني يثبت التعريف، يقصد بالمدخلات العشوائية ربط وأفكار غير مرتبطة ببعضها من أجل الوصول إلى أفكار إبداعية جديدة.

2- **مثال:** تعرض الباحثة مثالا بأداة وعنوان الدرس تراقب من خلاله الطالبات طريقة الأداة.

هناك ارتباط مباشر بين كيفية بداية تشكيل الفستان الزفاف وشكله النهائي، إذا كان الفستان بجيبون فيجب نبدأ أولاً بتشكيل الجيبون أولاً قبل بداية تشكيل الفستان نفسه حتى يعطى الشكل المطلوب.

3- **تدريب:** يتم تقسيم الطالبات إلى ثلاث مجموعات وتطرح عليهم صور التدريبات التالية ومناقشتها، يكون التدريب "المشروع" موزعاً على الطالبات في شكل بطاقات عمل "صور"، يتم تطبيق الأداة باستخدام العصف الذهني في توليد الأفكار على النحو التالي:

- **المجموعة الأولى:** اختيار تصميم لمشروع فستان مرتبط بتشكيل الكورسيه مستخدماً "الباليه" أولاً قبل بدايه تشكيل الفستان.
- **المجموعة الثانية:** اختيار تصميم لمشروع فستان مرتبط بتشكيل الجيبون اولاً قبل بداية تشكيل الفستان.
- **المجموعة الثالثة:** اختيار تصميم لمشروع فستان مرتبط بتشكيل الكب أولاً قبل بداية تشكيل الكورسيه.

4- **المشروع:** باستخدام المدخلات العشوائية "تشكيل الجيبون، تشكيل الكورسيه من قماش الدمور الخام".

الأداة الرابعة: تحدى المفهوم:

تمهيد: تهتم أداة تحدى المفهوم بمعارضة أفكار ينبغي أن تكون صحيحة، وهذا التحدي لا يسعي لإثبات خطئها وإنما لفهم أبعادها، والبحث عن بدائل وطرق للتعامل مع شئ ما عن اخذ الأفكار كمسلمات لا تتحمل النقاش، ويكون التحدي من خلال أسئلة.

1- **تعريف الأداة:** تطلب الباحثة من الطالبات تقديم تعريف لأداة الدرس باستخدام طريقة العصف الذهني، وبعد تلقي الآراء ومناقشتها يحدد التعريف، ويقصد بها النظر إلى الأفكار التي ينبغي أن تكون صحيحة ثم تتحداها الطالبة ليس لإثبات خطئها وإنما لفهم أبعادها وإضافة أفكار أخرى تدعمها.

2- **مثال:** تعرض الباحثة على الطالبات سؤالاً مرتبط بالدرس ويساعدهم في حله من خلال أسئلة متنوعة تتحدى المفهوم السائد. وبالتالي فإن التفكير في تحدى الفكرة وباستخدام العصف الذهني في يمكن أن يولد الكثير من الأفكار الإبداعية.

3- **لماذا تم اختيار تقنيه تنفيذ الباليه في الفستان بهذه التقنية ؟ وما الخيارات الاخرى لطرق تنفيذها ؟ وما نتيجة عدم الالتزام بتقنيه وشكل تنفيذ الباليه ؟**

4- **تدريب:** يتم تقسيم الطالبات إلى ثلاث مجموعات وتطرح عليهم صور التدريبات التالية ومناقشتها.

يكون التدريب "المشروع " موزعاً على الطالبات في شكل بطاقات عمل "صور"، يتم تطبيق الأداة تحدى المفهوم باستخدام العصف الذهني في توليد الأفكار على النحو التالي:

هل من الضروري شراء الباليه قبل حياكة الكورسية؟ وهل يحدد عرضها قبل الشراء من حيث مناسبتها للكورسيه؟ وهل تقنية تنفيذها تكون ظاهرة بهدف جمالي ووظيفي؟ وهل لو هدف وظيفي أي من الطرق "التقنية" المناسبة للفستان؟

5- **المشروع:** باستخدام أداة تحدى المفهوم تقوم الطالبات بالآتي: تصحيح الخطوط الباترون المشروع "قماش الدمور "الخام "- قص المشروع من الخامات المختارة بناء على التصميم وأخذ العلامات.

الأداة الخامسة: الفكرة السائدة (المسيطرة):

تمهيد: توجد فكرة سائدة أو مسيطرة في المواقف التعليمية، ولإيجاد أفكار إبداعية جديدة تحتاج إلى استكشاف الفكرة السائدة التي تمنع الخروج عنها بأفكار أخرى ثم الهروب عنها نحو أفكار جديده دون إلغائها.

ويمكن أثناء الدرس الرجوع إلى درس أداة تحدى المفهوم.

1- **تعريف الأداة:** تطلب الباحثة من الطالبات تعريف أداة الدرس باستخدام طريقة العصف الذهني، وبعد النقاش يثبت التعريف، ويقصد بها القدرة على تحديد الفكرة الأهم التي تسود الموقف التعليمي، ومنها لإنتاج أفكار إبداعية جديدة.

2- **مثال:** تعرض الباحثة مثالاً تشارك الطالبات مناقشته، وتراقب الباحثة الطالبات لطريقة استخدام الأداة على النحو الآتي: ما هي الأفكار الأخرى الجديدة التي نجدها إذا هربنا من فكرة أن تثبيت ابليكات الدانتيل بغرزة السراجة اليدوية بنفس لون الابليك؟ وبعد أن تتلقي الباحثة الإجابات الأفكار الجديدة من جانب الطالبات يتم تدوينها بعد مناقشتها وبالتالي تظهر الأفكار الجديدة، وتمكن من الهروب عن الفكرة المسيطرة دون إلغائها مفكرة سائدة، ومن الأفكار تثبيت الابليكات عن طريق اكتشاف صمغ شفاف مبتكر حديث تم إطلاع الطالبات من وسائل الاتصال وشبكات الانترنت، أيضاً خيط شفاف يصلح لجميع الألوان الابليك.

3- **تدريب:** يتم تقسيم الطالبات إلى ثلاث مجموعات وتطرح عليهم صور التدريبات التالية ومناقشتها، يكون التدريب "المشروع" موزعاً على الطالبات في شكل بطاقات عمل "صور"، يتم تطبيق الأداة الفكرة السائدة (المسيطرة) من خلال عدد من التدريبات باستخدام العصف الذهني في توليد الأفكار على النحو التالي:

ما الفكرة السائدة عند حياكة الابليك، الدانتيل، الجبيير، وكيفية الهروب من الفكرة السائدة وإنتاج أفكار إبداعية جديدة.

4- **المشروع:** باستخدام الفكرة السائدة (المسيطرة) قص الابليك، الدانتيل، الجبيير استعداد لحياكته.

الأداة السادسة: تعريف المشكلة:

تمهيد: إن تحديد المشكلة بشكل واضح يجنب التعامل مع آثارها بدلا من أصلها، ويقتضى التدقيق في فحص أصل المشكلة، وبالتالي فإن جهداً محدداً لتعريف المشكلة قد يسهل حلها، ومن وسائل تعريف المشكلة بوضوح هو البحث عن مسبباتها من خلال التساؤل عن سبب المشكلة وعن سبب السبب .

1- **تعريف الأداة:** تطلب الباحثة من الطالبات تعريف أداة الدرس باستخدام طريقة العصف الذهني، وبعد النقاش يثبت التعريف، ويقصد بها بذل جهد مقصود للوقوف علي أصل المشكلة.

2- **مثال:** تعرض الباحثة مثالاً تشارك الطالبات مناقشته، وتراقب الباحثة الطالبات لطريقه استخدام الأداة على النحو الآتي:

تحديد وتعريف المشكلة أثناء تدريب ومناقشة الطالبات على حياكة البالينه في أن هناك بعض الطالبات لا تضبط حياكتها، وكيفية اختيار بدائل وطرق متعددة لحياكتها تتناسب مع الفروق الفردية المهارية المختلفة للطالبات.

3- **تدريب:** يتم تقسيم الطالبات إلى ثلاث مجموعات وتطرح عليهم صور التدريبات التالية ومناقشتها، يكون التدريب "المشروع" موزعاً على الطالبات في شكل بطاقات عمل "صور"، يتم تطبيق الأداة تعريف المشكلة من خلال عدد من التدريبات باستخدام العصف الذهني لتوليد الأفكار .

4- **المشروع:** باستخدام الأداة تعريف المشكلة عند حياكة البالينه بالكورسيه.

الأداة السابعة: إزالة الأخطاء (العيوب):

تمهيد: هي إحدى الأدوات لتطوير الفكرة، وذلك عن طريق تحديد جميع الأخطاء في الفكرة الموجودة ومن ثم محاولة التخلص من جميع الاخطاء في الفكرة، والأخطاء البسيطة يمكن تعديلها أو حذفها أو معالجتها بطريقة مباشرة، والأخطاء المرتبطة بأساس الفكرة فإنها تحتاج إلى إعادة صياغة للفكرة، وبالتالي فإن إزالة الأخطاء تتم عن طريق الخطوات التالية:

أ- تسجيل الأخطاء في الفكرة بغرض إزالتها. ب- إزالة الأخطاء واستبعادها عن الفكرة

ج- تكوين أفكار جديدة عن الفكرة، ويمكن المعلم الرجوع إلى الأداة السابقة "تحديد المشكلة" أثناء الشرح .

1- **تعريف الأداة:** تطلب الباحثة من الطالبات تعريف أداة الدرس باستخدام طريقة العصف الذهني، وبعد النقاش يثبت التعريف، ويقصد بإزاله الأخطاء (العيوب) هي القدرة على تحديد الأخطاء الموجودة في الفكرة، ثم محاولة إزالتها والتخلص منها وتكوين أفكار جديدة.

2- **مثال:** تعرض الباحثة مثالاً تشارك الطالبات مناقشته، وتراقب الباحثة الطالبات لطريقة استخدام الأداة على النحو الآتي: ما الأخطاء الناتجة عند حياكة البالينة؟

- اذكري الأشياء التي ينبغي الابتعاد عنها عند حياكة البالينة؟
- ما الأفكار الجديدة التي تقترحيها بديل عند حياكة البالينة؟

3- **تدريب:** يتم تقسيم الطالبات إلى ثلاث مجموعات وتطرح عليهم صور التدريبات التالية ومناقشتها، يكون التدريب "المشروع" موزعاً على الطالبات في شكل بطاقات عمل "صور"، يتم تطبيق الأداة تعريف إزالة الأخطاء (العيوب) من خلال عدد من التدريبات باستخدام العصف الذهني في توليد الأفكار على النحو التالي: حياكة البالينة بعده طرق إما أنها تحاك بطريقة الخياطة الفرنسية، داخل مجرى شريط جاهز، ببيه من نفس خامة الفستان أو جاهز، يتوقف ذلك بناء على تصميم الفستان والفروق الفردية المهارية المختلفة للطالبات.

4- **المشروع:** باستخدام الأداة إزالة الأخطاء (العيوب) عند حياكة البالينه بالكورسية تفاديا الفروق الفردية المهارية المختلفة للطالبات.

الأداة الثامنة: الربط:

تمهيد: الربط بين الأفكار من أهم وسائل الإبداع، لأن دمج الأفكار بفكرة واحدة يعلم الطالبات الوصول إلى فكرة جديدة، وفي أحيان يمكن دمج فكرتين وربطهم مع بعض للوصول إلى فكرة جديدة، وتتلخص عملية أداة الربط في الآتي: أ- ما الذى يمكن ربطه أو دمجه مع غيره؟ ب- ما النتيجة ؟

1- **تعريف الأداة:** تطلب الباحثة من الطالبات تعريف أداة الدرس باستخدام طريقة العصف الذهني، وبعد النقاش يثبت التعريف، ومن مجموع آراء الطالبات يمكن للباحثة صياغه تعريف الأداة الربط على النحو التالي: استخدام الأفكار الموجودة أثناء عرض الموقف التعليمي بغرض الوصول إلى فكر جديد ومفيد.

2- **مثال:** تعرض الباحثة مثالاً تشارك الطالبات مناقشته، وتراقب الباحثة الطالبات لطريقه استخدام الأداة على النحو التالي: يمكنك دمج فكرة أو فكرتين وربطهم مع بعض للوصول إلى فكرة جديدة أثناء في كلًا من:
أ- حياكة البلينات بالكورسية؟ ب- تصميم الجيبون؟ ج- تصميم طرحه الفستان ؟

3- **تدريب:** يتم تقسيم الطالبات إلى ثلاث مجموعات وتطرح عليهم صور التدريبات التالية ومناقشتها، يكون التدريب "المشروع" موزعاً على الطالبات في شكل بطاقات عمل "صور"، يتم تطبيق الأداة تعريف الربط من خلال عدد من التدريبات باستخدام العصف الذهني في توليد الأفكار على النحو التالي: دمج فكرة أو فكرتين وربطهم مع بعض للوصول إلى فكرة جديدة أثناء في كلًا من:

أ- حياكة البلينات بالكورسية؟ وذلك من خلال تركيب شريط منه يعطى هدف جمالي ووظيفي في نفس الوقت لتركيب البالينة

ب- تصميم الجيبون؟ يمكن أن تكون مؤثر غير مرئي ومرئي في نفس الوقت وذلك من خلال اظهارها أسفل الفستان.

ج- تصميم طرحه الفستان؟ يمكن أن تكون تنفذ بحيث أن تكون طرحه للفستان وذيل للفستان .

4- **المشروع:** باستخدام الأداة الربط عند حياكة البالينه بالكورسية وحياكة الفستان والطرحة.

الأداة التاسعة: المتطلبات:

تمهيد: كل فكرة لها متطلباتها التي تساعد ظهورها، والمعرفة الكافية بالمتطلبات الفكرة أو الموقف التعليمي تسهم في حل المشكلات ونجاح الفكرة وقبولها، وكثيراً ما تكون الفكرة جميلة ولكن تستبعد بسبب متطلباتها، ومستوى الدقة في تحديدها، وأن تحديد المتطلبات وترتيبها حسب أولويتها يسمح بتشكيل الفكرة ويسهم في نجاحها.

1- **تعريف الأداة**: تطلب الباحثة من الطالبات تعريف أداة الدرس باستخدام طريقه العصف الذهني، ومناقشة وجهات النظر حول التعريف، ومن مجموع آراء الطالبات يمكن للباحثة صياغة تعريف الأداة الربط على النحو التالي: يقصد بها البحث والتدقيق عن جميع الأشياء المطلوبة في أداء المهارة المطروحة أثناء الموقف التعليمي.

2- **مثال:** تعرض الباحثة مثالاً تشارك الطالبات مناقشته، وتراقب الباحثة الطالبات لطريقه استخدام الأداة على النحو التالي: أ- ما متطلبات إضافة الجبيير قبل الانتهاء من تركيب بطانه الفستان؟
ب- ما متطلبات تركيب ذيل منفصل عن الفستان؟

3- **تدريب:** يتم تقسيم الطالبات إلى ثلاث مجموعات وتطرح عليهم صور التدريبات التالية ومناقشتها، يكون التدريب "المشروع" موزعاً على الطالبات في شكل بطاقات عمل "صور"، يتم تطبيق الأداة تعريف المتطلبات من خلال عدد من التدريبات باستخدام العصف الذهني، ثم مناقشتها، وهي كآلاتي:
أ-وضع قائمة بالمتطلبات.
ب- كيفية ترتيب المتطلبات حسب أهميتها.
ج- كيفية تنفيذها.

4- **المشروع:** باستخدام الأداة المتطلبات الانتهاء من حياكة الفستان والطرحة بالشكل النهائي المطلوب.

الأداة العاشرة: التقييم:

تمهيد: هذه الأداة تهتم بتقييم الفكرة وليس الإبداع، حيث يتم الحكم عليها من خلال قدرتها على التنفيذ، ويكون التقييم على النحو الآتي: تقييم المتطلبات، فحص الفكرة من حيث الإيجابيات والسلبيات ومثيرات الفكرة.

1- **تعريف الأداء:** تطلب الباحثة من الطالبات تعريفات متعددة لأداة التقييم باستخدام طريقة العصف الذهني، وبعد إبداء الآراء من جانب الطالبات ومناقشتها، تلخص التعريفات.

2- **مثال:** تعرض الباحثة مثالاً مرتبطاً بأداة التقييم، وتراقب الباحثة الطالبات لطريقه استخدام الأداة على النحو التالي: ما تقيمكم لتطبيق برنامج كورت وطريقة العصف الذهني في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لتصميم وتشكيل فستان زفاف النساء؟ هل البرنامج فعال وطريقة العصف الذهني ممكنة في توليد أفكار جديدة لتصميم وتشكيل فستان زفاف النساء؟ - مناقشة الآراء وتقييمها من جانب الباحثة والطالبات.

3- **تدريب:** يتم تقسيم الطالبات إلى ثلاث مجموعات وتطرح عليهم صور التدريبات التالية ومناقشتها، يكون التدريب "المشروع" موزعاً على الطالبات في شكل بطاقات عمل "صور"، يتم تطبيق الأداة التقييم وهي: ما تقيمك لفستان زميلتك؟ - أوجه الاستفادة من تطبيق فكر زميلتك في تنفيذ فستانها؟

4- **المشروع:** قيمي فستانك المنفذ وفق خطوات التعليم ببرنامج كورت وطريقة العصف الذهني؟

نتائج البحث وتفسيرها: تحاول الباحثة من خلال البحث الإجابة عن السؤال الثالث والإجابة على الفرض الأول: السؤال الثالث وينص على ما يلي:

3- ما إمكانية اكتساب الطالبات لمهارات تصميم وتشكيل فستان زفاف النساء من خلال مقياس تورانس (Torrance) وطريقة العصف الذهني؟

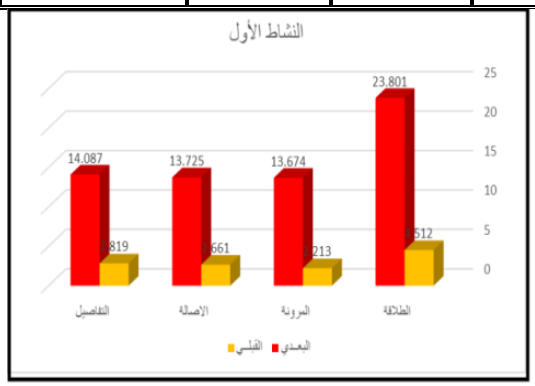
فروض البحث: الفرض الأول: ينص الفرض الأول على ما يلي:

توجد فروق ذات دلاله إحصائية عند مستوى (0.05) بين متوسط درجات اختبار مهارات التفكير الإبداعي القبلي واختبار مهارات التفكير الإبداعي البعدي في تعزيز التفكير الإبداعي بين الطالبات التي استخدمت مقياس تورانس (Torrance) وطريقة العصف الذهني لصالح التطبيق البعدي؟

وللإجابة على السؤال الثالث الفرعي وللتحقق من صحة هذا الفرض تم تطبيق اختبار "ت"، والجداول التالية توضح ذلك:

جدول (5) دلالة الفروق بين متوسطي درجات الطالبات في التطبيق القبلي والبعدي للنشاط الأول

النشاط الأول		المتوسط الحسابي "م"	الانحراف المعياري "ع"	عدد أفراد العينة "ن"	درجات الحرية "د.ح"	قيمة ت	مستوى الدلالة واتجاهها
الطلاقة	القبلي	4.512	0.996	15	14	17.209	0.01 لصالح البعدي
	البعدي	23.801	2.304				
المرونة	القبلي	2.213	0.538	15	14	9.338	0.01 لصالح البعدي
	البعدي	13.674	1.663				
الاصالة	القبلي	2.661	0.446	15	14	10.120	0.01 لصالح البعدي
	البعدي	13.725	1.059				
التفاصيل	القبلي	2.819	0.849	15	14	12.619	0.01 لصالح البعدي
	البعدي	14.087	1.238				
المجموع الكلي للنشاط الأول	القبلي	12.205	2.013	15	14	30.954	0.01 لصالح البعدي
	البعدي	65.287	5.441				

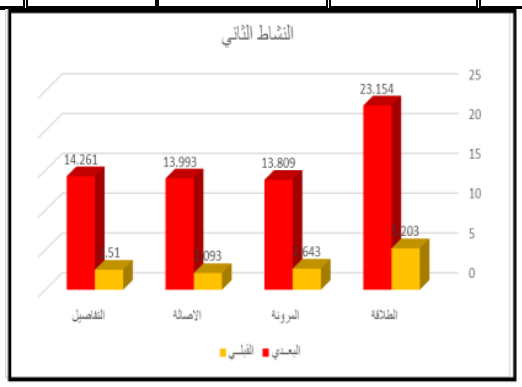


شكل (1) دلالة الفروق بين متوسطي درجات الطالبات في التطبيق القبلي والبعدي للنشاط الأول

يتضح من الجدول (5) والشكل (1) الآتي: أن قيمة "ت" تساوي "17.209" للطلاقة، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.01 لصالح الاختبار البعدي، حيث كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق البعدي "23.801"، بينما كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق القبلي "4.512" وقيمة "ت" تساوي "9.338" للمرونة، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.01 لصالح الاختبار البعدي، حيث كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق البعدي "13.674"، بينما كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق القبلي "2.213" وقيمة "ت" تساوي "10.120" للأصالة، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.01 لصالح الاختبار البعدي، حيث كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق البعدي "13.725"، بينما كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق القبلي "2.661" وقيمة"ت" تساوي "12.619" للتفاصيل، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.01 لصالح الاختبار البعدي، حيث كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق البعدي "14.087"، بينما كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق القبلي "2.819" وقيمة "ت" تساوي "30.954" للمجموع الكلي للنشاط الأول، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.01 لصالح الاختبار البعدي، حيث كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق البعدي "65.287"، بينما كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق القبلي "12.205".

جدول (6) دلالة الفروق بين متوسطي درجات الطالبات في التطبيق القبلي والبعدي للنشاط الثاني

النشاط الثاني		المتوسط الحسابي "م"	الانحراف المعياري "ع"	عدد أفراد العينة "ن"	درجات الحرية "د.ح"	قيمة ت	مستوى الدلالة واتجاهها
الطلاقة	القبلي	5.203	1.010	15	14	15.001	0.01 لصالح البعدي
	البعدي	23.154	2.027				
المرونة	القبلي	2.643	0.821	15	14	8.157	0.01 لصالح البعدي
	البعدي	13.809	1.553				
الاصالة	القبلي	2.093	0.395	15	14	9.668	0.01 لصالح البعدي
	البعدي	13.993	1.291				
التفاصيل	القبلي	2.510	0.723	15	14	11.173	0.01 لصالح البعدي
	البعدي	14.261	1.470				
المجموع الكلي للنشاط الثاني	القبلي	12.449	2.221	15	14	32.140	0.01 لصالح البعدي
	البعدي	65.217	5.053				

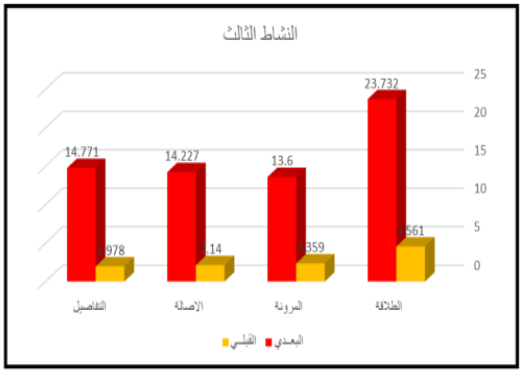


شكل (2) دلالة الفروق بين متوسطي درجات الطالبات في التطبيق القبلي والبعدي للنشاط الثاني

يتضح من جدول (6) والشكل (2) الآتي: أن قيمة "ت" تساوي "15.001" للطلاقة، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.01 لصالح الاختبار البعدي، حيث كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق البعدي "23.154"، بينما كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق القبلي "5.203" وقيمة "ت" تساوي "8.157" للمرونة، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.01 لصالح الاختبار البعدي، حيث كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق البعدي "13.809"، بينما كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق القبلي "2.643" وقيمة "ت" تساوي "9.668" للأصالة، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.01 لصالح الاختبار البعدي، حيث كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق البعدي "13.993"، بينما كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق القبلي "2.093" وقيمة "ت" تساوي "11.173" للتفاصيل، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.01 لصالح الاختبار البعدي، حيث كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق البعدي "14.261"، بينما كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق القبلي "2.510" وقيمة "ت" تساوي "32.140" للمجموع الكلي للنشاط الثاني، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.01 لصالح الاختبار البعدي، حيث كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق البعدي "65.217"، بينما كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق القبلي "12.449".

جدول (7) دلالة الفروق بين متوسطي درجات الطالبات في التطبيق القبلي والبعدي للنشاط الثالث

النشاط الثالث		المتوسط الحسابي "م"	الانحراف المعياري "ع"	عدد أفراد العينة "ن"	درجات الحرية "د.ح"	قيمة ت	مستوى الدلالة واتجاهها
الطلاقة	القبلي	4.561	1.342	15	14	19.392	0.01 لصالح البعدي
	البعدي	23.732	2.229				
المرونة	القبلي	2.359	0.891	15	14	9.557	0.01 لصالح البعدي
	البعدي	13.600	1.406				
الأصالة	القبلي	2.140	0.881	15	14	11.011	0.01 لصالح البعدي
	البعدي	14.227	1.780				
التفاصيل	القبلي	1.978	0.530	15	14	13.378	0.01 لصالح البعدي
	البعدي	14.771	1.349				
المجموع الكلي للنشاط الثالث	القبلي	11.038	2.573	15	14	33.460	0.01 لصالح البعدي
	البعدي	66.330	5.112				

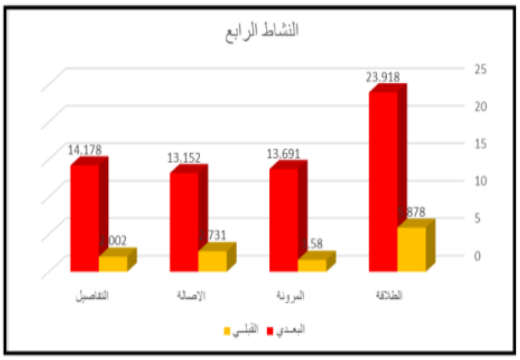


شكل (3) دلالة الفروق بين متوسطي درجات الطالبات في التطبيق القبلي والبعدي للنشاط الثالث

يتضح من جدول (7) والشكل (3) الآتي: أن قيمة "ت" تساوي "19.392" للطلاقة، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.01 لصالح الاختبار البعدي، حيث كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق البعدي "23.732"، بينما كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق القبلي "4.561" وقيمة "ت" تساوي "9.557" للمرونة، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.01 لصالح الاختبار البعدي، حيث كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق البعدي "13.600"، بينما كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق القبلي "2.359" وقيمة "ت" تساوي "11.011" للأصالة، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.01 لصالح الاختبار البعدي، حيث كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق البعدي "14.227"، بينما كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق القبلي "2.140" وقيمة "ت" تساوي "13.378" للتفاصيل، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.01 لصالح الاختبار البعدي، حيث كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق البعدي "14.771"، بينما كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق القبلي "1.978" وقيمة "ت" تساوي "33.460" للمجموع الكلي للنشاط الثالث، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.01 لصالح الاختبار البعدي، حيث كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق البعدي "66.330"، بينما كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق القبلي "11.038".

جدول (8) دلالة الفروق بين متوسطي درجات الطالبات في التطبيق القبلي والبعدي للنشاط الرابع

النشاط الرابع		المتوسط الحسابي "م"	الانحراف المعياري "ع"	عدد أفراد العينة "ن"	درجات الحرية "د.ح"	قيمة ت	مستوى الدلالة واتجاهها
الطلاقة	القبلي	5.878	0.913	15	14	16.601	0.01 لصالح البعدي
	البعدي	23.918	2.980				
المرونة	القبلي	1.580	0.592	15	14	8.225	0.01 لصالح البعدي
	البعدي	13.691	1.666				
الأصالة	القبلي	2.731	0.685	15	14	9.014	0.01 لصالح البعدي
	البعدي	13.152	1.528				
التفاصيل	القبلي	2.002	0.420	15	14	11.118	0.01 لصالح البعدي
	البعدي	14.178	1.374				
المجموع الكلي للنشاط الرابع	القبلي	12.191	2.540	15	14	27.361	0.01 لصالح البعدي
	البعدي	64.939	6.051				

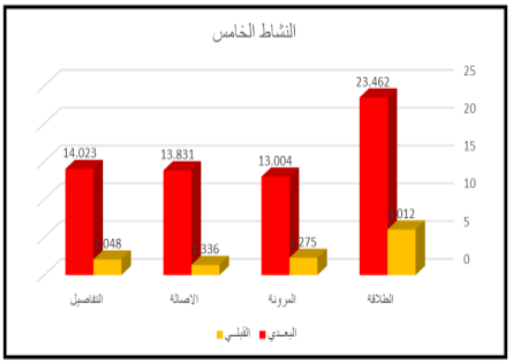


شكل (4) دلالة الفروق بين متوسطي درجات الطالبات في التطبيق القبلي والبعدي للنشاط الرابع

يتضح من جدول (8) وشكل (4) الآتي: أن قيمة "ت" تساوي "16.601" للطلاقة، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.01 لصالح الاختبار البعدي، حيث كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق البعدي "23.918"، بينما كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق القبلي "5.878"، قيمة "ت" تساوي "8.225" للمرونة، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.01 لصالح الاختبار البعدي، حيث كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق البعدي "13.691"، بينما كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق القبلي "1.580"، أن قيمة "ت" تساوي "9.014" للأصالة، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.01 لصالح الاختبار البعدي، حيث كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق البعدي "13.152"، بينما كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق القبلي "2.731"، أن قيمة "ت" تساوي "11.118" للتفاصيل، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.01 لصالح الاختبار البعدي، حيث كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق البعدي "14.178"، بينما كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق القبلي "2.002" وقيمة "ت" تساوي "27.361" للمجموع الكلي للنشاط الرابع، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.01 لصالح الاختبار البعدي، حيث كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق البعدي "64.939"، بينما كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق القبلي "12.191".

جدول (9) دلالة الفروق بين متوسطي درجات الطالبات في التطبيق القبلي والبعدي للنشاط الخامس

النشاط الخامس		المتوسط الحسابي "م"	الانحراف المعياري "ع"	عدد أفراد العينة "ن"	درجات الحرية "د.ح"	قيمة ت	مستوى الدلالة واتجاهها
الطلاقة	القبلي	6.012	1.126	15	14	16.669	0.01 لصالح البعدي
	البعدي	23.462	2.738				
المرونة	القبلي	2.275	0.789	15	14	8.257	0.01 لصالح البعدي
	البعدي	13.004	1.404				
الأصالة	القبلي	1.336	0.634	15	14	10.166	0.01 لصالح البعدي
	البعدي	13.831	1.223				
التفاصيل	القبلي	2.048	0.550	15	14	9.438	0.01 لصالح البعدي
	البعدي	14.023	1.880				
المجموع الكلي للنشاط الخامس	القبلي	11.671	2.369	15	14	29.027	0.01 لصالح البعدي
	البعدي	64.320	5.492				

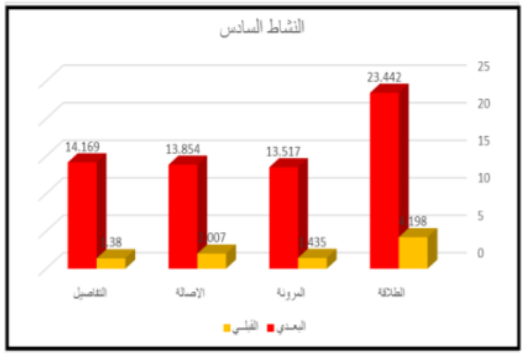


شكل (5) دلالة الفروق بين متوسطي درجات الطالبات في التطبيق القبلي والبعدي للنشاط الخامس

يتضح من جدول (9) وشكل (5) الآتي: أن قيمة "ت" تساوي "16.669" للطلاقة، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.01 لصالح الاختبار البعدي، حيث كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق البعدي "23.462"، بينما كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق القبلي "6.012" وقيمة "ت" تساوي "8.257" للمرونة، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.01 لصالح الاختبار البعدي، حيث كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق البعدي "13.004"، بينما كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق القبلي "2.275" وقيمة "ت" تساوي "10.166" للأصالة، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.01 لصالح الاختبار البعدي، حيث كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق البعدي "13.831"، بينما كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق القبلي "1.336" وقيمة "ت" تساوي "9.438" للتفاصيل، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.01 لصالح الاختبار البعدي، حيث كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق البعدي "14.023"، بينما كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق القبلي "2.048" وقيمة "ت" تساوي "29.027" للمجموع الكلي للنشاط الخامس، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.01 لصالح الاختبار البعدي، حيث كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق البعدي "64.320"، بينما كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق القبلي "11.671".

جدول (10) دلالة الفروق بين متوسطي درجات الطالبات في التطبيق القبلي والبعدي للنشاط السادس

النشاط السادس		المتوسط الحسابي "م"	الانحراف المعياري "ع"	عدد أفراد العينة "ن"	درجات الحرية "د.ح"	قيمة ت	مستوى الدلالة واتجاهها
الطلاقة	القبلي	4.198	0.762	15	14	18.013	0.01 لصالح البعدي
	البعدي	23.442	2.719				
المرونة	القبلي	1.435	0.450	15	14	9.771	0.01 لصالح البعدي
	البعدي	13.517	1.536				
الأصالة	القبلي	2.007	0.637	15	14	7.640	0.01 لصالح البعدي
	البعدي	13.854	1.243				
التفاصيل	القبلي	1.380	0.574	15	14	10.554	0.01 لصالح البعدي
	البعدي	14.169	1.905				
المجموع الكلي للنشاط السادس	القبلي	9.020	1.808	15	14	34.123	0.01 لصالح البعدي
	البعدي	64.982	5.439				

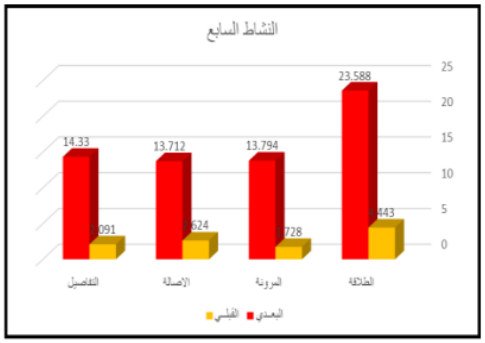


شكل (6) دلالة الفروق بين متوسطي درجات الطالبات في التطبيق القبلي والبعدي للنشاط السادس

يتضح من جدول (10) وشكل (6) الآتي: أن قيمة "ت" تساوي "18.013" للطلاقة، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.01 لصالح الاختبار البعدي، حيث كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق البعدي "23.442"، بينما كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق القبلي "4.198" وقيمة "ت" تساوي "9.771" للمرونة، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.01 لصالح الاختبار البعدي، حيث كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق البعدي "13.517"، بينما كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق القبلي "1.435" وقيمة "ت" تساوي "7.640" للأصالة، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.01 لصالح الاختبار البعدي، حيث كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق البعدي "13.854"، بينما كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق القبلي "2.007" وقيمة "ت" تساوي "10.554" للتفاصيل، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.01 لصالح الاختبار البعدي، حيث كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق البعدي "14.169"، بينما كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق القبلي "1.380" وقيمة "ت" تساوي "34.123" للمجموع الكلي للنشاط السادس، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.01 لصالح الاختبار البعدي، حيث كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق البعدي "64.982"، بينما كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق القبلي "9.020".

جدول (11) دلالة الفروق بين متوسطي درجات الطالبات في التطبيق القبلي والبعدي للنشاط السابع

النشاط السابع		المتوسط الحسابي "م"	الانحراف المعياري "ع"	عدد أفراد العينة "ن"	درجات الحرية "د.ح"	قيمة ت	مستوى الدلالة واتجاهها
الطلاقة	القبلي	4.443	1.112	15	14	17.618	0.01 لصالح البعدي
	البعدي	23.588	2.741				
المرونة	القبلي	1.728	0.584	15	14	12.220	0.01 لصالح البعدي
	البعدي	13.794	1.638				
الأصالة	القبلي	2.624	0.622	15	14	8.214	0.01 لصالح البعدي
	البعدي	13.712	1.256				
التفاصيل	القبلي	2.091	0.713	15	14	10.462	0.01 لصالح البعدي
	البعدي	14.330	1.044				
المجموع الكلي للنشاط السابع	القبلي	10.886	2.231	15	14	31.167	0.01 لصالح البعدي
	البعدي	65.424	6.670				

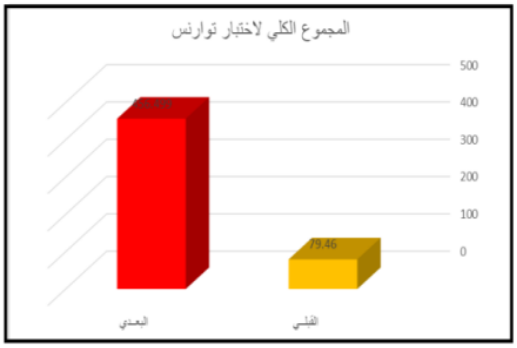


شكل (7) دلالة الفروق بين متوسطي درجات الطالبات في التطبيق القبلي والبعدي للنشاط السابع

يتضح من جدول (11) وشكل (7) الآتي: أن قيمة "ت" تساوي "17.618" للطلاقة، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.01 لصالح الاختبار البعدي، حيث كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق البعدي "23.588"، بينما كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق القبلي "4.443" وقيمة "ت" تساوي "12.220" للمرونة، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.01 لصالح الاختبار البعدي ، حيث كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق البعدي "13.794"، بينما كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق القبلي "1.728" وقيمة "ت" تساوي "8.214" للأصالة، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.01 لصالح الاختبار البعدي، حيث كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق البعدي "13.712"، بينما كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق القبلي "2.624" وقيمة "ت" تساوي "10.462" للتفاصيل، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.01 لصالح الاختبار البعدي، حيث كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق البعدي "14.330"، بينما كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق القبلي "2.091" وقيمة "ت" تساوي "31.167" للمجموع الكلي للنشاط السابع، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.01 لصالح الاختبار البعدي، حيث كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق البعدي "65.424"، بينما كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق القبلي "10.886".

جدول (12) دلالة الفروق بين متوسطي درجات الطالبات في التطبيق القبلي والبعدي للمجموع الكلي لاختبار توارنس

المجموع الكلي لاختبار توارنس	المتوسط الحسابي "م"	الانحراف المعياري "ع"	عدد أفراد العينة "ن"	درجات الحرية "د.ح"	قيمة ت	مستوى الدلالة واتجاهها
القبلي	79.460	7.263	15	14	57.230	0.01 لصالح البعدي
البعدي	456.499	12.207				



شكل (8) دلالة الفروق بين متوسطي درجات الطالبات في التطبيق القبلي والبعدي للمجموع الكلي لاختبار توارنس

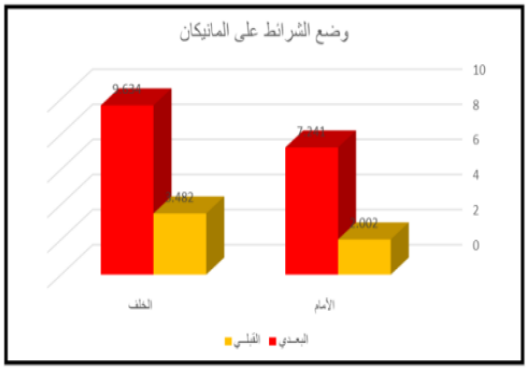
يتضح من جدول (12) وشكل (8) أن قيمة "ت" تساوي "57.230" للمجموع الكلي لاختبار توارنس، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.01 لصالح الاختبار البعدي، حيث كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق البعدي "456.499"، بينما كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق القبلي "79.460"، **وبذلك يتحقق الفرض الأول .**

الفرض الثاني : ينص الفرض علي ما يلي: توجد فروق ذات دلاله إحصائية عند مستوى (0.05) بين متوسط درجات الطالبات الأداء المهارى قبل تطبيق البرنامج وبعده وذلك لصالح الأداء البعدي.

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

جدول (13) دلالة الفروق بين متوسطي درجات الطالبات في التطبيق القبلي والبعدي لوضع الشرائط على المانيكان

وضع الشرائط علي المانيكان		المتوسط الحسابي "م"	الانحراف المعياري "ع"	عدد أفراد العينة "ن"	درجات الحرية "د.ح"	قيمة ت	مستوى الدلالة واتجاهها
الأمام	القبلي	2.002	0.831	15	14	6.111	0.01 لصالح البعدي
	البعدي	7.241	1.001				
الخلف	القبلي	3.482	0.990	15	14	7.290	0.01 لصالح البعدي
	البعدي	9.634	1.526				
المجموع الكلي	القبلي	5.484	1.338	15	14	12.453	0.01 لصالح البعدي
	البعدي	16.875	2.174				



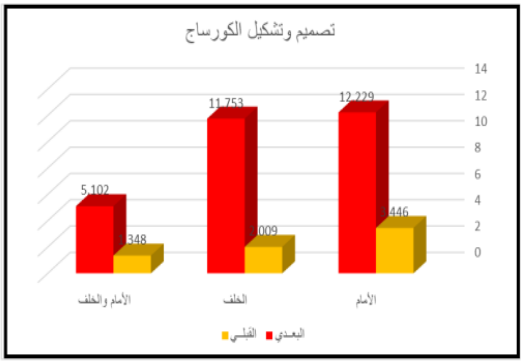
شكل (9) دلالة الفروق بين متوسطي درجات الطالبات في التطبيق القبلي والبعدي لوضع الشرائط على المانيكان

يتضح من جدول (13) وشكل (9) الآتي: أن قيمة "ت" تساوي "6.111" للأمام، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.01 لصالح الاختبار البعدي، حيث كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق البعدي "7.241"، بينما كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق القبلي "2.002" وقيمة "ت" تساوي "7.290" للخلف، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.01 لصالح الاختبار البعدي، حيث كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق البعدي "9.634"، بينما كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق القبلي "3.482" وقيمة

"ت" تساوي "12.453" للمجموع الكلي، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.01 لصالح الاختبار البعدي، حيث كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق البعدي "16.875"، بينما كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق القبلي "5.484" .

جدول (14) دلالة الفروق بين متوسطي درجات الطالبات في التطبيق القبلي والبعدي لتصميم وتشكيل الكورساج

تصميم وتشكيل الكورساج		المتوسط الحسابي "م"	الانحراف المعياري "ع"	عدد أفراد العينة "ن"	درجات الحرية "د.ح"	قيمة ت	مستوى الدلالة واتجاهها
الأمام	القبلي	3.446	0.471	15	14	9.231	0.01 لصالح البعدي
	البعدي	12.229	1.883				
الخلف	القبلي	2.009	0.215	15	14	7.606	0.01 لصالح البعدي
	البعدي	11.753	1.420				
الأمام والخلف	القبلي	1.348	0.772	15	14	4.004	0.01 لصالح البعدي
	البعدي	5.102	1.012				

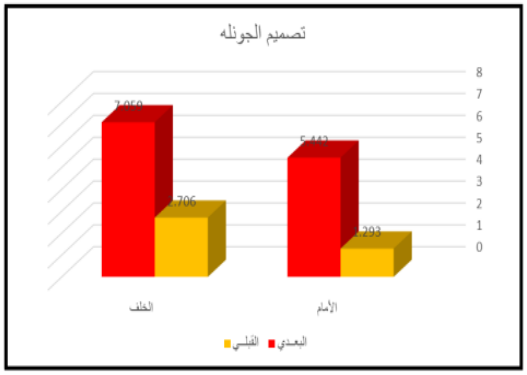


شكل (10) دلالة الفروق بين متوسطي درجات الطالبات في التطبيق القبلي والبعدي لتصميم وتشكيل الكورساج

يتضح من جدول (14) وشكل (10) الآتي: أن قيمة "ت" تساوي "9.231" للأمام، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.01 لصالح الاختبار البعدي، حيث كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق البعدي "12.229"، بينما كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق القبلي "3.446"وقيمة "ت" تساوي "7.606" للخلف، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.01 لصالح الاختبار البعدي، حيث كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق البعدي "11.753"، بينما كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق القبلي "2.009" وقيمة "ت" تساوي "4.004" للأمام والخلف، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.01 لصالح الاختبار البعدي، حيث كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق البعدي "5.102"، بينما كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق القبلي "1.348" وقيمة "ت" تساوي "20.897" للمجموع الكلي، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.01 لصالح الاختبار البعدي، حيث كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق البعدي "29.084"، بينما كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق القبلي "6.803".

جدول (15) دلالة الفروق بين متوسطي درجات الطالبات في التطبيق القبلي والبعدي لتصميم الجونله

تصميم وتشكيل الكورساج		المتوسط الحسابي "م"	الانحراف المعياري "ع"	عدد أفراد العينة "ن"	درجات الحرية "د.ح"	قيمة ت	مستوى الدلالة واتجاهها
الأمام	القبلي	1.293	0.692	15	14	4.719	0.01 لصالح البعدي
	البعدي	5.442	1.336				
الخلف	القبلي	2.706	0.831	15	14	6.445	0.01 لصالح البعدي
	البعدي	7.059	1.492				
المجموع الكلي	القبلي	3.999	1.008	15	14	8.291	0.01 لصالح البعدي
	البعدي	12.501	1.649				

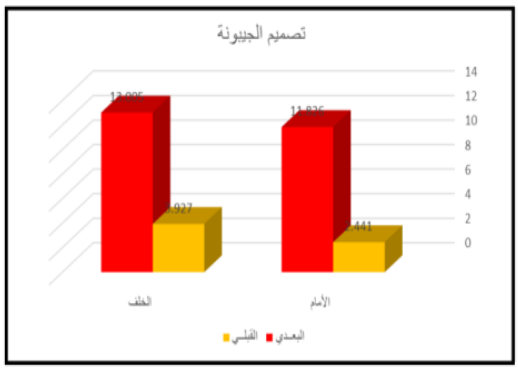


شكل (11) دلالة الفروق بين متوسطي درجات الطالبات في التطبيق القبلي والبعدي لتصميم الجونله

يتضح من جدول (15) وشكل (11) الآتي: أن قيمة "ت" تساوي "4.719" للأمام، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.01 لصالح الاختبار البعدي، حيث كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق البعدي "5.442"، بينما كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق القبلي "1.293" وقيمة "ت" تساوي "6.445" للخلف، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.01 لصالح الاختبار البعدي، حيث كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق البعدي "7.059"، بينما كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق القبلي "2.706"وقيمة "ت" تساوي "8.291" للمجموع الكلي، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.01 لصالح الاختبار البعدي، حيث كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق البعدي "12.501"، بينما كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق القبلي "3.999".

جدول (16) دلالة الفروق بين متوسطي درجات الطالبات في التطبيق القبلي والبعدي لتصميم الجيبونه

تصميم الجيبونة		المتوسط الحسابي "م"	الانحراف المعياري "ع"	عدد أفراد العينة "ن"	درجات الحرية "د.ح"	قيمة ت	مستوى الدلالة واتجاهها
الأمام	القبلي	2.441	0.562	15	14	8.170	0.01 لصالح البعدي
	البعدي	11.826	1.271				
الخلف	القبلي	3.927	0.947	15	14	10.103	0.01 لصالح البعدي
	البعدي	13.005	1.693				
المجموع الكلي	القبلي	6.368	1.105	15	14	17.500	0.01 لصالح البعدي
	البعدي	24.831	2.774				



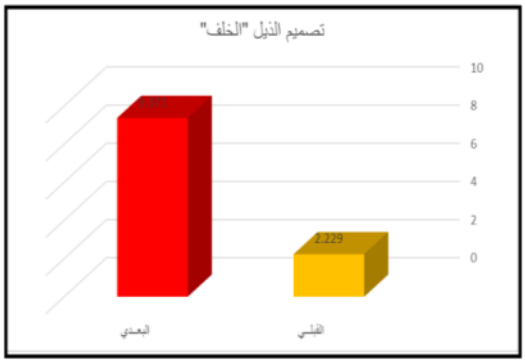
شكل (12) دلالة الفروق بين متوسطي درجات الطالبات في التطبيق القبلي والبعدي لتصميم الجيبونه

يتضح من جدول (16) وشكل (12) الآتي: أن قيمة "ت" تساوي "8.170" للأمام، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.01 لصالح الاختبار البعدي، حيث كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق البعدي "11.826"، بينما كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق القبلي "2.441"وقيمة "ت" تساوي "10.103" للخلف، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.01 لصالح الاختبار البعدي، حيث كان متوسط درجات

الطالبات في التطبيق البعدي "13.005"، بينما كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق القبلي "3.927" وقيمة "ت" تساوي "17.500" للمجموع الكلي، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.01 لصالح الاختبار البعدي، حيث كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق البعدي "24.831"، بينما كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق القبلي "6.368".

جدول (17) دلالة الفروق بين متوسطي درجات الطالبات في التطبيق القبلي والبعدي لتصميم الذيل

تصميم الذيل		المتوسط الحسابي "م"	الانحراف المعياري "ع"	عدد أفراد العينة "ن"	درجات الحرية "د.ح"	قيمة ت	مستوى الدلالة واتجاهها
الخلف	القبلي	2.229	0.741	15	14	7.130	0.01 لصالح البعدي
	البعدي	9.371	1.226				

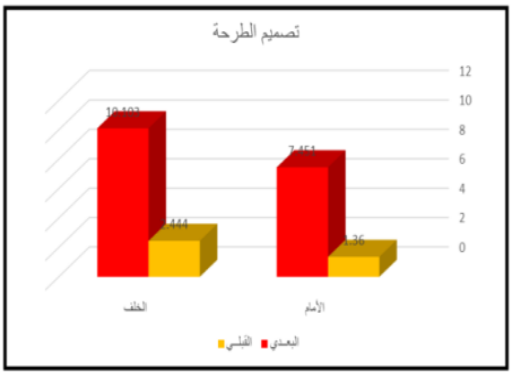


شكل (13) دلالة الفروق بين متوسطي درجات الطالبات في التطبيق القبلي والبعدي لتصميم الذيل

يتضح من جدول (17) وشكل (13) أن قيمة "ت" تساوي "7.130" لتصميم الذيل "الخلف"، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.01 لصالح الاختبار البعدي، حيث كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق البعدي "9.371"، بينما كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق القبلي "2.229".

جدول (18) دلالة الفروق بين متوسطي درجات الطالبات في التطبيق القبلي والبعدي لتصميم الطرحة

تصميم الطرحة		المتوسط الحسابي "م"	الانحراف المعياري "ع"	عدد أفراد العينة "ن"	درجات الحرية "د.ح"	قيمة ت	مستوى الدلالة واتجاهها
الأمام	القبلي	1.360	0.532	15	14	5.281	0.01 لصالح البعدي
	البعدي	7.451	1.408				
الخلف	القبلي	2.444	0.719	15	14	7.333	0.01 لصالح البعدي
	البعدي	10.103	1.672				
المجموع الكلية	القبلي	3.804	1.021	15	14	12.051	0.01 لصالح البعدي
	البعدي	17.554	2.005				

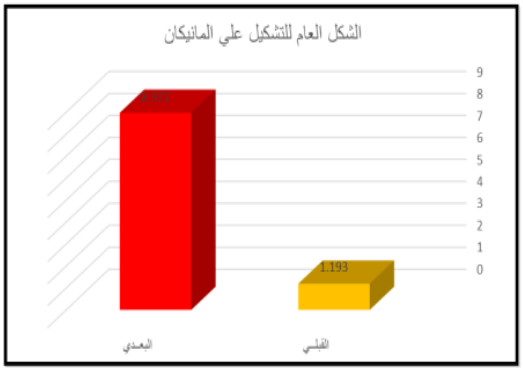


شكل (14) دلالة الفروق بين متوسطي درجات الطالبات في التطبيق القبلي والبعدي لتصميم الطرحة

يتضح من جدول (18) وشكل (14) الآتي: أن قيمة "ت" تساوي "5.281" للأمام، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.01 لصالح الاختبار البعدي، حيث كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق البعدي "7.451"، بينما كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق القبلي "1.360"و قيمة "ت" تساوي "7.333" للخلف، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.01 لصالح الاختبار البعدي، حيث كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق البعدي "10.103"، بينما كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق القبلي "2.444" وقيمة "ت" تساوي "12.051" للمجموع الكلي، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.01 لصالح الاختبار البعدي، حيث كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق البعدي "17.554"، بينما كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق القبلي "3.804".

جدول (19) دلالة الفروق بين متوسطي درجات الطالبات في التطبيق القبلي والبعدي للشكل العام للتشكيل على المانيكان

الشكل العام للتشكيل على المانيكان		المتوسط الحسابي "م"	الانحراف المعياري "ع"	عدد أفراد العينة "ن"	درجات الحرية "د.ح"	قيمة ت	مستوى الدلالة واتجاهها
المجموع الكلي	القبلي	1.193	0.732	15	14	6.606	0.01 لصالح البعدي
	البعدي	8.972	1.217				

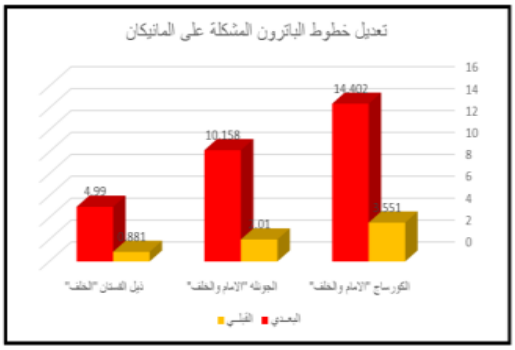


شكل (15) دلالة الفروق بين متوسطي درجات الطالبات في التطبيق القبلي والبعدي للشكل العام للتشكيل على المانيكان

يتضح من جدول (19) وشكل (15) أن قيمة "ت" تساوي "6.606" للشكل العام للتشكيل علي المانيكان، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.01 لصالح الاختبار البعدي، حيث كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق البعدي "8.972"، بينما كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق القبلي "1.193".

جدول (20) دلالة الفروق بين متوسطي درجات الطالبات في التطبيق القبلي والبعدي لتعديل خطوط الباترون المشكلة على المانيكان

تعديل خطوط الباترون المشكلة على المانيكان		المتوسط الحسابي "م"	الانحراف المعياري "ع"	عدد أفراد العينة "ن"	درجات الحرية "د.ح"	قيمة ت	مستوى الدلالة واتجاهها
الكورساج "الأمام والخلف"	القبلي	3.551	0.877	15	14	10.106	0.01 لصالح البعدي
	البعدي	14.402	1.995				
الجونله "الأمام والخلف"	القبلي	2.010	0.514	15	14	7.563	0.01 لصالح البعدي
	البعدي	10.158	1.483				
ذيل الفستان "الخلف"	القبلي	0.881	0.220	15	14	3.387	0.01 لصالح البعدي
	البعدي	4.990	1.461				
المجموع الكلي	القبلي	6.442	1.181	15	14	20.315	0.01 لصالح البعدي
	البعدي	29.550	3.079				
الكورساج "الامام والخلف"	القبلي	3.551	0.877	15	14	10.106	0.01 لصالح البعدي
	البعدي	14.402	1.995				

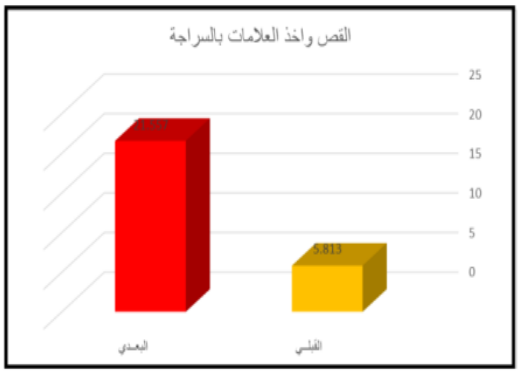


شكل (16) دلالة الفروق بين متوسطي درجات الطالبات في التطبيق القبلي والبعدي لتعديل خطوط الباترون المشكلة على المانيكان

يتضح من جدول (20) وشكل (16) الآتي: أن قيمة "ت" تساوي "10.106" للكورساج "الأمام والخلف"، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.01 لصالح الاختبار البعدي، حيث كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق البعدي "14.402"، بينما كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق القبلي "3.551" وقيمة "ت" تساوي "7.563" للجونله "الأمام والخلف"، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.01 لصالح الاختبار البعدي، حيث كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق البعدي "10.158"، بينما كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق القبلي "2.010" وقيمة "ت" تساوي "3.387" لذيل الفستان "الخلف"، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.01 لصالح الاختبار البعدي، حيث كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق البعدي "4.990"، بينما كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق القبلي "0.881"و قيمة "ت" تساوي "20.315" للمجموع الكلي، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.01 لصالح الاختبار البعدي، حيث كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق البعدي "29.550" ، بينما كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق القبلي "6.442".

جدول (21) دلالة الفروق بين متوسطي درجات الطالبات في التطبيق القبلي والبعدي للقص وأخذ العلامات بالسراجة

القص وأخذ العلامات بالسراجة		المتوسط الحسابي "م"	الانحراف المعياري "ع"	عدد أفراد العينة "ن"	درجات الحرية "د.ح"	قيمة ت	مستوى الدلالة واتجاهها
المجموع الكلي	القبلي	5.813	1.046	15	14	14.300	0.01 لصالح البعدي
	البعدي	21.557	2.371				

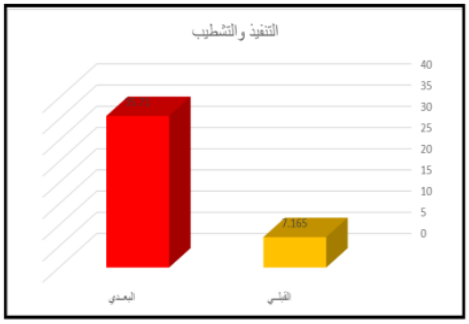


شكل (17) دلالة الفروق بين متوسطي درجات الطالبات في التطبيق القبلي والبعدي للقص وأخذ العلامات بالسراجة

يتضح من جدول (21) وشكل (17) أن قيمة "ت" تساوي "14.300" للقص وأخذ العلامات بالسراجة، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.01 لصالح الاختبار البعدي، حيث كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق البعدي "21.557"، بينما كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق القبلي "5.813".

جدول (22) دلالة الفروق بين متوسطي درجات الطالبات في التطبيق القبلي والبعدي للتنفيذ والتشطيب

التنفيذ والتشطيب		المتوسط الحسابي "م"	الانحراف المعياري "ع"	عدد أفراد العينة "ن"	درجات الحرية "د.ح"	قيمة ت	مستوى الدلالة واتجاهها
المجموع الكلي	القبلي	7.165	1.014	15	14	22.028	0.01 لصالح البعدي
	البعدي	35.710	3.208				

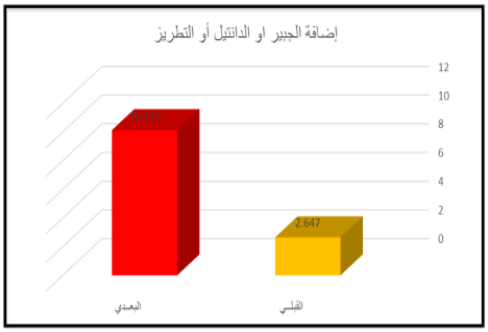


شكل (18) دلالة الفروق بين متوسطي درجات الطالبات في التطبيق القبلي والبعدي للتنفيذ والتشطيب

يتضح من جدول (22) وشكل (18) أن قيمة "ت" تساوي "22.028" للتنفيذ والتشطيب، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.01 لصالح الاختبار البعدي، حيث كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق البعدي "35.710"، بينما كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق القبلي "7.165".

جدول (23) دلالة الفروق بين متوسطي درجات الطالبات في التطبيق القبلي والبعدي لإضافة الجبير أو الدانتيل أو التطريز

إضافة الجبير أو الدانتيل أو التطريز		المتوسط الحسابي "م"	الانحراف المعياري "ع"	عدد أفراد العينة "ن"	درجات الحرية "د.ح"	قيمة ت	مستوى الدلالة واتجاهها
المجموع الكلي	القبلي	2.647	0.908	15	14	9.117	0.01 لصالح البعدي
	البعدي	10.119	1.375				

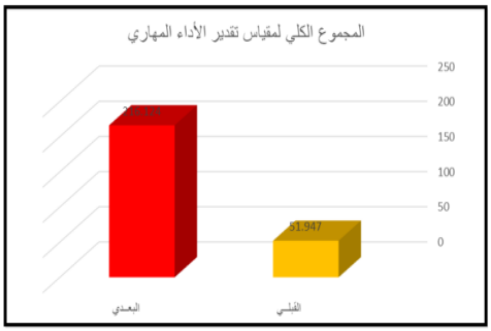


شكل (19) دلالة الفروق بين متوسطي درجات الطالبات في التطبيق القبلي والبعدي لإضافة الجبير أو الدانتيل أو التطريز

يتضح من جدول (23) وشكل (19) أن قيمة "ت" تساوي "9.117" لإضافة الجبير او الدانتيل أو التطريز، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.01 لصالح الاختبار البعدي، حيث كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق البعدي "10.119"، بينما كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق القبلي "2.647".

جدول (24) دلالة الفروق بين متوسطي درجات الطالبات في التطبيق القبلي والبعدي 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	51.947	6.304	15	14	50.508	0.01 لصالح البعدي
البعدي	216.124	10.147				



شكل (20) دلالة الفروق بين متوسطي درجات الطالبات في التطبيق القبلي والبعدي للمجموع الكلي لمقياس تقدير الأداء المهارى

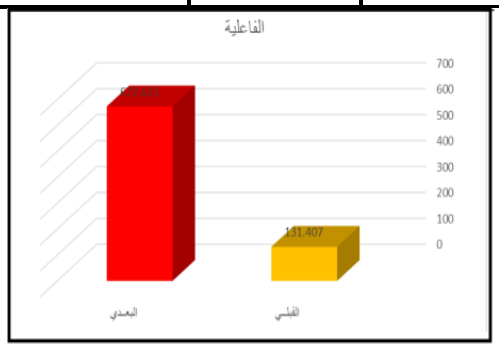
يتضح من جدول (24) وشكل (20) أن قيمة "ت" تساوي "50.508" للمجموع الكلي لمقياس تقدير الأداء المهاري، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.01 لصالح الاختبار البعدي، حيث كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق البعدي "216.124"، بينما كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق القبلي "51.947"، **وبذلك يتحقق الفرض الثاني.**

الفرض الثالث: ينص الفرض علي ما يلي: التحقق من أثر استخدام برنامج كورت CORT وطريقه العصف الذهني في تنميه مهارات التفكير الابداعي لتصميم وتشكيل فستان زفاف النساء؟

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

جدول (25) دلالة الفروق بين متوسطي درجات الطالبات في التطبيق القبلي والبعدي "الفاعلية"

الفاعلية	المتوسط الحسابي "م"	الانحراف المعياري "ع"	عدد أفراد العينة "ن"	درجات الحرية "د.ح"	قيمة ت	مستوى الدلالة واتجاهها
القبلي	131.407	9.762	15	14	63.449	0.01 لصالح البعدي
البعدي	672.623	15.803				



شكل (21) دلالة الفروق بين متوسطي درجات الطالبات في التطبيق القبلي والبعدي "الفاعلية"

يتضح من جدول (25) وشكل (21) أن قيمة "ت" تساوي "63.449" وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.01، حيث كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق البعدي "672.623"، بينما كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق القبلي "131.407"، مما يشير إلى وجود فروق حقيقية بين التطبيقين لصالح التطبيق البعدي.

ولمعرفة حجم التأثير تم تطبيق معادلة ايتا : t = قيمة (ت) = 63.449 ، df = درجات الحرية = 14

$$n^2 = \frac{t^2}{t^2 + df} = ٠.٩٩$$

وبحساب حجم التأثير وجد إن n2 = ٠.٩٩

$$d = \frac{2\sqrt{n^2}}{\sqrt{1-n^2}} = ١٩.٨$$

ويتحدد حجم التأثير ما إذا كان كبيراً أو متوسطاً أو صغيراً كالآتي: 0.2 = حجم تأثير صغير

0.5 = حجم تأثير متوسط 0.8 = حجم تأثير كبير

وهذا يعنى أن حجم التأثير كبير، **وبذلك يتحقق الفرض الثالث.**

نماذج من أعمال الطالبات بعد تدريس برنامج كورت CORT وطريقة العصف الذهني في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لتصميم وتشكيل فستان زفاف نساء صور (1، 2، 3، 4، 5، 6، 7).

<table>
<tr><td colspan="2"> </td></tr>
<tr><td colspan="2">صورة (1)</td></tr>
<tr><td> </td><td> </td></tr>
<tr><td>صورة (2)</td><td>صورة (3)</td></tr>
<tr><td colspan="2"> </td></tr>
<tr><td colspan="2">صورة (4)</td></tr>
<tr><td> </td><td> </td></tr>
<tr><td>صورة (5)</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2"> </td></tr>
<tr><td colspan="2">صورة (6)</td></tr>
<tr><td> </td><td> </td></tr>
<tr><td>صورة (7)</td><td></td></tr>
</table>

التوصيات: في ضوء ما توصلت إليه الباحثة يمكن التوصل بالتوصيات التالية:

1- ضرورة دمج برنامج كورت CORT و استراتيجية العصف الذهني في المقررات الدراسية .
2- عقد دورات تدريبية للطالبات لتدريبهن على مهارات التفكير الإبداعي من خلال بعض البرامج الحديثة مثل برنامج كورتCORT .
3- إعداد برامج تدريبية لأعضاء هيئة التدريس وورش عمل لتدريبهم على كيفية استخدام برنامج كورت CORT.
4- إعطاء الطالبات فرصة إبداء رأيهم بحرية ومشاركتهم في العملية التعليمية وتزويدهم بالمعارف والمعلومات التي تتطلبها مهارات التفكير الإبداع .
5- تدريب الطالب على مهارات الملاحظة والقياس والاستنتاج والتصنيف والتنبؤ والتفسير وإيجاد الحلول للمشكلات والابتكار في الحلول وكيفية الاختيار من البدائل لكي ننمي التفكير الإبداعي ليخدم سوق العمل ومواجهة ما يطرأ عليهم من تحديات وعقبات جديدة.

قائمة المراجع:

أولاً: المراجع العربية:

1- أحلام رضوان (2018م): "فاعلية الطريقة الاستقصائية والعصف الذهني في تنمية مهارات التفكير الابداعي"، رساله دكتوراه في التربية مقدمه إلى جامعة عمان ، عمان، الأردن.
2- أزهار محمد حجازي، ولاء علي دياب، سوزان أحمد حجازي (2020م): "دراسة تحليليه لزخارف مسجد زايد بدوله الامارات والإفادة منها في ابتكار تصميمات زخرفيه تصلح للتفريغ بالليزر على فستاتين الزفاف"، مجلة التصميم الدولية، المجلد العاشر، العدد (4)، القاهرة، مصر.
3- أسامه كامل راتب (1999م): "النمو الحركي مدخل للنمو المتكامل للطفل والمراهق"، دار الفكر العربي، القاهرة، مصر
4- أسمهان إسماعيل النجار، نشأت نصر الرفاعي، شيماء محمد كمال أبو الفتح (٢٠١٥م): "تصميم وتنفيذ نماذج لمكملات فستان الزفاف" طرحة الزفاف" للاستفادة منها في تنمية المشروعات الصغيرة"، المجلة العلمية لكلية التربية النوعية، العدد (4) يونيه، الجزء الثاني.
5- أصل زياد (2005م): "برامج تعليم التفكير"، دار الكتاب للنشر والتوزيع، القاهرة، مصر.
6- إيمان خضر (2020م): "فعالية برنامج تدريبي قائم على حل المشكلات المستقبلية في تنمية مهارات التفكير المستقبلي لطفل الروضة"، مجله الطفولة والتربية، كليه رياض الأطفال، جامعه الأسكندرية، المجلد الثاني عشر، العدد (43).
7- إيمان عبدالوارث (2016م): "فاعلية مدخل العلم والتكنولوجيا والمجتمع والبيئة stse في تدريس الجغرافيا لتنميه مهارات التفكير المستقبلي والوعي بأبعاد استشراق المستقبل لدى طلاب الصف الأول الثانوي"، دراسات عربيه في التربية وعلم النفس، العدد (75) يونيه.
8- ثائر حسين (2007م): "برنامج الكورت واستخداماته في المنهج الدراسي"، السعودية، وزارة التربية والتعليم.
9- الجراح العتوم (2007م): " تنمية مهارات التفكير"، دار عمان للنشر والتوزيع، الأردن.
10- جمحان بن محسن الزهراني (2021م): "تطوير مقرر اللغة (2) بالمرحلة الثانوية نظام المقررات في ضوء مهارات التفكير المستقبلي لتعلم المستجدات الفقهية"، المؤتمر الدولي الافتراضي للتعليم في الوطن العربي، مشكلات وحلول الناشر 22-26 يناير 2021م، إثراء المعرفة للمؤتمرات والأبحاث، 1-18.
11- جيلان جمعة الطناني؛ زينب محمد السباعي (2012م): "فاعلية برنامج تدريبي لإكساب بعض مهارات تنفيذ الملابس لطالبات الفرقة الثانية بقسم الاقتصاد المنزلي"، مجلة بحوث التربية النوعية، كلية التربية النوعية، جامعة المنصورة، العدد24.
12- حاج شريف محمد بن عوف (2010م): "فاعلية برنامج كورت للتفكير في تنمية بعض القدرات الإبداعية والذكاء ومفهوم الذات لدى التلاميذ مرحلة الأساس بالجزيرة"، رسالة دكتوراه غير منشورة، كليه الآداب، جامعة أم درمان الإسلامية.
13- حسن شحاتة، وزينب النجار (2003م): "معجم المصطلحات التربوية والنفسية"، الدار المصرية اللبنانية، الطبعة الأولى، القاهرة.
14- حمدي حسانين (1997م): "الاختبارات والمقاييس النفسية الخاصة بتصنيف واختبار الموهوبين في: الموهوبون أساليب اكتشافهم وسبل رعايتهم في التعليم الأساسي"، الرياض، مكتب التربية العربي لدول الخليج.
15- حنفي محمد (2003م): "التعليم باستخدام استراتيجيات العصف الذهني"، الدار العلمية للنشر والتوزيع، القاهرة، مصر.
16- رانيا سعد (٢٠١٠م): "المؤثرات غير المرئية لملابس النساء في القرن التاسع عشر"، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية الاقتصاد المنزلي، جامعة حلوان، جمهورية مصر العربية.

17- رانيا سعد محمد أحمد، هيفاء عبدالله الجاسر (2022م): "وضع المواصفات الفنية لتصميم ملابس الزفاف للنساء في ضوء العادات والتقاليد بالمملكة العربية السعودية"، مجله التربية النوعية، عدد (65).
18- رنا عباس (2016م): "فاعلية التدريب على برنامج كورت في تنمية مهارات التفكير الإبداعي"، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعه تشرين، مصر.
19- زينب حسن الداي (2016م): "فستان الزفاف وتطبيقات التصميم المرن"، رسالة ماجستير، كلية الفنون التطبيقية، قسم الملابس والنسيج، جامعة أسيوط.
20- سعاد شاهين (2016م): "التفكير الابتكاري الإبداعي"، مطابع جامعة طنطا، مصر.
21- سلمي عبدالله الطاهر (2014م): "فاعلية برنامج الكورت في تنمية التفكير الإبداعي والذكاء لدى طلاب المستوى الثاني المتفوقين بالمرحلة الثانوية"، رساله دكتوراه غير منشورة، كلية الدراسات العليا والبحث العلمي، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا.
22- سناء سليمان (2011م): "التفكير أساسياته وأنواعه"، عالم الكتب، القاهرة، مصر.
23- سناء سليمان (2011م): "التفكير أساسياته وأنواعه"، عالم الكتب، القاهرة، مصر.
24- سها أحمد عبدالغفار (2009م): "توظيف الكردون في ابتكار تصميمات مستوحاة من الزخارف الهندسية الإسلامية تنفذ بأسلوب التصميم على المانيكان"، مجله الاقتصاد المنزلي، المجلد 33، العدد (4)، الجزء (2) جامعة المنصورة.
25- سها أحمد عبدالغفار (2011م): "التطور التاريخي لأزياء الزفاف في أوروبا من (1920-1949) لابتكار تصميمات بأسلوب التشكيل على المانيكان"، مجلة الاقتصاد المنزلي، العدد 27، جامعة حلوان.
26- سيد خير الله (1899م): "علم نفس التعليمي"، مكتبه الأنجلو، القاهرة، مصر .
27- شيماء محمد كمال أبو الفتح (2016م): "إعداد برنامج تعليمي تطبيقي لعمل مكملات فساتين الزفاف والاستفادة منه في تنمية المشروعات الصغيرة"، رسالة دكتوراه، قسم الملابس والنسيج، كليه الاقتصاد المنزلي، جامعة المنوفية، 2016.
28- صلاح الدين فرح عطا الله (2020م): "تقنين اختبار الدوائر من الصورة الشكلية تورانس للتفكير الإبداعي على الأطفال في الأعمار من (8-12) سنة بمدارس القبس بولاية الخرطوم"، مجلة دراسات تربوية، 14، 102، 137.
29- عبدالسلام عبدالغفار (1977م): "التفوق العقلي والابتكار"، القاهرة ، دار النهضة العربية.
30- عبدالعزيز السلمي (2012م): "فاعلية استخدام مهارات الكورت في تنميه التفكير الإبداعي"، رسالة ماجستير مقدمى إلى جامعه المنوفية، مصر.
31- عبدالقادر الشخيلي (2001): "تنمية التفكير الإبداعي"، مطبعة وزاره الشباب، عمان، الأردن .
32- عبدالهادي نبيل (2009م): "استراتيجيات تعلم مهارات التفكير"، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، الأردن .
33- عدلي محمد عبدالهادي، محمد عبدالله الدراسية (2009م): "مبادئ التصميم"، مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع، عمان.
34- عمر الخليفة (1999م): " تقرير عن المؤتمر العالمي للطفل الموهوب"، مجلة الطفولة.
35- عمر الخليفة (2000م): "توطين علم النفس في العالم العربي دراسة تحليلية لأبحاث".
36- غاده بنت غازى تاج جان (2018م): "فاعلية برنامج كورت CORT في تنميه مهارات التصميم الإبداع للمشغولات المعدنية لتأهيل طلاب قسم التربية الفنية في ضوء متطلبات سوق العمل".
37- فاروق الروسان (1996م): "أساليب القياس والتشخيص في التربية الخاصة"، الطبعة الأولى، عمان، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع.
38- فاروق الروسان (2001م): "دراسات وبحوث في التربية الخاصة"، الطبعة الأولى.
39- فاطمة عبدالأمير (2007م): "أثور برنامج الكوورت لتعليم التفكير"، الجزء الأول، بحث منشور في مجلة القادسية في الآداب والعلوم التربوية، العدد (3، 4)، المجلد 6؟

40- فتح الباب عبدالحليم، إبراهيم حفظ الله (1986م): "وسائل التعليم والاعلام"، عالم الكتب، القاهرة.
41- فتحى جروان (2007م): "تعليم التفكير"، دار الفكر للنشر، عمان، الأردن.
42- كرامة ثابت الشيخ (2007م): "رؤية فنية حديثة لجماليات تصميم وتشكيل أزياء المناسبات بالفترات التاريخية المختلفة"، رسالة دكتوراه، كلية الاقتصاد المنزلي، جامعة حلوان.
43- لبني جديد، مهند مبيض، ليلى مفيد عباس (2019م): "أثر برنامج كورت CORT التدريبي بجزئه الأول في تنمية التفكير الناقد- دراسة شبه تجريبية على عينة من تلاميذ الصف الأساسي في مدينة اللاذقية"، مجلة جامعة تشرين، الآداب والعلوم الإنسانية، المجلد (41) العدد (5).
44- لما الحبابي (2015م): "تنمية مهارات التفكير"، مطبوعات سلمان بن عبدالعزيز، الرياض، المملكة العربية السعودية.
45- مجدى عزيز (2005م): "المنهاج التربوي وتعليم التفكير"، عالم الكتب للنشر والتوزيع، القاهرة، مصر.
46- محمد أمير خان (1989م): "التفكير الإبداعي دراسة مقارنة بين الطلبة السعوديين والنيجيريين"، مجلة العلوم الاجتماعية، 17، 95-115.
47- محمد يوسف (2017م): "رؤية جديدة في التفكير التجريدي"، دار ناظم للنشر، القاهرة، مصر.
48- معاويه محمد يوسف، حربيه محمد أحمد علي عثمان (2021م): "فاعلية استخدام برنامج كورت وطريقة العصف الذهني في تنمية مهارات التفكير الإبداعي"، دراسة تطبيقية في مادة التربية الإسلامية لطلاب الصف الأول الثانوي بالمدارس العالمية، ولاية الخرطوم، رسالة دكتوراه منشورة، تخصص مناهج وطرق تدريس.
49- ناهد العويضي (2014م): "فاعلية برنامج مقترح في ضوء نظرية تريز لتنمية التفكير والتحصيل في الجغرافيا لدى طلاب الصف الأول المتوسط"، رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة الملك عبدالعزيز، المملكة العربية السعودية.
50- ناهد بنت عباس عطار (2013م): "فاعلية استخدام برنامج الكورت (CORT) تقنياً في تنمية مهارات التفكير الرياضي"، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربيـة، جامعة أم القرى.
51- نجوى بدر خضر(2011 م) أثر برنامج قائم علي بعض الأنشطة العلمية في تنميه مهارات التفكير الابداعي لدى طفل الروضة ، دراسة تجريبيه علي عينه من اطفال الروضة من عمر (5-6) سنوات في مدينه دمشق ، مجله دمشق ، المجلد 27.
52- هشام الحلاق(2010م) التفكير الابداعي مهارات تستحق التعلم ، منشورات الهبيه العامة السورية للكتاب ، دمشق ، سوريا .

ثانياً: المراجع الأجنبية:

53- Denney, Colleen. (2005) Representing Diana, Princess of Wales: cultural memory and fairy tales revisited. Fairleigh Dickinson Univ Press.
54- De Bono, Edward. (2009s) CoRT Thinking Lessons CoRT 1: Breadth Thinking Tools the Complete Learning, Planning, and Teaching Guide for Teachers, Administrators, and Home Schoolers. Publisher: The Opportunity Thinker.
55- Leen, Chiamching and Hong, Helen and Hoi Kwan, Flore ning (2016) Creative and critical thinking in Singapore schools, Office of education research, NIE/NTU, Singapore.

ثالثاً: المصادر الإلكترونية:

56- https://www.almaany.com

The effectiveness of Cort program and the method of brainstorming in the development of creative thinking skills to design and shape a women's wedding dress

Abstract:

The research aims to know the effect of the CORT program and its brainstorming method in developing creative thinking skills on the students' acquisition of the applied skills that are indispensable for the student so that her intellectual formation is integrated with the applied skills in the field of designing and shaping women's wedding dress so that they can integrate and participate effectively in the fields of production in the fields Work, identifying the skills that students need to design and form a women's wedding dress, identifying the steps of education according to the CORT program and the method of brainstorming in developing creative thinking skills to design and form a women's wedding dress, given the nature of this research in estimating the impact of the CORT program and its brainstorming method in developing skills Creative thinking to design and form a women's wedding dress

The researcher followed the analytical descriptive approach: it is used in the theoretical framework and in analyzing the research hypotheses and the quasi-experimental approach: in the experimental study of the research that relies on pre/posttests, the measurement tools were built in the light of the research objectives and were set and represented in the following tools in the Torrance scale: A tool for measuring the creative thinking of female students, a scale for estimating the design and formation of a wedding dress for women with a long tail It is a statistically significant value at the level of 0.01 in favor of the post-test, where the average score of female students in the post-application was "456.499", while the average score of female students in the pre-application was "79.460". skills, which is a statistically significant value at the level of 0.01 in favor of the post-test, where the average score of female students in the post-test was "216.124", while the average score of female students in the pre-test was "51.947 The results of the effectiveness revealed that the value of "t" is equal to "63.449", which is a statistically significant value at the level of 0.01, where the average score of female students in the post-application was "672.623", while the average score of female students in the pre-application was "131.407", which indicates that there are differences. There is a real difference between the two applications in favor of the post application, and to find out the effect size, the ETA equation was applied: t = value (t) = 63.449, df = degrees of freedom = 14, and this means that the effect size is large, which indicates the effectiveness of the CORT program and the brainstorming method in developing creative thinking skills for designing And the formation of women's wedding dress.

Key Words: *Cort program, brainstorming, wedding dress*