

## فعالية إستراتيجية العصف الذهني في تنمية التفكير الابتكاري بمقرر

## تصميم الأزياء

د/ كرامة ثابت حسن الشيخ

أستاذ مساعد بقسم الملابس والنسيج

كلية الاقتصاد المنزلي - جامعة حلوان

د/ أميمة أحمد سليمان

أستاذ مساعد بقسم الملابس والنسيج

كلية الاقتصاد المنزلي - جامعة الملك عبد العزيز

نورة بنت سليمان بن ناصر المحترش

محاضر بكلية التربية بالزلفي - جامعة المجمعة

## ملخص البحث:

تُعد قضية التعليم وتطويره من أهم القضايا الرئيسة المثارة في عالمنا المعاصر، فمنذ أن عرفت المجتمعات الإنسانية الأنظمة التعليمية، وهي تعمل على زيادة كفاءة وفاعلية أساليبها، استجابة للتطورات المتلاحقة في المعرفة الإنسانية، وتمشيًا مع المتغيرات الاجتماعية والتربوية.

وهدف البحث الي:

- ١- تطبيق إستراتيجية العصف الذهني على وحدة تعليمية (الاقتباس) لتنمية التفكير الابتكاري في تصميم الأزياء لطالبات الملابس والنسيج بجامعة الملك عبد العزيز.
- ٢- قياس فاعلية إستراتيجية العصف الذهني في تنمية التفكير الابتكاري بتصميم الأزياء لطالبات الملابس والنسيج بجامعة الملك عبد العزيز.
- ٣- تدريس إضافة إستراتيجية جديدة في منهج تصميم الأزياء لفتح المجال أمام الطالبات كي يتعرفوا على قدراتهم في التفكير والابتكار.
- ٤- تنمية التفكير الابتكاري في تصميم الأزياء.

وتوصل البحث الى :

١- وجود فروق دالة إحصائية بين متوسط درجات الطالبات في المعارف والمهارات قبل تطبيق إستراتيجية العصف الذهني على الوحدة التعليمية وبعدها لصالح التطبيق البعدي .

٢- وجود فروق دالة إحصائية بين متوسط درجات الطالبات في الاختبار المعرفي قبل تطبيق إستراتيجية العصف الذهني على الوحدة التعليمية وبعدها لصالح التطبيق البعدي .

٣- وجود فروق دالة إحصائية بين متوسط درجات الطالبات في الاختبار المهاري قبل تطبيق إستراتيجية العصف الذهني على الوحدة التعليمية وبعدها لصالح التطبيق البعدي .

٤- وجود فروق دالة إحصائية بين متوسط درجات الطالبات في مقياس الاتجاهات قبل تطبيق إستراتيجية العصف الذهني على الوحدة التعليمية وبعدها لصالح التطبيق البعدي .

وأصى البحث بـ :

١- تطبيق إستراتيجية العصف الذهني على وحدة الاختباس لمقرر تصميم الأزياء لمرحلة الماجستير بقسم الملابس والنسيج.

٢- تفعيل إستراتيجية العصف الذهني في التدريس لمجال تصميم الأزياء لجميع الفرق الدراسية، حيث أثبتت فعاليتها في تنمية التفكير الابتكاري.

٣- تغيير الطرق التقليدية في التعليم واستبدالها بطرق حديثة أكثر فاعلية في اكتساب المعارف والمهارات لتكوين اتجاهات إيجابية نحو المقررات الدراسية.

٤- عقد دورات تدريبية لإستراتيجية العصف الذهني لما لها من أهمية في تنمية التفكير الابتكاري وكيفية تطبيقها لأعضاء هيئة التدريس بقسم الملابس والنسيج .

٥- الاهتمام بتدريس مهارات التفكير الابتكاري من خلال استراتيجيات العصف الذهني في المناهج الصفية أو بمنهج منفصل.

## **Effectiveness of brain storming Strategy in The Development of Innovation Thinking in Fashion Design Course**

The issue of education and development of the most important key issues raised in the contemporary world, since the human societies known educational systems, which is working to increase the efficiency and effectiveness of their methods, in response to the successive developments in human knowledge, and in line with the social and educational variables.

### **The goal of research is to:**

1. Application of brainstorming on the educational unit strategy (marks) for the development of innovative thinking in the fashion design students of clothing and textiles, King Abdul Aziz University.
2. measure the effectiveness of brainstorming strategy in the development of innovative thinking to design costumes for the students of clothing and textiles, King Abdul Aziz University.
3. teach add a new strategic approach to fashion design to open the way for students to learn about their abilities to think and innovate.
4. innovative thinking in fashion design development.

### **The research concluded:**

1. There are significant differences between the average scores of students in the knowledge and skills before applying brainstorming on the module strategy and then in favor of the dimensional application.
2. There are significant differences between the average scores of students in cognitive test before applying brainstorming on the module strategy and then in favor of the dimensional application.
3. There are significant differences between the average scores of students in the skills test before applying brainstorming on the module strategy and then in favor of the dimensional application.
4. There are significant differences between the average scores of students in the measure trends before applying brainstorming on the module strategy and then in favor of the dimensional application.

**Wasi Search by:**

1. Application of brainstorming on a unit citation for the decision to stage fashion design master's clothing and textile department strategy.
2. activate brainstorming strategy in the teaching field of fashion design school for all teams, with proven effective in the development of innovative thinking.
3. changing the traditional methods of teaching and replaced by modern methods more effective in gaining the knowledge and skills to form positive attitudes towards courses.
4. training sessions for brainstorming strategy because of their importance in the development of innovative thinking and how to apply for faculty members of clothing and textiles department.
5. attention to the teaching of creative thinking through brainstorming strategies in the classroom curriculum or a separate approach skills.

**المقدمة :**

تُعد قضية التعليم وتطويره من أهم القضايا الرئيسة المثارة في عالمنا المعاصر، فمنذ أن عرفت المجتمعات الإنسانية الأنظمة التعليمية ، وهي تعمل على زيادة كفاءة وفاعلية أساليبها ، استجابة للتطورات المتلاحقة في المعرفة الإنسانية ، وتمشيًا مع المتغيرات الاجتماعية والتربوية (حميدة، ٢٠٠٤م) .

وعملية تقويم المناهج ومتابعتها ومواكبتها للتغيرات العالمية المعاصرة خطوة أساسية في سبيل تطوير وتحديث هذه المناهج ، وحيث يتميز العصر الذي نعيشه بالتدفق المعرفي والتغير السريع والتقدم التكنولوجي الهائل في شتى مجالات العلم ، فإن ذلك يقتضى إعادة النظر في مناهجنا الدراسية وتطويرها استجابة للتغيرات الحادثة علي المستوى العالمي .

ونظرًا لأن المناهج بحكم أهدافها وطبيعتها موضوعاتها تمثل الميدان الأساسي لتنمية المعارف والخبرات العلمية ، لذا فإن تطوير المناهج أصبح ضرورة ملحة كما ذكر (حبش، ٢٠٠٢) .

فعملية التعلم لم تعد تهدف إلى اكتساب المتعلمين مجموعة من المعارف والمهارات والاتجاهات بقدر ما تهدف إلى تعديل وتغيير شامل وعميق لسلوك المتعلمين ليصبحوا أكثر قدرة على استثمار كل الطاقات والإمكانات الذاتية استثمارًا ابتكاريًا وإبداعيًا إلى أقصى الدرجات والحدود ، كما أن الهدف التربوي من كل الجهود التي يبذلها المعلم هو توفير الإجراءات والشروط التي تؤدي إلى حدوث تعلم فعال لدى طلابه. وهذا ما أكدت دراسة (عبد الحكيم، ٢٠٠١-٢٠٠٦، زغلول، ٢٠٠٢، عبد العزيز، ٢٠٠٣) ، وأن البرامج والمناهج التعليمية بحاجة إلى تنظيم وتطوير بحيث تقدم للمتعلمين في صورة وحدات يكون لها فعالية في تعلم أكثر إيجابية.

وجامعة الملك عبد العزيز إحدى المؤسسات التعليمية التي تقوم بتطوير مناهجها بصورة مستمرة وذلك لمواكبة التطورات والتكنولوجيا ، حيث تقدم لأبنائها وعلى مختلف المراحل الدراسية المناهج بصورة مطورة ، وذلك على مستوى الكليات التي تشملها بهدف الارتقاء بالمستوى العلمي والأكاديمي والمهني لخريجها ، بحيث يكون لديهم القدر الكافي على التكيف مع المجتمع الخارجي وسوق العمل ، حيث إن كلية الاقتصاد المنزلي إحدى المؤسسات التعليمية التي تبنت فكرة تطوير العملية التعليمية كمدخل لتطوير مناهجها من خلال إحداث تطوير شامل في البرامج التي تقدمها لأبنائها خلال المراحل الدراسية

المختلفة ، وذلك على مستوى جميع التخصصات العلمية التي تشملها بهدف الارتقاء بالمستوى العلمي والمهني لخريجي الكلية ، ومن ثم زيادة قدراتهم على التكيف مع ما تقدمه التكنولوجيا من معلومات وتقنيات حديثة والمساهمة في صنعها (حسن محمد، ٢٠٠٧) .

ويتميز قسم الملابس والنسيج بكلية الاقتصاد المنزلي جامعة الملك عبد العزيز بدور فعال في سوق العمل؛ حيث إن خريجاته مؤهلات للعمل بكفاءة وجدارة.

وتعد مادة تصميم الأزياء من المواد الأساسية التي تدرس في القسم ، والتي تحتاج إلى معلم يمتلك القدرة على تنمية المعارف والمهارات، ويتصف بالمرونة والتجديد ، حيث إن تصميم الأزياء يحتاج إلى إدخال طرق تدريس جديدة وبخاصة طرق التدريس التي تؤدي إلى تنمية التفكير الابتكاري ، وهذا ما أوصى به (عبد الغني، ٢٠٠٤) ، و (صباغ، ٢٠١١).

ومن أهم هذه الطرق والتي تعد أقربها إلى مجال تصميم الأزياء (إستراتيجية العصف الذهني) ، فمن أهم طرق تنمية مهارات التفكير الابتكاري ، ويعد أحد أساليب المناقشة الاجتماعية ، فهو يشجع أفراد المجموعة على توليد أكبر عدد ممكن من الأفكار المتنوعة والمبتكرة بشكل عفوي تلقائي حر ، وفي مناخ مفتوح غير نقدي لا يحد من إطلاق هذه الأفكار التي تمثل حلولاً للمشكلة ، ومن ثم اختيار المناسب منها (الناقة والسعيد، ٢٠٠٣).

فاستخدام إستراتيجيات تدريس حديثة تسهل على الطالب فهم الخبرات التي تقدم إليه لكي يستوعبها وتبقى في ذهنه ، فالطالب يزداد تعلمه إذا قام باكتشاف الخبرة بنفسه بدلا من أن تقدم إليه (الصادق، ٢٠٠١)

وحيث أن إستراتيجية العصف الذهني من أكثر الاستراتيجيات التي تساعد على توليد أفكار جديدة وتوفر حلولاً لمشكلات معينة ، وقد أصبحت تلك الإستراتيجية من أكثر الإستراتيجيات التي تحظى باهتمام المربين لتنمية التفكير الإبداعي وحل المشكلات في المناهج التي يدرسها الطلبة في الجامعات. (أبو سرحان، ٢٠٠٠)

فتتمية التفكير الابتكار بواسطة العصف الذهني في تصميم الأزياء تحفز الطالبات على استخدام أقصى مدى لقدراتهن على التفكير الإبداعي، حيث إن جلسات العصف الذهني تولد كمًا كبيراً من الأفكار، وهذا ما أكدته نتيجة (الأحمدي، ٢٠٠٨)، كما أن هناك علاقة وثيقة بين الابتكار والفن، كما أشار (البيسوني، ٢٠٠٠) أنها المسلك الذي يتخذه الفنان ليكشف عن علاقة فنية مجهولة، أو علاقة جمالية غير مألوفة لتصبح ميسورة للمتذوق. وتختلف بداية

العملية الابتكارية عن نهايتها، فقد يبدأ الفنان فيها بمدرجات حسية، لكنه ينتهي بأنظمة لها طابعها الكلي وليس لها مقابل في الطبيعة أو في البيئة.

وتنوعت الدراسات التي تناولت العصف الذهني مثل دراسة "عبد الحميد ، أسماء محمد ، ٢٠٠٠م" ، ودراسة "همام ، عبد الرزاق سويلم ، ٢٠٠٣م" ، ودراسة "زقزوق، صفيانز مصطفى محمد ، ٢٠٠٩م" ، ودراسة "فنونه ، زاهر نمر محمد ، ٢٠١٢م" ، التي هدفوا الي التعرف على فعالية إستراتيجية العصف الذهني في تنمية التفكير الابتكاري ، كذلك دراسة "العززي، مبارك بن غدیر ، ٢٠٠٦م" ، ودراسة " عبد الرحمن ، عبد الله عبد المطلب ، ٢٠٠٧م" ، ودراسة "الأحمدي، مريم محمد عايد ، ٢٠٠٨م" ، ودراسة "الهاشمي، زين عبد العالي عبد الرحمن ، ٢٠١٣م" وجميعهم أكدوا علي فاعلية طريقة العصف الذهني تنمية مهارات التفكير الإبداعي ، بالإضافة الي دراسة "القحطاني ، عادل هزاع ناصر ، ٢٠١٠م" ، ودراسة "نصار ، مصطفى مسعد محمد ، ٢٠١٠م" وجميعها تناولت أثر استخدام أسلوب العصف الذهني في تنمية مهارات التفكير الإبداعي ، كذلك تنوعت الدراسات التي تناولت التفكير الابتكاري ، مثل دراسة "محمد ، أحمد عبد اللطيف ، ٢٠٠٠م" ، ودراسة "برين ، نهال محمد كامل محمد ، ٢٠٠٢م" ، ودراسة دراسة "زغلول ، سحر علي ، ٢٠٠٢م" ، ودراسة "فان لورانج Vane Lorang ، ٢٠٠٢م" وجميعها هدف الي إعداد برنامج لتنمية الإبداع ، كذلك دراسة "بييرس ، أحمد ، ٢٠٠٣م" ، ودراسة "متولي ، شيماء بهيج متولي ، ٢٠٠٤م" ، ودراسة "النائل ، نائلة عبد الله محمد ، ٢٠٠٧م" ، ودراسة "أحمد ، يسري معوض عيسى ، ٢٠١٠م" وهدفت جميعها بناء برنامج لتنمية التفكير الابتكاري ، بالإضافة الي الدراسات التي تناولت الاقتباس مثل دراسة "alime H ، 2000 ، Paksiy , Sema Yalcn" ، ودراسة "مكرش، نورة صديق إبراهيم ، ٢٠١٠م" ، ودراسة "عبد السمیع ، أمل ، ٢٠١١م" وجميعها هدف الي تصميم أزياء مستوحاة .

#### مشكلة البحث :

تصميم الأزياء فن متطور ومتغير بصورة مستمرة ، فهناك اتجاهات وحركات للموضة واختلاف في الأذواق والآراء ، فالتصميم يحتاج إلى إستراتيجيات تعليم جديدة بدلاً من الإستراتيجيات التقليدية ، وبخاصة في الوحدات التعليمية التي تتطلب العديد من الأفكار الابتكارية في التصميمات ، ومن أهم هذه الوحدات التعليمية "الاقتباس" من مصدر معين أو من مصادر مختلفة .

وقامت الباحثة باختيار هذه الوحدة التعليمية لتطبيق إستراتيجية العصف الذهني على الطالبات القائمات بالدراسة ، حيث إن هذه الإستراتيجية تشجع على التفكير الابتكاري الصحيح ، وطرح العديد من الأفكار الابتكارية في الاقتباس ، فبدلاً من طرح مصدر اقتباس للطالبة وتركها تقتبس منه ، وطبقت الباحثة هذه الإستراتيجية على المصدر نفسه ولكن بتوجيه الطالبة لتطبيق إستراتيجية العصف الذهني أثناء الاقتباس، مما يعطي مرونة وطلاقة للطالبة لطرح أكبر عدد من الأفكار التصميمية المبتكرة ومن هنا تتلخص مشكلة البحث في التساؤل الآتي :

- ما فاعلية إستراتيجية العصف الذهني في تنمية التفكير الابتكاري لمقرر تصميم الأزياء (وحدة الاقتباس) لطالبات قسم الملابس والنسيج بكلية الاقتصاد المنزلي في جامعة الملك عبد العزيز ؟

#### أهداف البحث :

- ١- تطبيق إستراتيجية العصف الذهني على وحدة تعليمية (الاقتباس) لتنمية التفكير الابتكاري في تصميم الأزياء لطالبات الملابس والنسيج بجامعة الملك عبد العزيز.
- ٢- قياس فاعلية إستراتيجية العصف الذهني في تنمية التفكير الابتكاري بتصميم الأزياء لطالبات الملابس والنسيج بجامعة الملك عبد العزيز.
- ٣- تدريس إضافة إستراتيجية جديدة في منهج تصميم الأزياء لفتح المجال أمام الطالبات كي يتعرفوا على قدراتهم في التفكير والابتكار.
- ٤- تنمية التفكير الابتكاري في تصميم الأزياء.

#### أهمية البحث :

- ١- المساعدة على تنمية المعارف والمهارات والاتجاهات للطالبات في تصميم الأزياء.
- ٢- المساهمة في صقل قدرات الطالبات وتمييزها ورعايتها من خلال تنمية التفكير لديهم.
- ٣- تدعيم التفكير الابتكاري لدى الطالب الجامعي حتى يمتلك القدرة على إنتاج التصاميم الجديدة والتي تفتح له مجال في الموضة .



الأسلوب البحثي :

فروض البحث :

١- توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسط درجات الطالبات في المعارف والمهارات قبل تطبيق إستراتيجية العصف الذهني على الوحدة التعليمية وبعدها لصالح التطبيق البعدي .

٢- توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسط درجات الطالبات في الاختبار المعرفي قبل تطبيق إستراتيجية العصف الذهني على الوحدة التعليمية وبعدها لصالح التطبيق البعدي .

٣- توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسط درجات الطالبات في الاختبار المهاري قبل تطبيق إستراتيجية العصف الذهني على الوحدة التعليمية وبعدها لصالح التطبيق البعدي .

٤- توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسط درجات الطالبات في مقياس الاتجاهات قبل تطبيق إستراتيجية العصف الذهني على الوحدة التعليمية وبعدها لصالح التطبيق البعدي .

مصطلحات البحث :

— فعالية (Effectiveness) :

- ويقصد بها الأثر المرغوب أو المتوقع الذي يخدم غرضاً معيناً، أو تعني القدرة علي إحداث أثر حاسم في زمن التعلم، أو هي القدرة علي إحداث الأفعال الصحيحة، وربما يقصد بالفعالية تحديد الأثر المرغوب أو المتوقع الذي يحدثه البرنامج بغرض تحقيق الأهداف التي وضع من أجلها، ويقاس هذا الأثر من خلال التعرف علي الزيادة أو النقصان في متوسطات درجات أفراد العينة في مواقف فعلية داخل معمل الدراسة (أبو حطب ، صادق ، ٢٠٠٠) .

- القدرة علي إنجاز الأهداف أو المدخلات لبلوغ النتائج المرجوة والوصول إليها بأقصى حد ممكن (زيتون، ٢٠٠٥).

- وتعرف إجرائياً أنها : تحديد أهداف معينة تحتوي على تخطيط واضح مستند إلى أسس علمية في وقت زمني يتم من خلاله ملاحظة أثره على الأفراد في تحقيق

النتائج المرغوب فيها أو المتوقع الوصول إليها بالشكل المرضي، من تنمية التفكير بإنتاج تصاميم تتميز بالأصالة والابتكار.

### — العصف الذهني (Brain Storming) :

- إستراتيجية من استراتيجيات المناقشة الجماعية المنظمة، وتستخدم عند دراسة موضوع ما أو حل مشكلة مطروحة، ويشجع أفراد المجموعة على إنتاج أكبر قدر ممكن من الحلول والأفكار والمقترحات دون نقد لهذه الحلول أو الأفكار. (محمد، شفيق، ٢٠٠٣).
- أحد أساليب المناقشة الجماعية التي يشجع بمقتضاه أفراد المجموعة على توليد أكبر عدد ممكن من الأفكار المتنوعة والمبتكرة بشكل عفوي تلقائي حر وفي مناخ مفتوح غير نقدي لا يحد من إطلاق هذه الأفكار التي تخص حلولاً لمشكلة معينة، ومن ثم تنقية هذه الأفكار واختيار المناسب منها . (son,2001)
- ويعرف إجرائياً : يقصد به إنتاج أفكار ابتكارية و إبداعية جديدة من خلال الأفراد، بحيث يكون ذهن الفرد في حالة من الإثارة والحماس والحرية لطرح أكبر عدد من الآراء والأفكار التي تتميز بالتصاميم بالطلاقة والأصالة حيث لم يسبق طرحها من قبل ويتم بذلك تحقق هدف معين.

### — التفكير (Thinking) :

- في اللغة (فَكَرَ) في الأمر :فكراً:أعمل العقل فيه ورتب بعض ما يعلم ليصل به إلى مجهول (التفكير): إعمال العقل في مشكلة للتوصل إلى حلها. (المعجم الوسيط، ٢٠٠٥)
- نشاط ذهني مفترض لا يمكن ملاحظته ولكن يستدل عليه من نتائجه، وينظم العقل من خلال خبراته بطريقة جديدة لحل مشكلة ما أو إدراك الأمور والحكم عليها (السميري، ٢٠٠٦) .

### — التفكير الابتكاري (Creative Thinking) :

- التفكير الابتكاري هو مقدرة المتعلم على إنتاج وسيلة تعليمية جديدة تتميز بالطلاقة والمرونة والأصالة، وتضيف إضافات بناءة جديدة تحقق رضا مجموعة كبيرة من المتعلمين في فترة زمنية محددة. (متولي، ٢٠٠٤).

- وهو قدرة الفرد على تجنب الطرق التقليدية والروتين العادي في التفكير مع إنتاج أصيل جديد، غير شائع يمكن تنفيذه وتحقيقه ، ويعتبر أيضاً قدرة الفرد على الإنتاج، إنتاج يتميز بأكبر قدر من الطلاقة الفكرية ، والمرونة التلقائية ، وأصالة، كاستجابة لمشكلة أو موقف مثير. (عابدين، ٢٠٠٢).
- ويعرف إجرائياً أنه : العملية الذهنية التي تقوم بتنشيط عقل الفرد؛ بحيث يقوم بطرح العديد من الحلول والأفكار التي توصل المصمم إلى مصادر مبتكرة وحديثة لم يسبق الوصول إليها لإنتاج تصاميم تتميز بالإبداع والأصالة والتجديد الذي يؤدي بدوره إلى تطور تصميم الأزياء.

#### – تصميم (Design) :

- هو تلك العملية الكاملة لتخطيط شكل شيء ما وإنشائه؛ بحيث يحقق الجانب الوظيفي، وفي الوقت نفسه يجلب السرور إلى النفس ، أي لإشباع حاجة الإنسان نفعياً وجمالياً في وقت واحد. (أحمد، ٢٠١١) .

#### – تصميم الأزياء (Fashion Design) :

- توظيف العناصر المستخدمة في عملية التصميم لتحقيق غايات جمالية ونفعية، حيث إن الأزياء تتغير بسرعة، ولذلك يجب تجنب التصميمات الرتيبة وغير مطلوبة، والمصمم الماهر يحاول أن يتوقع الاتجاهات الحديثة وأن يرتفع بموديلاته عن حوله (أحمد، ٢٠١١).
- وهو اللغة الفنية التي تشكلها عناصر في تكوين موحد، الخط والشكل واللون والنسيج، وتعتبر هذه المتغيرات أساساً لتعبيرها، وتتأثر بالأسس لتعطي السيطرة والتكامل والتوازن والإيقاع والنسبة لكي يحصل الفرد في النهاية على زي يشعره بالتناسق ويربطه بالمجتمع الذي يعيش فيه. (عابدين، ٢٠٠٢)
- ويعرف إجرائياً أنه : العمل الإبداعي المتجدد في جميع جوانبه، من الخطوط والمساحات والألوان المتنوعة في إطار أسس التصميم، التي يحاول المصمم من خلالها ابتكار الشيء الجديد المتناسب مع المجتمع الذي يعيش فيه؛ بحيث يجمع بين المرونة والأصالة والطلاقة.

## — الاقتباس (Quotation) :

- في التنزيل العزيز: {انظرونا نقتبس من نوركم} (الحديد:١٣) قَبَسَ النَّارَ — قَبَسًا: أَوْقَدَهَا، وَطَلَبَهَا، وَالنَّارَ أَوْ الْكَهْرِبَاءَ: أَخَذَهَا، وَالْعَلَمَ: اسْتَفَادَهُ، وَالرَّجُلَ عَلِمًا أَوْ نَوْرًا: أَفَادَهُ إِلَيْهِ. فَهُوَ قَابِسٌ. (ج) أَقْبَسَ. (أَقْبَسَهُ): أَعْطَاهُ قَبَسًا مِنْ نَارٍ أَوْ كَهْرِبَاءٍ أَوْ عِلْمٍ، (أَقْتَبَسَ) نَارًا: قَبَسَهَا. وَفَلَانًا: طَلَبَ مِنْهُ نَارًا. وَيُقَالُ: اقْتَبَسَ مِنْهُ نَارًا. وَمِنْهُ عَلِمًا: اسْتَفَادَهُ. وَيُقَالُ: جِئْتُ لِأَقْتَبِسَ مِنْ أَنْوَارِكَ. (المعجم الوسيط، ٢٠٠٥)
- عملية حسية فنية تحتاج لفنان واع بهدف إعادة صياغة المصدر صياغة جمالية نفعية بأكثر من رؤية في العديد من التصميمات وفقًا لمتطلبات العصر المتواجد به الفنان المصمم وعادات وتقاليد المجتمع الذي يعيش فيه، ولا تأتي هذه العملية إلا بعد إثارة المصدر لأحاسيس المصمم، حيث يكون هناك نوع من التعايش بين شخصية المصمم ومصدر الاقتباس. (أحمد زغلول، ٢٠٠٧)
- ويعرف إجرائيًا أنه : نقل فكرة جديدة بصورة مبتكرة من مصدر تم اختياره من قبل مصمم الأزياء بجماليات معينة، إما من عناصر طبيعية أو تاريخية أو هندسية أو أي مجال ملموس أو غير ملموس ممكن أن يستوحى فيه المصمم أفكاره ويترجمها إلى تصاميم تتميز بالمرونة والطلاقة والأصالة.

## منهج البحث :

يتبع البحث بالمنهج الوصفي التجريبي؛ بحيث يوصف المنهج الوصفي الواقع ويلتزم به دون أن يحاول إحداث أي تغيير فيه، والمنهج التجريبي يستخدم لتحقيق الأهداف وإثبات فروض البحث عن طريق التجريب، فالباحث في البحث التجريبي لا يلتزم بحدود الواقع إنما يحاول إعادة تشكيله، ويمكن القول أنه إجراء تغيير مقصود على واقع ما، ويبين ما يحدث هذا التغيير من آثار. (عدس وآخرون، ٢٠٠٥) .

## حدود البحث :

- الحدود البشرية : طالبات الدراسات العليا (ماجستير) قسم الملابس والنسيج بكلية الاقتصاد المنزلي بجامعة الملك عبد العزيز.
- الحدود الزمانية : يتم تطبيق إستراتيجية العصف الذهني على الوحدة التعليمية خلال الفصل الدراسي الثاني للعام الجامعي ١٤٣٤-١٤٣٥هـ.

- الحدود المكانية : جدة- جامعة الملك عبد العزيز-كلية الاقتصاد المنزلي- قسم الملابس والنسيج- مبنى (٤١) معمل رقم (٢٠١) .
- الحدود الموضوعية :

- ١- إعادة صياغة وحدة من وحدات منهج تصميم الأزياء (وحدة الاقتباس) لمرحلة الماجستير وتدرسيها باستخدام إستراتيجية العصف الذهني.
- ٢- تنمية مهارات التفكير الابتكاري للطالبات من خلال العصف الذهني وتطبيقها على مقرر تصميم الأزياء دراسات عليا 526.clt.
- ٣- إنتاج تصميمات لأزياء حريمي تتميز بالابتكار.

#### عينة البحث :

تكونت عينة البحث من (١٠) طالبات للدراسات العليا (ماجستير) في مقرر تصميم الأزياء 526 clt من قسم الملابس والنسيج بكلية الاقتصاد المنزلي في جامعة الملك عبد العزيز في العام الجامعي (١٤٣٤ / ١٤٣٥هـ).

#### أدوات البحث :

- ١- الوحدة التعليمية باستخدام إستراتيجية العصف الذهني.
  - ٢- اختبار تحصيلي معرفي (قبلي- بعدي) لقياس مدى تحصيل الطالبات للجوانب المعرفية المتضمنة بالوحدة.
- قامت الباحثة بإعداد الاختبار التحصيلي المعرفي القبلي لقياس ما لدى الطالبات من معلومات ومعارف سابقة عن الموضوعات المتضمنة بالوحدة التعليمية قبل التطبيق الفعلي لإستراتيجية العصف الذهني على الوحدة التعليمية ، ولإستخدامه كاختبار بعدي لقياس مدى تحقق أهداف تطبيق الإستراتيجية على الوحدة التعليمية بالإضافة إلى تحديد المستوى المعرفي للطالبات ومقدار التحصيل والتقدم في المعلومات والمعارف المتضمنة بالوحدة التعليمية بعد التطبيق الفعلي لها.
- وقد استخدمت الباحثة الأسئلة الموضوعية "اختيار من متعدد" وهو عبارة عن سؤال يطرح مشكلة محددة واضحة ، (توق وآخرون، ٢٠٠٣) وقد بلغ عدد أسئلة الاختبار (١٠) أسئلة .
- ٣- اختبار الأداء المهاري (قبلي- بعدي) لقياس مدى تحصيل الطلاب للمهارات المتضمنة بالوحدة.

٤- مقياس تقدير لقياس الأداء المهاري (قبلي- بعدي) لقياس مستوى أداء الطالبات في الاختبار المهاري.

يهدف مقياس التقدير إلى بناء أداة موضوعية تحتوى على بنود محددة تخدم أهداف تطبيق إستراتيجية العصف الذهني على الوحدة التعليمية لتقييم الأداء المهاري للطالبات في كل من الاختبارين القبلي والبعدي لمعرفة فعالية إستراتيجية العصف الذهني لتنمية مهارات التفكير الابتكاري للطالبات في إنتاج تصاميم تتميز بالأصالة والمرونة والطلاقة من خلال العصف الذهني.

٥- مقياس الاتجاهات لقياس اتجاهات الطالبات نحو تطبيق إستراتيجية العصف الذهني على الوحدة التعليمية.

احتوى مقياس الاتجاه على نوع واحد من الأسئلة الموضوعية في عدد من بنود، حيث تضع الطالبة علامة (✓) في الخانة التي تتفق مع وجهه نظرها (مناسب - مناسب إلى حد ما - غير مناسب)، وقد بلغ عدد مفردات مقياس الاتجاه (١٦) مفردة :

**الإطار النظري :**

**إستراتيجية العصف الذهني :**

عرفته الشافعي (٢٠١١) أنه أحد أساليب المناقشة الجماعية التي تعتمد على التفكير السريع دون إعداد مسبق لتوليد أكبر عدد ممكن من الأفكار المتنوعة المبتكرة بشكل عفوي تلقائي حر وفي مناخ مفتوح غير نقدي لا يحد من إطلاق هذه الأفكار التي تتضمن حلولاً لمشكلة معينة مختارة سلفاً ، ومن ثم تنقية هذه الأفكار واختيار المناسب منها في ضوء معايير معينة محددة .

**أهداف إستراتيجية العصف الذهني :**

- تنشيط الدماغ من خلال طرح أسئلة سابرة سواء كانت تقاربية أم تباعدية.
- إنتاج أفكار لمواجهة الموقف.
- مساعدة المتعلمين على فهم وتلخيص وتركيب أفكار معقدة.
- انتقاء الأفكار الهامة والتفاصيل الجزئية والعلاقات الغير واضحة .
- تعمل إستراتيجية العصف الذهني على حل المشكلات بطريقة ذكية إبداعية وتحفيز وتسريع التفكير (عفانة والجيش، ٢٠٠٨) .

**مزايا إستراتيجية العصف الذهني :**

- أسلوب سهل التطبيق فلا يحتاج إلى تدريب طويل من قبل مستخدميه .
- ينمي التفكير الإبداعي.
- يجعل المتعلم يفكر بحلول مفيدة.
- ينمي الثقة بالنفس من خلال طرح الفرد آراءه بحرية بدون خوف من نقد الآخرين لها. (خبراء المجموعة العربية للتدريب والنشر، ٢٠١٣)

**أشكال استراتيجية العصف الذهني :****١- العصف الذهني الفردي :**

وهو الذي يتم بطريقة فردية لإنتاج الأفكار، حيث يجلس كل فرد بمفرده ويقوم كل فرد بإنتاج الأفكار الممكنة لحل المشكلة المطروحة بمفرده دون مشاركة الآخرين (عبد الحميد، ٢٠٠٠) .

**٢- العصف الذهني الجماعي :**

وفيه يتم العصف الذهني بطريقة جماعية لإنتاج الأفكار حيث يجلس الأفراد معا ويقومون بإنتاج الأفكار وفقاً للإجراءات والقواعد الخاصة بإستراتيجية العصف الذهني (عبد الحميد، ٢٠٠٠) .

**٣- العصف الذهني الفردي الجماعي :**

حيث يمكن الدمج بين العصف الذهني الفردي والجماعي ، ويتم ذلك عن طريق تحديد المشكلة وإتاحة الفرصة للمشاركين كي يطرحوا مدي واسعاً من الحلول التي قد تبدو سطحية ، وهذه الأفكار يمكن تعزيزها وتميئتها عن طريق العصف الذهني الجماعي. (عبيد، ٢٠٠١)

وقد استخدمت الباحثة في الدراسة الحالية إستراتيجية العصف الذهني الفردي الجماعي لإنتاج المزيد من الأفكار الجديدة التي تتميز بالأصالة والمرونة والطلاقة تجاه تصميم الأزياء.

**٤- العصف الذهني الالكتروني :**

ويتم بالاستعانة بأجهزة الحاسب الآلي ، كما أنه أكثر فعالية في توليد الأفكار من العصف الذهني اللفظي (عبد الحميد، ٢٠٠٠)

**مراحل جلسة العصف الذهني :**

- تحديد ومناقشة الموقف المشكل.
- إعادة صياغة الموضوع (تحديد أبعاد وجوانب الموضوع بطرق مختلفة).
- تهيئة جو الإبداع.
- تدوين السؤال المراد مناقشة على السبورة.
- تحديد أغرب فكرة عندما ينتهي المشاركون من طرح أفكارهم. (عبد العزيز ،

(٢٠٠٧)

وتلخص الباحثة المراحل التي تمر بها جلسات العصف الذهني بما يلي :

- طرح المشكلة وتوضيحها بحيث يستوعبها جميع الأفراد.
- توفير أجواء مناسبة للتفكير بحرية لطرح أكبر عدد من الأفكار.
- ربط الأفكار ببعضها وتدوينها مباشرة مهما كانت تلك الأفكار المطروحة.
- جمع تلك الأفكار واختيار الفكرة التي تحتوي على الابتكار لتكون حيز التنفيذ.

**التفكير الابتكاري:**

الابتكار قدرة عقلية يحاول فيها الإنسان أن ينتج (فكرة ، وسيلة ، أدلة ، طريقة) لم تكن موجودة من قبل ، أو تطوير رئيس لها دون تقليد بما يحقق نفعاً للمجتمع (أبو نصر ، ٢٠٠٨)

**قدرات التفكير الابتكاري :**

أكد تورانس (Torrance 1969) أن المناهج الدراسية التي تستهدف تنمية الابتكار ينبغي أن تراعي قدرات الطلاقة Fluency، والمرونة Flexibility، والأصالة Originality، والتفاصيل Elaboration. (الطاهر، ٢٠٠٩)

**الطلاقة Fluency :**

مهارات الطالب على إنتاج أكبر عدد ممكن من الأفكار في مدة محددة، بالتالي فإن الشخص المبتكر يتميز بسهولة وسرعة إنتاج الأفكار التي يمكن أن يقترحها بالنسبة لموضوع ما.



**المرونة Flexibility :**

تشير المرونة إلى قدرة الشخص على إنتاج (مجموعة) من الأفكار ذات الوجهات الذهنية المتباينة، وتشجيع الطالب على تنويع أفكاره، وطرح أكبر قدر ممكن منها للمشكلة التي يتعرض لها أثناء حله للنشاط أو المشروع .

**الأصالة Originality :**

هي عبارة عن قدرة الفرد على تكوين فكرة نادرة أو جديدة، وتشتمل هذه الفكرة على الانسجام أو وضع المعلومات عن موضوع معين بطريقة جديدة وإبداعية (الحويجي، الخزاعلة، ٢٠١٢) .

**التفاصيل Elaboration :**

تعبر التفاصيل عن القدرة على تطور أو تزيين أو زخرفة أو تنفيذ أو تفصيل الأفكار بأية طريقة من الطرق الممكنة (الطاهر، ٢٠٠٩) .

**مراحل العملية الابتكارية :**

يمكن تحديد مراحل الفكرة الابتكارية حسب ما يراه (Wallas) على النحو الآتي كما ذكرها العنوم (٢٠٠٩):

- ١- مرحلة الإعداد أو التحضير (جمع المعلومات) Preparation وتتضمن هذه المرحلة :
  - استدعاء الخبرات المعرفية السابقة لدى الفرد.
  - تحديد المجال المعرفي الذي يتطلب حله اختراعاً إبداعياً.
  - الإطلاع والتواصل مع الخبرات المرتبطة بالموقف أو القضية من مصادرها المختلفة.
  - تنظيم الخبرات بهدف استيعاب القضية أو الموقف بشكل دقيق.
  - صياغة فرضية في ضوء ما تم التوصل إليه.
- ٢- مرحلة الحضانة (ترتيب أو انتظار) Incubation وتتضمن هذه المرحلة :
  - التفكير الجاد بالموقف أي الانشغال الذهني.
  - تحرير الذهن من الأفكار التي ليست ذات صلة.
  - الشعور والتفاعل مع الموقف المطروح.
  - تحديد مجموعة من الحلول المقترحة.
  - صياغة الفكرة الجديدة.

٣- مرحلة الإلهام أو الإشراف (اللحظة الابتكارية) Illumination وتتضمن هذه المرحلة :

- إنتاج المزيد والجديد من القوانين العامة التي لا يمكن التنبؤ بها.
- ظهور الفكرة فجأة، وتبدو الخبرات وكأنها نظمت تلقائياً دون تخطيط مسبق.

٤- مرحلة التحقق (إعادة النظر) Verification وتتضمن هذه المرحلة :

- تجريب الأفكار التي تم التوصل إليها، واختبار صحتها.
- الوصول إلى صياغة دقيقة. (العتوم، ٢٠٠٩)

#### مفهوم الاقتباس :

الاقتباس هو نقل للطبيعة بتغيير بسيط بحيث لا نفقد الأصل أو نمحي الطبيعة ، فهو بمثابة صياغة جديدة بحيث تتلاءم مع طبيعة ما يفعله الفنان الذي يقوم بالاقتباس (أحمد زغلول، ٢٠٠٧) .

خطوات عمل مصمم الأزياء القائم بعملية الاقتباس :

١- تحديد مصدر الاقتباس : ويتم ذلك من خلال إثارة أحد المصادر لأحاسيس المصمم ومداعبة لخياله حيث يحرك ذلك الانفعالات والطاقات الكامنة بداخله نتيجة الاندماج والمعاشية الصادقة.

٢- تحليل المصدر : حيث يخوض المصمم في طيات المصدر باحثاً متأماً لقيمه التشكيلية للكشف عن الطاقات الكامنة به للوصول إلى نقطة بناء العمل الفني محل الاقتباس.

٣- تحوير المصدر : وتوظيفه بالشكل الذي يتناسب مع مخيلة المصمم.

٤- تحقيق التآلف والانسجام بين المصدر وعناصر بناء التصميم من " خط ، لون ، مساحة، خامة".

٥- تحديد الأسلوب التقني الملائم لتنفيذ الفكرة التصميمية المبتكرة. (حسن زغلول، ٢٠٠٩).

#### أساليب الاقتباس :

١- النقل المباشر :

وينقسم إلى :

أ - نقل كلي : بمعنى محاكاة مصدر الاقتباس بشكل كلي في التصميم دون التغيير فيه

وتوظيفه بشكل بنائي أو زخرفي .



صورة (٢) اقتباس كلي من وردة الأوركيد



صورة (١) اقتباس كلي من فصائل الإخطبوط

(اقتباس كلي من المصدر <http://aljsad.com>)

ب – نقل جزئي : هذا الأسلوب يقوم مصمم الأزياء بتحليل مصدر الاقتباس تحليلاً كلياً أو تجزئته إلى جزئيات صغيرة، واختيار ما يتناسب مع التكوين العام للرؤية التصميمية التي تدور في ذهنه.



صورة (٤) اقتباس جزئي من وردة السيكلامين



صورة (٣) اقتباس جزئي من فصائل الإخطبوط

(اقتباس جزئي "خطي، لوني" من المصدر <http://aljsad.com>)

## ٢- التحوير :

هو إجراء عملية تحويل لمصدر الاقتباس وإعادة صياغته بما يتفق مع فكر المصمم حين التصميم لملابس المرأة دون أن يمتد هذا التحوير إلى التغيير أو طمس معالم المصدر، ويتطلب هذا الأسلوب مصمم أزياء ذو حس فني عالي يستطيع من خلال إعجابه بالمصدر إنتاج عملاً فنياً يلقى إعجاب الجميع .



مصادر الاقتباس في تصميم الأزياء :

الاقتباس من الطبيعة :

الاقتباس من الطبيعة الحية	
<p>صورة (٧) الاقتباس من وردة الأوركيد</p>	<p>صورة (٦) الاقتباس من فصائل الإخطبوط</p>
(أزياء مقتبسة من الطبيعة الحية (http://aljsad.com	
الاقتباس من الطبيعة الصامتة	
<p>صوره (٩) الاقتباس من كاتدرائيات ومعابد</p>	<p>صورة (٨) الاقتباس من الثريا</p>
(اقتباس أزياء من الطبيعة الصامتة (http://aljsad.com	

الاقتباس من الفنون الحديثة :



صورة (١٠) الاقتباس من المدرسة التكعيبية  
(<http://aljsad.com>)

صورة (١١) الاقتباس من المدرسة  
السريالية  
(أحمد زغلول، ٢٠٠٧)



صورة (١٢) الاقتباس من المدرسة التجريدية (أحمد زغلول، ٢٠٠٧)

الاقتباس من التاريخ :



صورة (١٤) الاقتباس من العصر اليوناني  
(<http://www.bing.com>)

صورة (١٣) الاقتباس من العصر  
الفرعوني  
([Fanwema3louma.blogspot.com](http://Fanwema3louma.blogspot.com))



صورة (١٥) الاقتباس من الزخارف الإسلامية (http://www.bing.com)

الإقتباس من الخامة :



صورة (١٦) الاقتباس من الخامة (Forum.rjeem.com)

الإطار التطبيقي :

تطبيق استراتيجية العصف الذهني على الوحدة التعليمية :

أهداف تطبيق إستراتيجية العصف الذهني على الوحدة :

تعتبر الأهداف أولى وأهم عناصر بناء الوحدة ، حيث تعتبر المحرك الأساسي الذي يوجه سائر عناصر ومكونات الوحدة ، ومن الخصائص الأساسية لأي وحدة فعالة أن يكون لها أهداف واضحة ومحددة ، فعلى أساسها يتم تحديد المحتوى والوسائل التعليمية وأساليب التقويم.(كوجك، ٢٠٠١)

ومن خلال ذلك كان الهدف من تطبيق إستراتيجية العصف الذهني على الوحدة هو تنمية مهارات الطالبات في الابتكار والإبداع في إنتاج تصميمات جديدة غير مألوفة تتميز بالأصالة والابتكار ، وتعطي الطالبة مرونة في إخراج العديد من الأفكار لتصميمات مبتكرة.

وتطبق تجربة البحث على طالبات قسم الملابس والنسيج بالاقتصاد المنزلي بجامعة الملك عبد العزيز اللاتي يدرسن مقرر(تصميم الأزياء) ، وذلك لزيادة قدراتهن على

الإبداع والابتكار ، وتنشيط قدراتهن على التفكير من خلال تهيئة الجو المناسب والمشجع في إطار أسلوب علمي يهدف إلى إعداد كوادر فنية مبتكرة.

#### الأهداف المعرفية :

بعد تطبيق إستراتيجية العصف الذهني على الوحدة التعليمية تستطيع الطالبة أن :

- تعرف مفهوم الاقتباس .
- تحدد مصادر الاقتباس .
- تبين مفهوم الاقتباس من الطبيعة .
- توضح الخطوات التي يمر بها مصمم الأزياء عند الاقتباس من الطبيعة .
- تذكر أساليب الاقتباس من الطبيعة .
- تعرف مفهوم ومصطلحات الموضة .
- تبين اتجاهات ودور حياة الموضة .
- توضح الشكل الظلي لدورة حياة موضة أزياء النساء .
- تبين مفهوم المود بورد (modeborde).
- توضح المبادئ الأساسية لحركة الموضة.
- تفسر العوامل التي تؤدي إلى إسراع حركة الموضة .
- تسرد العوامل التي تؤدي إلى إبطاء حركة الموضة .

#### الأهداف المهارية :

بعد تطبيق إستراتيجية العصف الذهني على الوحدة التعليمية تستطيع الطالبة أن :

- تجيد الاقتباس بواسطة أسلوب العصف الذهني .
- تحلل مصادر الاقتباس المتنوعة من خلال عملية العصف الذهني .
- تجيد تحديد مصدر الاقتباس .
- تبتكر تصميمات مناسبة لنوع الاقتباس .
- تظهر الأفكار الابتكارية بطلاقة ومرونة وأصالة .
- تختار الخامات المناسبة للتصميم ومصدر الاقتباس .
- تجيد تنسيق ودمج الألوان في التصاميم .
- تنتج لوحة تحتوي على تصاميم مبتكرة في ضوء اتجاهات الموضة .
- تبتكر في إخراج (Mode Borde) للتصاميم المبتكرة .
- تخرج العمل الفني في صورة جمالية مواكبة لحركة الموضة .

محتوى المادة التعليمية

الأسبوع	الزمن	الأششطة التعليمية	الوسائل التعليمية	إستراتيجيات التدريس	المحتوى التطبيقي	المحتوى النظري	عنوان الدرس	الجلسة	الوحدة
الأسبوع الأول	(١) ساعة نظري (٤) ساعات تطبيقي	- عرض بعض الصور من القائم بالتدريس - تدون الطالبة أفكارها مباشرة في كراسها	- السبورة - جهاز عرض الصور (Data show)	- المحاضرة - العصف الذهني - البيان العملي	- تجمع أفكارها ومصادر الاقتباس (الطبيعة) من خلال أسلوب العصف الذهني.	- مفهوم الاقتباس. - مصادر الاقتباس.	الاقتباس	الأولى	وحدة تعليمية
الأسبوع الثاني	(١) ساعة نظري (٤) ساعات تطبيقي	تقوم القائمة بالتدريس بعرض مجموعة من التصاميم المقتبسة من مصادر الطبيعة. -تجمع الطالبة صور لمصادر الاقتباس من الطبيعة التي حددتها وترغب في الاقتباس منها.	- السبورة. - فيديو لبعض خطوط الموضة - استخدام الأجهزة الذكية.	الشرح - العصف الذهني. - البيان العملي	- تحلل مصادر اقتباس من الطبيعة من خلال عملية العصف الذهني. - تجيد تحديد مصدر الاقتباس المناسب للتصميم. - تبتكر تصميمات مناسبة لنوع الاقتباس.	مفهوم الاقتباس من الطبيعة . الخطوات التي يمر بها مصمم الأزياء عند الاقتباس من الطبيعة. -أساليب الاقتباس من الطبيعة .	الاقتباس من الطبيعة وخطوات عمل المصمم	الثانية	
الأسبوع الثالث	(١) ساعة نظري (٤) ساعات تطبيقي	توضح القائمة بالتدريس الأدوات الخاصة بالتنفيذ. تقوم الطالبة بعمل تصاميم تتميز بالابتكار مع تحديد الخامات وتناسق الألوان.	- السبورة - الإطلاع على مجلات تحوي تصاميم الأزياء ومكملاتها -- جهاز عرض الصور (Data show)	- المحاضرة - العصف الذهني. - البيان العملي	-تظهر الأفكار الإبتكارية بطلاقة ومرونة وأصالة - تختار الخامات المناسبة للتصميم ومصدر الاقتباس. - تجيد تنسيق ودمج الألوان في التصاميم . - تجمع لوحات المود بورد(modeborde)للتحليل والاقتباس.	مفهوم ومصطلحات الموضة. - اتجاهات ودور حياة الموضة. - الشكل الظلي لدورة حياة موضة أزياء النساء.	الموضة واتجاهاتها وتعريف بالمود بورد	الثالثة	
الأسبوع الرابع	(١) ساعة نظري (٤) ساعات تطبيقي	-عرض بعض النماذج المنفذة باستخدام (mode borde) من قبل القائم بالتدريس. -إنتاج لوحة تحوي جميع التصاميم المبتكرة وإخراج (mode borde) للتصاميم من قبل الطالبة	- السبورة. -جهاز عرض الصور (Data show)	-الشرح. -العصف الذهني -البيان العملي	-تنتج لوحة تحتوي على تصاميم مبتكرة في ضوء اتجاهات الموضة. -تبتكر في إخراج (mode borde) للتصاميم المبتكرة	المبادئ الأساسية لحركة الموضة. -العوامل التي تؤدي إلى إسراع حركة الموضة. -العوامل التي تؤدي إلى إبطاء حركة الموضة	عوامل تطور الموضة	الرابعة	

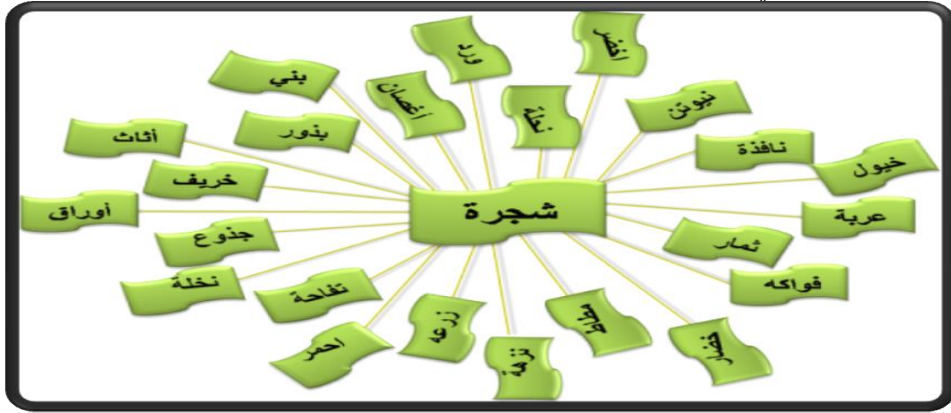


## مخرجات الجانب التطبيقي للبحث

تقوم الطالبة بإنتاج لوحة تحتوي جميع التصميمات المبتكرة وإخراج (mode borde) للتصاميم .

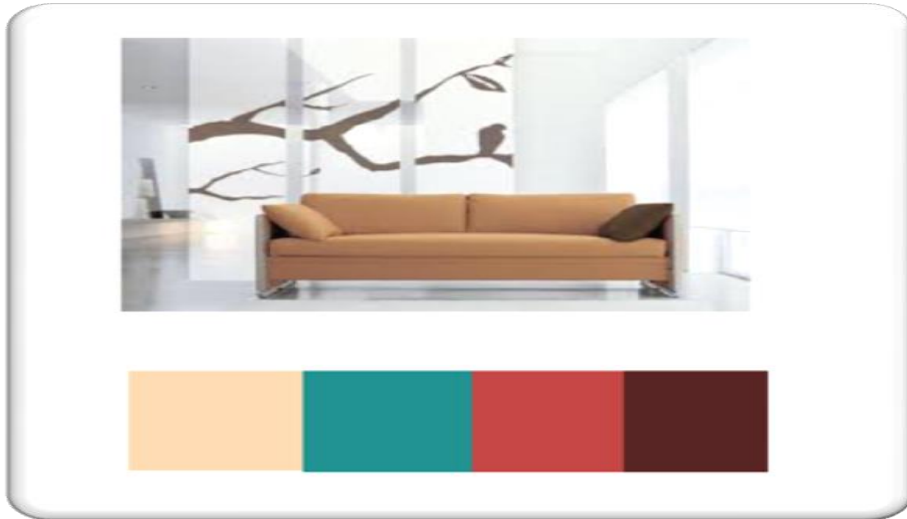
## مراحل إعداد المخرج الأول :

## ١- العصف الذهني



إحدى نماذج عينة البحث في إعداد العصف الذهني لمصدر الاقتباس من الطبيعة الحية (الشجرة)

## ٢ - إعداد مفتاح الألوان لمصدر الاقتباس



نموذج لمفتاح الألوان المستخدم في تلوين التصميمات المبتكرة الخاصة بعينة البحث

٣- التصميمات المبتكرة



التصميمات المبتكرة من الأثاث



١ - التصميمات المبتكرة من الأثاث

إحدى التصميمات المبتكرة لعينة البحث التي تم التوصل إليها بإستراتيجية العصف الذهني من الطبيعة الحية متمثل في (الشجرة) إلى مصدر مبتكر متمثل في (الأثاث)

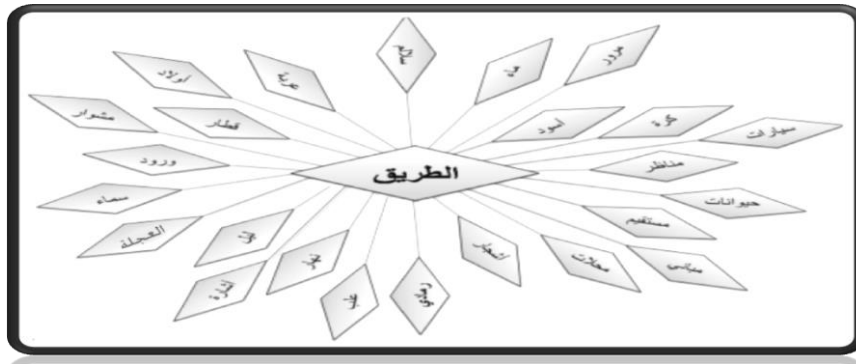
٤- إعداد المودبورد



إحدى نماذج عينة البحث في إعداد المودبورد متمثل في (مودبورد الأثاث)

مراحل إعداد المخرج الثاني :

١- العصف الذهني



إحدى نماذج عينة البحث في إعداد العصف الذهني لمصدر الاقتباس من الطبيعة الصامتة  
(الطريق)

٢- إعداد مفتاح الألوان لمصدر الاقتباس



نموذج لمفتاح الألوان المستخدم في تلوين التصميمات المبتكرة الخاصة بعينة البحث

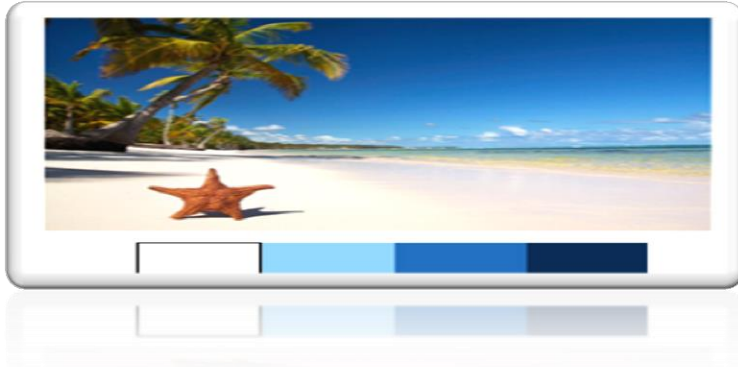
٣- وضع التصميمات المبتكرة :



التصميمات المبتكرة من (العجلة "إطار السيارات")



٢- إعداد مفتاح الألوان لمصدر الاقتباس



نموذج لمفتاح الألوان المستخدم في تلوين التصميمات المبتكرة الخاصة بعينة البحث

٣- وضع التصميمات المبتكرة





٤ - إعداد المودبورد



إحدى نماذج عينة البحث في إعداد المودبورد متمثل في (مودبورد قنديل البحر)

صدق وثبات أدوات البحث :

صدق وثبات الاختبار التحصيلي المعرفي :

١- الصدق :

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

الصدق المنطقي :

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

- تقليل عدد الأسئلة.
- مراعاة سهولة ووضوح الصياغة.

٢- الثبات:

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

أ- الثبات باستخدام التجزئة النصفية:

تم التأكد من ثبات الاختبار التحصيلي المعرفي باستخدام طريقة التجزئة النصفية، وكانت قيمة معامل الثبات  $0.804 - 0.915$  ، وهي قيمة دالة عند مستوى  $0.01$  لاقتربها من الواحد الصحيح، مما يدل على ثبات الاختبار التحصيلي المعرفي.

ب- ثبات معامل ألفا :

وجد أن قيمة معامل ألفا  $0.867$  ، وهذا دليل على ثبات الاختبار التحصيلي عند مستوى  $0.01$  لاقتربها من الواحد الصحيح .

## جدول (١) ثبات الاختبار المعرفي

معامل ألفا		التجزئة النصفية		ثبات الاختبار المعرفي
الدلالة	قيم الارتباط	الدلالة	قيم الارتباط	
$0.01$	$0.867$	$0.01$	$0.804 - 0.915$	

صدق وثبات الاختبار التطبيقي المهاري:١- الصدق:

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



## ٢- الثبات

## ثبات المصححين :

يمكن الحصول على معامل ثبات المصححين بحساب معامل الارتباط بين الدرجات التي يعطيها مصححان أو أكثر لنفس الأفراد أو لنفس الاختبارات، وبعبارة أخرى فإن كل مفحوص يحصل على درجتين أو أكثر من تصحيح اختبار واحد. وتم التصحيح بواسطة ثلاثة من الأساتذة المحكمين، وذلك باستخدام مقياس التقدير في عملية التقويم، وقام كل مصحح بعملية التقويم بمفرده . وقد تم حساب معامل الارتباط بين الدرجات الثلاث التي وضعها المصححون (س ، ص ، ع) للاختبار التطبيقي البعدي باستخدام معامل ارتباط الرتب والجدول التالي يوضح ذلك :

جدول (٢) معامل الارتباط بين المصححين للاختبار المهاري

المصححين	الطلاقة	المرونة	الأصالة	التفاصيل	المجموع ككل
س ، ص	٠.٨١٦	٠.٩١٥	٠.٧٠٧	٠.٨٥٣	٠.٨٨٥
س ، ع	٠.٧٢٤	٠.٨٦١	٠.٩٠٩	٠.٧٣٨	٠.٧٨١
ص ، ع	٠.٩٢٠	٠.٧٩٢	٠.٨٩٤	٠.٩٤١	٠.٨٢٢

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

صدق وثبات مقياس الاتجاه:صدق المقياس :

يقصد به قدرة المقياس على قياس ما وضع لقياسه .

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

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

جدول ( ٣ ) قيم معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية للمقياس

م	الارتباط	الدلالة	م	الارتباط	الدلالة
١	٠.٨٠٣	٠.٠١	٩	٠.٩٠١	٠.٠١
٢	٠.٧٥٩	٠.٠١	١٠	٠.٦٠٢	٠.٠٥
٣	٠.٦٢٨	٠.٠٥	١١	٠.٨٣٥	٠.٠١
٤	٠.٩٣٤	٠.٠١	١٢	٠.٧٦٧	٠.٠١
٥	٠.٨٨٢	٠.٠١	١٣	٠.٦٤٠	٠.٠٥
٦	٠.٨٤٩	٠.٠١	١٤	٠.٧١٤	٠.٠١
٧	٠.٦١٧	٠.٠٥	١٥	٠.٨٧٠	٠.٠١
٨	٠.٩٢٧	٠.٠١	١٦	٠.٦٣٥	٠.٠٥

يتضح من الجدول أن معاملات الارتباط كلها دالة عند مستوى (٠.٠١) لاقتربها من الواحد الصحيح مما يدل على صدق وتجانس عبارات المقياس.

#### الثبات:

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

١- معامل ألفا كرونباخ Alpha Cronbach

٢- طريقة التجزئة النصفية Split-half

جدول (٤) قيم معامل الثبات لعبارات المقياس

التجزئة النصفية	معامل ألفا
٠.٧٤٤ - ٠.٨٥٢	٠.٧٩١

يتضح من الجدول السابق أن جميع قيم معاملات الثبات: معامل ألفا، التجزئة النصفية، دالة عند مستوى ٠.٠١ مما يدل على ثبات المقياس .

نتائج البحث :

الفرض الأول :

"توجد فروق دالة إحصائية بين متوسط درجات الطالبات في المعارف والمهارات قبل تطبيق إستراتيجية العصف الذهني على الوحدة التعليمية وبعدها لصالح التطبيق البعدي" وللتحقق من هذا الفرض تم تطبيق اختبار "ت" والجدول التالي يوضح ذلك :

جدول رقم (٥) دلالة الفروق بين متوسطي درجات الطالبات في التطبيقين القبلي والبعدي لإستراتيجية العصف الذهني

مستوى الدلالة واتجاهها	قيمة ت	درجات الحرية "د.ح"	عدد أفراد العينة "ن"	الانحراف المعياري "ع"	المتوسط الحسابي "م"	الفاعلية
٠.٠١				٢.٩٥٩	٩.٩٨٨	القبلي
لصالح البعدي	٣١.٤٠٩	٩	١٠	٩.٤٦٥	٩٠.٩٥١	البعدي

يتضح من الجدول (٥) أن قيمة "ت" تساوي "٣١.٤٠٩"، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠.٠١، حيث كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق البعدي "٩٠.٩٥١"، بينما كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق القبلي "٩.٩٨٨"، مما يشير إلى وجود فروق حقيقية بين التطبيقين لصالح التطبيق البعدي، أي أن تطبيق إستراتيجية العصف الذهني على الوحدة التعليمية في هذه الدراسة ناجح في تحقيق الهدف منه ويعلم بالفعل للأسس التي يتضمنها وذلك بالنسبة للمعارف والمهارات .

ولمعرفة حجم التأثير تم تطبيق معادلة إيتا:  $t = \text{قيمة (ت)}$ ،  $df = ٩$  درجات

الحرية = ٩

$$n2 = \frac{t^2}{t^2 + df} = ٠.٩٩$$

وبحساب حجم التأثير وجد إن  $n2 = ٠.٩٩$

$$d = \frac{2\sqrt{n2}}{\sqrt{1-n2}} = ١٩.٨$$

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

٠.٢ = حجم تأثير صغير

٠.٥ = حجم تأثير متوسط

٠.٨ = حجم تأثير كبير

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

وتفسر الباحثة ذلك بأن الطالبات من خلال المسيرة التعليمية لهن كانت الإستراتيجيات التعليمية بالطرق الاعتيادية التي تشجع على الحفظ والتلقين والتكرار، حيث هناك حدود لتفكيرها وحصر لمعلوماتها مما يقيد ابتكارها وهذا ما أكدته دراسة (عبد الغني، ٢٠٠٤) ، وكذلك أوصت الدراسة باستخدام طرق تنمية الإبداع ، مثل طريقة العصف الذهني ، وحين تم تطبيق أسلوب العصف الذهني في البحث الحالي أتضح أن له فعالية كبيرة في تنمية المعارف والمهارات الابتكارية ، حيث يحفز الطالبة إلى استخدام أقصى حد من قدراتهم وطاقتهم في التفكير الابتكاري ، وهذا ما أكدته نتيجة دراسة (الأحمدي، ٢٠٠٨) ، وتوليد عدد كبير من الأفكار والحلول ، وبذلك يؤدي إلى تنشيط القدرات العقلية لديهم وتكون لديهم الثقة بالنفس ، وعند ذلك يكون لديهم الحماس الشديد في إبداء الرأي وإنتاج أفكار جديدة غير مألوفاً ، ومن خلال الوسائل والأساليب التعليمية المختلفة التي تم طرحها للطالبات ساعد ذلك على توسيع مداركهن وأفكارهن ، وكذلك أدت إزالة الفجوة بين المعلمة والطالبة إلى المشاركة بكل فعالية في الابتكار والبحث عن الحلول والوصول إلى الفكرة وإنتاج التصاميم التي تتميز بالابتكار بعيداً عن الخوف والرهبة، وهذا ما بينته نتيجة (عبد الحميد، ٢٠٠٠) عن فعالية إستراتيجية العصف الذهني سواء التقليدية أو المطورة في تنمية التفكير الابتكاري، وبذلك نجد فعالية إستراتيجية العصف الذهني على تنمية مهارات التفكير الابتكاري، وتتفق مع هذه الدراسة كل من دراسة (عبد الحميد، ٢٠٠٠)، و(همام، ٢٠٠٣)، ودراسة (العنزي، ٢٠٠٦)، وكذلك دراسة (عبد الرحمن، ٢٠٠٧)، و(الأحمدي، ٢٠٠٨)، و(القحطاني، ٢٠٠٩-٢٠١٠)، ودراسة (السنوسي، ١٤٣٢-١٤٣٣)، و(الهاشمي، ٢٠١٣)، وبذلك يتحقق الفرض الأول والإجابة على تساؤل البحث.

الفرض الثاني :

"توجد فروق دالة إحصائية بين متوسط درجات الطالبات في الاختبار المعرفي قبل تطبيق إستراتيجية العصف الذهني على الوحدة التعليمية وبعدها لصالح التطبيق البعدي".

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

جدول (٦) دلالة الفروق بين متوسطي درجات الطالبات

في التطبيقين القبلي والبعدي للاختبار المعرفي

الاختبار المعرفي	المتوسط الحسابي "م"	الانحراف المعياري "ع"	عدد أفراد العينة "ن"	درجات الحرية "د.ح"	قيمة ت	مستوى الدلالة واتجاهها
القبلي	١.٢٥١	٠.٢٧٥	١٠	٩	١١.١٢٦	٠.٠١
البعدي	٨.٩٤٥	٢.٢٣٤				لصالح البعدي

يتضح من الجدول (٦) أن قيمة "ت" تساوي "١١.١٢٦" للاختبار المعرفي ككل، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠.٠١ لصالح الاختبار البعدي، حيث كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق البعدي "٨.٩٤٥"، بينما كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق القبلي "١.٢٥١"، مما يدل على أن تطبيق إستراتيجية العصف الذهني على الوحدة التعليمية في هذه الدراسة ناجح في تحقيق الهدف من هو يعلم بالفعل الأسس التي يتضمنها وذلك بالنسبة للمعارف.

حيث تشير النتائج إلى ارتفاع مستوى التحصيل لدى الطالبات، وهذا ناتج من استيعابهم الكامل إلى المادة العلمية المطروحة، ومن الأسباب التي تفسرها الباحثة لتحقيق هذه النتيجة أنها تمت عملية التعليم المعرفي من خلال خطة تعليمية منظمة ومتدرجة من السهولة إلى الصعوبة باستخدام أسلوب العصف الذهني، بعيداً عن الطرق التقليدية التي تعتمد على الحفظ والتلقين والتكرار فقط، وكذلك التدرج من خلال تسلسل الأفكار وترابطها وذلك ليتم ربط المعلومات ببعضها وعدم تشتتها، ومن خلال جلسات العصف الذهني وفتح باب الحوار مع الطالبات وإزالة الفجوة بين المعلمة والطالبة من خلال تقبل جميع الأفكار والأسئلة بعيداً عن النقد والسخرية، لاحظت الباحثة تعطش الطالبات لمزيد من المعلومات وحب البحث والاطلاع على كل ما هو متعلق بالمادة العلمية المطروحة، وذلك مما سهل على الباحثة التعامل براحة وسلاسة مع الطالبات، فأصبح هناك فهم لهذه المعارف مما زاد من استيعاب الطالبات لها. وتتفق هذه النتيجة مع دراسة (فنونه، ٢٠١٢)، و(القحطاني، ٢٠١٠)، ودراسة (نصار، ٢٠١٠)، وكذلك دراسة (عبد الرحمن، ٢٠٠٧)، و(همام،

٢٠٠٣)، في حين تفسر الباحثة أنه لا بد من الربط بين الجانبين النظري والتطبيقي لتنمية التفكير الابتكاري في مقرر تصميم الأزياء وهذا ما أكدته دراسة (زغلول، ٢٠٠٢)، و(بيبرس، ٢٠٠٣)، ودراسة (عبد الغني، ٢٠٠٤)، وكذلك دراسة (أحمد، ٢٠١٠)، وبذلك يتحقق الفرض الثاني والإجابة على تساؤل البحث.

#### الفرض الثالث :

"توجد فروق دالة إحصائية بين متوسط درجات الطالبات في الاختبار المهاري قبل تطبيق إستراتيجية العصف الذهني على الوحدة التعليمية وبعدها لصالح التطبيق البعدي".  
وللتحقق من صحة هذا الفرض تم تطبيق اختبار "ت" والجدول التالي توضح ذلك :

جدول (٧) دلالة الفروق بين متوسطي درجات الطالبات

في التطبيقين القبلي والبعدي للاختبار المهاري "الطلاقة"

الطلاقة	المتوسط الحسابي "م"	الانحراف المعياري "ع"	عدد أفراد العينة "ن"	درجات الحرية "د.ح"	قيمة ت	مستوى الدلالة واتجاهها
القبلي	٠.٩٤٧	٠.١٢٤	١٠	٩	٨.٧٧٤	٠.٠١
البعدي	٦.٥٥٧	١.٥٠٢				لصالح البعدي

يتضح من الجدول (٧) أن قيمة "ت" تساوي "٨.٧٧٤" للطلاقة، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠.٠١ لصالح الاختبار البعدي، حيث كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق البعدي "٦.٥٥٧"، بينما كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق القبلي "٠.٩٤٧".

جدول (٨) دلالة الفروق بين متوسطي درجات الطالبات

في التطبيق القبلي والبعدي للاختبار المهاري "المرونة"

المرونة	المتوسط الحسابي "م"	الانحراف المعياري "ع"	عدد أفراد العينة "ن"	درجات الحرية "د.ح"	قيمة ت	مستوى الدلالة واتجاهها
القبلي	٢.١٨٨	٠.٥٦٩	١٠	٩	٨.٧٧٤	٠.٠١
البعدي	١٧.٦٢٩	٣.١٩٠				لصالح البعدي

يتضح من الجدول (٨) أن قيمة "ت" تساوي "١٣.٤٠١" للمرونة، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠.٠١ لصالح الاختبار البعدي، حيث كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق البعدي "١٧.٦٢٩"، بينما كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق القبلي "٢.١٨٨".

جدول (٩) دلالة الفروق بين متوسطي درجات الطالبات في التطبيقين القبلي والبعدي للاختبار المهاري "الأصالة"

الأصالة	المتوسط الحسابي "م"	الانحراف المعياري "ع"	عدد أفراد العينة "ن"	درجات الحرية "د.ح"	قيمة ت	مستوى الدلالة واتجاهها
القبلي	٣.١٦٦	١.٦٢٣	١٠	٩	٢٠.٢٢٦	٠.٠١
البعدي	٣٢.٠٠٩	٥.٨٤٩				لصالح البعدي

يتضح من الجدول (٩) أن قيمة "ت" تساوي "٢٠.٢٢٦" للأصالة، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠.٠١ لصالح الاختبار البعدي، حيث كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق البعدي "٣٢.٠٠٩"، بينما كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق القبلي "٣.١٦٦".

جدول (١٠) دلالة الفروق بين متوسطي درجات الطالبات في التطبيقين القبلي والبعدي للاختبار المهاري "التفاصيل"

التفاصيل	المتوسط الحسابي "م"	الانحراف المعياري "ع"	عدد أفراد العينة "ن"	درجات الحرية "د.ح"	قيمة ت	مستوى الدلالة واتجاهها
القبلي	٢.٤٣٦	٠.٨١٥	١٠	٩	١٦.١٥١	٠.٠١
البعدي	٢٥.٨١١	٢.٤٨٠				لصالح البعدي

يتضح من الجدول (١٠) أن قيمة "ت" تساوي "١٦.١٥١" للتفاصيل، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠.٠١ لصالح الاختبار البعدي، حيث كان متوسط درجات

الطالبات في التطبيق البعدي "٢٥.٨١١"، بينما كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق القبلي "٢.٤٣٦".

جدول (١١) دلالة الفروق بين متوسطي درجات الطالبات في التطبيقين القبلي والبعدي للاختبار المهاري ككل

الاختبار المهاري ككل	المتوسط الحسابي "م"	الانحراف المعياري "ع"	عدد أفراد العينة "ن"	درجات الحرية "د.ح"	قيمة ت	مستوى الدلالة واتجاهها
القبلي	٨.٧٣٧	٢.١١٩	١٠	٩	٢٩.٤٤٢	٠.٠١
البعدي	٨٢.٠٠٦	٨.٦٤٥				لصالح البعدي

يتضح من الجدول (١١) أن قيمة "ت" تساوي "٢٩.٤٤٢" للاختبار المهاري ككل، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠.٠١ لصالح الاختبار البعدي، حيث كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق البعدي "٨٢.٠٠٦"، بينما كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق القبلي "٨.٧٣٧"، مما يدل على أن تطبيق إستراتيجية العصف الذهني على الوحدة التعليمية في هذه الدراسة ناجح في تحقيق الهدف منه ويعلم بالفعل للأسس التي يتضمنها وذلك بالنسبة للمهارات.

حيث تشير النتائج إلى ارتفاع مستوى المهارة لدى الطالبات من خلال استخدام إستراتيجية العصف الذهني، حيث تفسر الباحثة ذلك من خلال تحديد المشكلة وهي موضوع الجلسة وأبعادها، مما يجعل للموضوع والفكرة أثراً بيناً، وأكثر قابلية للفهم مما ساعد على تحسين الفهم ووضوح الفكرة المطروحة. وكذلك إدارة المعلمة لجلسات العصف الذهني باتباع القواعد الخاصة بأسلوب العصف الذهني أتاح للطالبات الحرية في طرح الفكرة وعدم السخرية أو النقد من أفكارهن، حيث إن خطوات الجلسة جعلت الطالبة تفكر بمفردها بكل ثقة وارتياح، ثم يتم النقاش بشكل جماعي مع زميلاتها، وهذا ما جعل الاستفادة أكبر، حيث تتم الاستفادة من أفكار بعضهم لبعض أو قد تبني على أفكار زميلتها، فضلاً على أن ثقة الطالبة بنفسها جعل هناك تنافس بينها وبين زميلاتها، مما أسهم في إنتاج تصاميم مبتكرة، من خلال أفكار غير مألوفة، كما أن اعتياد الطالبات على تنشيط الذهن باستمرار من خلال طرح أكبر عدد من الأفكار في زمن معين ساعد على تحسين المهارة



لديهن من إنتاج تصاميم بأفكار جديدة. وترى الباحثة أيضا أن من خلال عملية العصف الذهني وترك الحرية والمجال أمام الطالبات مما جعل الطالبة تعبر عن أفكارها بكل سعادة وحب لفكرتها المطروحة، كما أن الوسائل المستخدمة للتعليم مثل: الأجهزة الذكية والفيديو وعرض الصور قد وسع مدار الطالبات وفتح أمامهن تخيلات كثيرة، من خلال عمليات الاقتباس، وبذلك نجد أن التفكير الابتكاري لدى الطالبات وكان واضحا من خلال القدرات الخاصة بالتفكير الابتكاري كما وضحا تورانس وهي (الطلاقة ، المرونة ، الأصالة ، التفاصيل) ونجدها واضحة من خلال النتائج .

فقد قدمت الطالبات عدداً كبيراً من الكلمات المستوحاة من المصدر المطلوب، وهو الطبيعة (الحية أو الصامتة)، فمن خلالها تتبع أفكار ومصادر إلهام تتميز بالابتكار، وهذا ما بينته نتيجة دراسة (Halime Paksiy , Sema Yalcin, 2000) (مكرش، ٢٠١٠)، و(عبد السميع، ٢٠١١)، مما زاد الطلاقة لديهم ، وكذلك اتضح أن المصادر المستوحاة من المصدر المطلوب متنوعة وقد استفادة الطالبات من الكلمات المستوحاة بدرجة كبيرة، من خلال ذلك أنتجت تصاميم تتصف بالتنوع والاختلاف، مما جعل الابتكار ظاهر من خلال مصدر الاقتباس الواحد في عدة تصاميم ، فبرزت مهارة التعبير عن الفكرة المطروحة، فنجد أن نسبة المرونة عند الطالبات قد زادت وبشكل واضح، فالفكرة لدى الطالبات جديدة وتتصف بالحدثة والتصاميم غير تقليدية ومع ذلك هناك وضوح في فكرة التصاميم مع توافر الجانب الوظيفي والجمالي بها ، نجد أن التصاميم تتصف بالتميز والابتكار وتبتعد عن التكرار، وقد حققت الطالبات من ذلك الأصالة ، ومن جانب التفاصيل هناك إضافة تفاصيل لازمة تعطي التصميم الجاذبية المطلوبة ، وقد راعت الطالبات الدقة في رسم الأفكار الخاصة بالتصميم، فقد اهتمن بإبراز جمال المصدر ليخرجن تصاميم مواكبة لحركة الموضة مع اتزان الخطوط والمساحات وتناسق ودمج الألوان في التصميم، وبذلك ارتفعت النسبة الخاصة بالتفاصيل.

بتطبيق الإستراتيجية والتدريب المستمر زادت مهارة الطالبات. وتتفق هذه النتيجة مع دراسة (السنوسي، ١٤٣٣) ، ودراسة (القحطاني، ٢٠١٠) ، وكذلك (الهاشمي، ٢٠١٣)، و(العنزي، ٢٠٠٦)، فالعملية الابتكارية تتضح أهميتها في الأداء المهاري لمقرر تصميم الأزياء وما ينتج عنه من نتائج إيجابية في قدرات التفكير الابتكاري ، وتتفق مع ذلك دراسة كل من (زغلول، ٢٠٠٢) ، ودراسة (فان لورانج، ٢٠٠٢) ، و(بيبرس ، ٢٠٠٣)، وكذلك

(جودة، والخوالي، وسهيل، وعبد المنعم، ٢٠٠٣) ، ودراسة (لنايل، ٢٠٠٧) ودراسة (على، وسفيان، ٢٠٠٧) ، و(صباغ، ٢٠١١) ، وبذلك يتحقق الفرض الثالث والإجابة على تساؤل البحث.

#### الفرض الرابع :

"توجد فروق دالة إحصائية بين متوسط درجات الطالبات في مقياس الاتجاهات قبل تطبيق إستراتيجية العصف الذهني على الوحدة التعليمية وبعدها لصالح التطبيق البعدي" . وللتحقق من صحة هذا الفرض تم تطبيق اختبار "ت" والجدول التالي يوضح ذلك :

جدول (١٢) دلالة الفروق بين متوسطي درجات الطالبات

في التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس الاتجاهات

مقياس الاتجاهات	المتوسط الحسابي "م"	الانحراف المعياري "ع"	عدد أفراد العينة "ن"	درجات الحرية "د.ح"	قيمة ت	مستوى الدلالة واتجاهها
القبلي	١٩.٥٩٢	٢.٠٦٠	١٠	٩	٢٥.٢٣٥	٠.٠١
البعدي	٤٣.٧٢٦	٦.٩٨١				لصالح البعدي

يتضح من الجدول (١٢) أن قيمة "ت" تساوي "٢٥.٢٣٥" لمقياس الاتجاهات، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠.٠١ لصالح التطبيق البعدي، حيث كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق القبلي "١٩.٥٩٢"، وهذا يشير إلى زيادة اتجاهات الطالبات إيجابياً نحو تطبيق إستراتيجية العصف الذهني، بحيث تفسر الباحثة الاتجاه الإيجابي للطالبات أن هناك استيعاب كامل لجوانب وحدة الاقتباس كاملة، كما أن استخدام الوسائل التعليمية في الدروس أسهم في زيادة اتجاه الطالبات إيجابياً، وأن هناك أثر إيجابي على نفس الطالبة وشعورها بالارتياح وتقديم تصاميمها وهي في رضا تام بعيداً عن النقد والخوف، وتتفق هذه النتيجة مع دراسة (فنون، ٢٠١٢)، وكذلك دراسة (عبد الرحمن، ٢٠٠٧)، التي توضح فعالية إستراتيجية العصف الذهني في تنمية اتجاه الطالبات نحو الدراسة وبذلك يتحقق الفرض الرابع والإجابة على تساؤل البحث .

## التوصيات :

- ١- تطبيق إستراتيجية العصف الذهني على وحدة الاقتباس لمقرر تصميم الأزياء لمرحلة الماجستير بقسم الملابس والنسيج.
- ٢- تفعيل إستراتيجية العصف الذهني في التدريس لمجال تصميم الأزياء لجميع الفرق الدراسية، حيث أثبتت فعاليتها في تنمية التفكير الابتكاري.
- ٣- تغيير الطرق التقليدية في التعليم واستبدالها بطرق حديثة أكثر فاعلية في اكتساب المعارف والمهارات لتكوين اتجاهات إيجابية نحو المقررات الدراسية.
- ٤- عقد دورات تدريبية لإستراتيجية العصف الذهني لما لها من أهمية في تنمية التفكير الابتكاري وكيفية تطبيقها لأعضاء هيئة التدريس بقسم الملابس والنسيج .
- ٥- الاهتمام بتدريس مهارات التفكير الابتكاري من خلال استراتيجيات العصف الذهني في المناهج الصفية أو بمنهج منفصل.

**المراجع :**

- ١- أبو النصر، مدحت(٢٠٠٨م) التفكير الابتكاري والإبداعي طريقك إلى التميز والنجاح، مصر: المجموعة العربية للتدريب والنشر.
- ٢- أبو حطب، فؤاد و صادق، أمال (٢٠٠٠م) علم النفس التربوي، ط ٦، القاهرة:مكتبة الأنجلو المصرية.
- ٣- أبو سرحان، عطية (٢٠٠٠م) دراسات في أساليب تدريس الدراسات الإجتماعية والوطنية، عمان،الأردن :دار الخليج للنشر والتوزيع.
- ٤- أحمد،كفاية سليمان وزغلول، سحر على(٢٠٠٧م) أسس تصميم الأزياء للنساء، القاهرة: عالم الكتب.
- ٥- أحمد،يسري معوض عيسى(٢٠١٠م) فاعلية وحدة تدريسية لتصميم ملابس النساء (الجزء العلوى) لتنمية معارف ومهارات طالبات الفرقة الثالثة بالشعبة التربوية، مجلة بحوث التربية النوعية العدد السادس عشر، جامعة المنصورة ، يناير.
- ٦- الأحمدى، مريم محمد عايد (٢٠٠٨م) استخدام أسلوب العصف الذهني في تنمية مهارات التفكير الإبداعي وأثره على التعبير الكتابي لدى طالبات الصف الثالث المتوسط، مجلة رسالة الخليج العربي، العدد(١٠٧)، كلية التربية للبنات، جامعة تبوك.
- ٧- برين، نهال محمد كامل محمد(٢٠٠٢م) فعالية برنامج مقترح لتنمية التفكير الابتكاري في مجال تكنولوجيا النماذج، رسالة ماجستير، كلية الاقتصاد المنزلي، جامعة حلوان.
- ٨- البسيوني، محمود (٢٠٠٠م) العملية الابتكارية، ط٣، القاهرة ،عالم الكتاب.
- ٩- بيبرس، أحمد (٢٠٠٣م) برنامج لتنمية الإبداع في تصميم الأزياء، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الاقتصاد المنزلي، جامعة حلوان .
- ١٠- جودة، عبد العزيز أحمد والخوالي، محمد حافظ وسهيل، ياسر محمد وعبد المنعم، ضحى مصطفى، (٢٠٠٣م) خطة دراسية لتنمية الجانب الابتكاري في تصميم الملابس، المؤتمر العلمي السنوي الرابع، جامعة المنصورة، كلية التربية النوعية، دمياط.
- ١١- حبش، زينب (٢٠٠٢م) آفاق تربوية في التعليم والتعلم الإبداعي، ، رام الله: مؤسسة العنقاء للتجديد والإبداع.

- ١٢- حسن، أشرف عبد الحكيم و زغلول، سحر علي (٢٠٠٩م) عناصر الزخرفة في العصر الفرعوني كمصدر لتصميم القميص الرجالي، مجلة علوم وفنون، مج ٢١، ع ٢: ٧٢-٧٢
- ١٣- حميدة، فاطمة مصطفى محمد (٢٠٠٤م) فاعلية وحدة تعليمية مقترحة في الطباعة على الجلود لطلاب الفرقة الرابعة- قسم الملابس والنسيج، كلية الإقتصاد المنزلي، رسالة ماجستير، جامعة حلوان.
- ١٤- الحويجي، خليل إبراهيم و الخزاعلة، محمد سلمان (٢٠١٢م) مهارات التعلم والتفكير، دائرة المكتبة الوطنية، الخوارزمي للنشر والتوزيع، زمزم للنشر والتوزيع
- ١٥- خبراء المجموعة العربية للتدريب والنشر (٢٠١٣م) تنمية مهارات العصف الذهني، القاهرة: المجموعة العربية للتدريب والنشر.
- ١٦- زغلول، سحر علي (٢٠٠٢م) فاعلية برنامج مقترح في تصميم الأزياء الحريمي وقياس أثره على المفاهيم والمهارات الأساسية لدى طلاب قسم الملابس والنسيج، رسالة ماجستير، كلية الإقتصاد المنزلي، جامعة حلوان.
- ١٧- زقروق، صافيناز مصطفى محمد (٢٠٠٩م) فعالية إستراتيجية العصف الذهني في تنمية المهارات الاجتماعية ومهارات التفكير الاستدلالي لدى طالبات المرحلة الإعدادية في الإقتصاد المنزلي، رسالة ماجستير، كلية الإقتصاد المنزلي، جامعة حلوان.
- ١٨- زيتون، كمال عبد الحميد (٢٠٠٥م) التدريس نماذجه ومهاراته، القاهرة: عالم الكتب.
- ١٩- السميري، عبد ربه هاشم (٢٠٠٦م) أثر استخدام طريقة العصف الذهني لتدريس التعبير في تنمية التفكير الإبداعي لدى طالبات الصف الثامن الأساسي بمدينة غزة، كلية التربية، قسم المناهج وطرق التدريس، الجامعة الإسلامية.
- ٢٠- السنوسي، عمر محمد علي (١٤٣٣هـ) أثر إستراتيجية العصف الذهني في تدريس مادة الحديث على تنمية التفكير الإبداعي على تلاميذ الصف السادس الابتدائي، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة الملك سعود، المملكة العربية السعودية.
- ٢١- الشافعي، صبحية عبد الحميد علي (٢٠١١م) المدخل الفعال إلى المناهج وطرق التدريس ط ٢، الرياض: شركة الرشيد العالمية، المملكة العربية السعودية.
- ٢٢- الصادق، إسماعيل محمد (٢٠٠١م) طرق تدريس الرياضيات نظريات وتطبيقات، القاهرة: دار الفكر العربي.

- ٢٣- صباغ، وسام ياسين عبد الرحمن (٢٠١١م) الطاقة الإبداعية لنظرية الاحتمالات في تصميم الأزياء، رسالة دكتوراه، كلية الفنون والتصميم الداخلي، جامعة أم القرى .
- ٢٤- الطاهر، مهدي أحمد (٢٠٠٩م) نظام ضمان الجودة التعليمية وتنمية قدرات التفكير الابتكاري، عمان، الأردن: دار ديونو للنشر والتوزيع.
- ٢٥- عابدين، علي (٢٠٠٢م) نظريات الإبتكار في تصميم الأزياء، القاهرة: دار الفكر العربي .
- ٢٦- عبد الحكيم، أشرف (٢٠٠١م) فعالية وحدة تعليمية في تصميم الأزياء الرجالي، رسالة ماجستير، كلية الاقتصاد المنزلي، جامعة حلوان.
- ٢٧- عبد الحميد، أسماء محمد (٢٠٠٠م) فعالية إستراتيجية العصف الذهني في تنمية التفكير الابتكاري لدي طلبة كلية التربية بجامعة المنيا ، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية ، جامعة المنيا.
- ٢٨- عبد الرحمن، عبد الله عبد المطلب (٢٠٠٧م) أثر استخدام أسلوب العصف الذهني ودورة التعلم الخماسية لتدريس العلوم في تنمية المفاهيم العلمية لتلاميذ الصف الثالث الإعدادي وتفكيرهم الابتكاري واتجاههم نحو دراسة مادة العلوم ، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة المنيا.
- ٢٩- عبد السميع، أمل (٢٠١١م) الاستفادة من بعض الشعب المرجانية للبحر الأحمر في إثراء التصميم الزخرفي لفساتين السهرة، مجلة بحوث التربية النوعية، عدد ٢٣، الجزء الأول، أكتوبر، كلية التربية النوعية، جامعة المنصورة.
- ٣٠- عبد العزيز، سعيد (٢٠٠٧م) تعلم التفكير ومهاراته، عمان: دار الثقافة للنشر والتوزيع.
- ٣١- عبد الغني، سهام محمد فتحي (٢٠٠٤م) برنامج لتنمية الإبداع في تشكيل مكملات الملابس باستخدام المانيكان، درجة دكتوراه الفلسفة، كلية الاقتصاد المنزلي، جامعة حلوان.
- ٣٢- عبيد، فتحي رزق (٢٠٠١م) فعالية العصف الذهني في تدريس التعبير الشفوي وأثره علي تنمية بعض مهارات المناقشة لدي طلاب المرحلة الثانوية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة طنطا.
- ٣٣- العنوم، عدنان يوسف، والجراح، عبد الناصر ذياب، (٢٠٠٩م) تنمية مهارات التفكير، ط٢، عمان ، الأردن: دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.

- ٣٤- عدس، عبد الرحمن وآخرون (٢٠٠٥م) البحث العلمي مفهومه / أدواته / أساليبه، دار أسامة للنشر والتوزيع، الرياض.
- ٣٥- عفانة، عزو إسماعيل والجيش، يوسف (٢٠٠٨م) التدريس والتعليم بالدماغ ذي الجانبين، غزة، فلسطين: مكتبة آفاق.
- ٣٦- العنزي، مبارك بن غدير (٢٠٠٦م) فاعلية طريقة العصف الذهني في تدريس العلوم على تنمية التفكير الابتكاري لدى تلاميذ الصف الثاني المتوسط في مدينة عرعر، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة أم القرى ، مكة المكرمة.
- ٣٧- فنونة، زاهر نمر محمد (٢٠١٢م) أثر استخدام نموذج التعلم التوليدي والعصف الذهني في تنمية المفاهيم والاتجاه نحو الأحياء لدى طلاب الصف الحادي عشر بمحافظات غزة، رسالة ماجستير، كلية التربية، الجامعة الإسلامية - غزة.
- ٣٨- القحطاني، عادل هزاع ناصر (٢٠١٠م) أثر استخدام أسلوب العصف الذهني في تنمية مهارات التفكير الإبداعي والتحصيل لدى تلاميذ الصف الرابع الابتدائي في مادة التاريخ، رسالة ماجستير، جامعة الملك سعود، المملكة العربية السعودية.
- ٣٩- كوجك، كوثر (٢٠٠١م) اتجاهات حديثة في المناهج وطرق التدريس، ط٢، عالم الكتب.
- ٤٠- متولي، شيماء بهيج محمود متولي (٢٠٠٤م) تنمية التفكير الابتكاري من خلال منهج الوسائل التعليمية للطالبات المعلمات بكلية الاقتصاد المنزلي، رسالة ماجستير، كلية الاقتصاد المنزلي، جامعة حلوان.
- ٤١- محمد، هدى وشفيق، عبير (٢٠٠٣م) تأثير بعض الاستراتيجيات التدريسية في مادة علم النفس على تنمية التفكير الإبداعي لدى طلاب المرحلة الثانوية، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية، جامعة الأزهر.
- ٤٢- محمد، أحمد عبد اللطيف (٢٠٠٠م) فاعلية برنامج مقترح لتنمية الإبداع الفني لدي طلاب التعليم الثانوي الصناعي، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية ، جامعة حلوان.
- ٤٣- المعجم الوسيط (٢٠٠٥م) ط٤، مجمع اللغة العربية، مكتبة الشروق الدولية جمهورية مصر العربية.

- ٤٤- الناقفة، محمد والسعيد، سعد محمد(٢٠٠٣م) استخدام أسلوب العصف الذهني في تدريس البلاغة وأثره في تنمية التفكير الإبداعي والكتابة الإبداعية لدى طلاب المرحلة الثانوية، المؤتمر العلمي الخامس، المجلد الثاني، دار الضيافة:عين شمس.
- ٤٥- النايل، نائلة عبد الله محمد(٢٠٠٧م) تصميم برنامج مقترح باستخدام الوسائط المتعددة لتنمية مهارات التفكير الابتكاري في تصميم الأزياء، رسالة ماجستير، كلية التربية للاقتصاد المنزلي والتربية الفنية بالرياض، جامعة الرياض للبنات.
- ٤٦- نصار، مصطفى مسعد محمد (٢٠١٠م) بناء برنامج تعليمي باستخدام أسلوب العصف الذهني وتأثيره في اكتساب المهارات التدريسية للطلاب المعلم، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة طنطا، مصر.
- ٤٧- الهاشمي، زين عبد العالي عبد الرحمن(٢٠١٣م) أثر استخدام العصف الذهني على تنمية التفكير الابتكاري لطالبات الصف الثالث متوسط في مادة الاقتصاد المنزلي بمدارس مكة المكرمة، كلية التربية للبنات، جامعة أم القرى، دراسات عربية في التربية وعلم النفس (ASEP) البحث السابع، العدد الخامس والثلاثون، الجزء الثاني، مارس.
- ٤٨- همام، عبد الرزاق سويلم (٢٠٠٣م) دراسة تفاعل استخدام العصف الذهني والسعة العقلية في تدريس العلوم علي تنمية بعض عمليات العلم والتفكير الابتكاري والتحصيل لدي تلاميذ الصف الثاني الإعدادي، مجلة البحث في التربية وعلم النفس، المجلد السادس عشر، العدد الثالث، يناير.
- 49- Halime Paksiy, Sema Yalcın ( 2000 ); "Architectural Inspirations in Fashion Design"
- 50- Son, J. B. (2001). Call and Vocabulary Learning: areview, Journal of The English Linguistic Science Association.
- 51- Van Lorgn: "Suggested Educational program at development of skills fashion design Methods" south carolina state, office of vocational education, 2002
- 52- <http://www.aljsad.com> ,Access date, July 17,2014
- 53- <http://www.Forum.rjeem.com> Access date, June 10,2014
- 54- <http://www,Fanwema3louma.blogspot.com>,Accessdate, September 4,2014
- 55-<http://www. bing.com> ,Access date ,September 4,2014