

The Impact of Using Mind Maps on the Level of Creative Performance to Design Fashion Show Windows for Students

DOI:10.57194/2351-004-002-004

Sahar Aly Zaghloul Aly

sah.ali@qu.edu.sa

Associate Professor of Fashion Design , Department of Fashion Design , College of Designs , Qassim University , Saudi Arabia

Professor of Fashion Design , Department of Clothes and textile , College of Home Economics , Helwan University.

أثر استخدام الخرائط الذهنية على مستوى الأداء الابتكاري لتصميم نوافذ عرض الأزياء لدى الطالبات

سحر علي زغلول علي

sah.ali@qu.edu.sa

أستاذ مشارك، قسم تصميم الأزياء، كلية التصميم، جامعة القصيم، المملكة العربية السعودية
أستاذ، قسم الملابس والنسيج، كلية الاقتصاد المنزلي، جامعة حلوان .

Keywords	الكلمات المفتاحية	Received الاستقبال	Accepted القبول	Published النشر
	الخرائط الذهنية، نوافذ العرض، الأداء الابتكاري، التفكير الابتكاري .	28 October 2023	28 November 2023	June 2024
Mental maps, Display windows, Creative performance, Innovative thinking.				

Abstract

The research aims to studying the possibility of using mental maps to teach fashion window design skills, measuring these effectiveness of mental maps by helping to create a positive attitude among female students. The experimental and analytical descriptive approach were used. The results showed statistically significant differences between the tribal and remote measurements of students in the pilot group for performance skills and the measurement of the direction was at the level of 0.01. This indicates a strong difference between the tribal and remote applications, in favor of remote application, which also demonstrates the positive trend of female student participants in the study toward using mental maps in window design. The research recommends the activation of strategies for the development of higher thinking skills because of their impact on the progress of nations.

المخلص

يهدف البحث إلى دراسة إمكانية استخدام الخرائط الذهنية في تدريس مهارات تصميم نوافذ عرض الأزياء، قياس فاعلية الخرائط الذهنية في كل من (الجانب المهاري، تكوين اتجاه إيجابي لدى الطالبات، واستخدام المنهج التجريبي والوصفي التحليلي، وأسفرت النتائج عن وجود فروق دالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي لطالبات المجموعة التجريبية لاختبار الأداء المهاري لكل من الاستجابة المعقدة، التكيف والتعديل، الابتكار لصالح البعدي، حيث إن جميع قيم المتوسطات الحسابية للاختبار المهاري البعدي مرتفعة مقارنة بالمتوسطات في الاختبار القبلي، كما جاءت جميع قيم اختبار (ت) لمقياس الاتجاه القبلي، دالة عند مستوى (0.01)، ما يدل على الفروق القوية بين التطبيقين القبلي والبعدي لصالح التطبيق البعدي، وأن قيمة (ت) لمجموع مقياس الاتجاه ككل كانت (15,001) عند مستوى (0.01) لصالح القياس البعدي، ما يثبت إيجابية اتجاهات الطالبات نحو دراسة تصميم نوافذ العرض باستخدام الخرائط الذهنية، ويوصي البحث بتفعيل الإستراتيجيات التي تهتم بتنمية مهارات التفكير العليا، لما لها من تأثير في تقدم الأمم.

المقدمة

يشهد القرن الحالي ثورة معلوماتية هائلة جعلت عالمنا يشهد انفجارًا معرفيًا، واكتشافات جديدة بشكل سريع ومستمر، ما أدى إلى تعدد مصادر المعلومات وسبل الحصول عليها، وبذلك ازداد اهتمام القائمين على وضع السياسات التعليمية بتنمية مهارات التفكير المختلفة لدى المتعلمين، بهدف تنمية قدراتهم، ومساعدتهم على التعامل الواعي مع التطورات العلمية والتقنية، ومعالجة المواقف والمشكلات التي تواجههم وتواجه مجتمعاتهم بشكل مستمر (الشيخ، 2022).

وتلبية لتطورات ومستجدات العصر لا بد من الاهتمام باستخدام إستراتيجيات تدريس تساعد على إثارة انتباه المتعلمين، وتوجيه تفكيرهم نحو الابتكار، ومن هنا كانت الحاجة إلى استخدام إستراتيجيات تؤدي لنمو القدرات والمهارات العقلية، وتؤدي أيضًا إلى تنمية مهارات التفكير وتفعيل نصفي العقل البشري بصورة متكاملة، وتعد إستراتيجية الخرائط الذهنية من أساليب التعلم النشط التي تتفق مع نظرية التعلم القائم على التفكير، فهي تمثل تنظيمًا، أو نموذجًا عقليًا للمتعلم معتمدة على الألوان والرموز، لتعزيز عملية التعلم (عامر، 2015).

وقد برزت الخريطة الذهنية من بين وسائل التدريس، لما تنتجه من تنظيم وتحفيز، وحث لشقي المخ، كونها تعتمد على تكوين مفهوم أساسي في مركز الخريطة تتشعب منه عدة مفاهيم ومهارات فرعية، ويتم تحديدها إما بكلمات أو رموز أو صور، وبهذه الطريقة فإنها تعكس أسلوب عمل دماغ الإنسان، واستثمار طاقاته الكاملة بنصفه الأيمن والأيسر، إضافة إلى تزويد المتعلمين بطرق جديدة ممتعة، لحفظ واستدعاء المعلومات واستعمالها لتحسين الذاكرة، وزيادة التركيز، والابتكار بإحياء التخيل، وبالتالي توفير أفضل السبل لاستخدام موارد المتعلم الذهنية (Buzan, 2020).

فالخرائط الذهنية أداة رسومية تثير تفكير المتعلمين، وتحفزهم على التفكير الابتكاري بأسهل الطرق، لذا فهي تستخدم للتعبير عن الأفكار والمخططات بدلًا من اللفظة اللفظية فقط، حيث تستخدم الفروع والرسوم التوضيحية، لتسهيل المراجعة والتذكر، ليحقق التفكير البصري دورًا كبيرًا في إدراك المتعلمين للمثيرات البصرية والتكيف معها (Willis, 2016).

كما أنها أداة تفكير يمكن استخدامها في التصميم، فهي تتفق مع نظرية التعلم القائم على

الدماغ، حيث تمثل تنظيمًا مرئيًا للمعلومات لتعزيز عملية التعليم والتعلم، وعلى هذا برزت فاعلية الخرائط الذهنية بوصفها وسيلة فعالة للتصميم والتعبير، لما تنتجه من تنظيم وتحفيز المخ على الابتكار بكامل طاقاته بإحياء التخيل المتطلب الأكثر أهمية في عملية التصميم. طارق عبدالرؤوف (عامر، 2015).

ومن منطلق أهمية الخرائط الذهنية كأحدى إستراتيجيات التدريس تم تناولها بالدراسة لقياس فعاليتها في مجالات مختلفة مثل دراسة الشيخ (2022) التي تطرقت إلى الكشف عن فاعلية الخرائط الذهنية الإلكترونية في تنمية المفاهيم الوراثية ومهارات التفكير البصري لدى المتعلمين، دراسة حسنين (2020)، التي هدفت إلى استخدام إستراتيجية الخرائط الذهنية في رفع مهارات المتعلمين في مقرر الثقيف الملبسي، دراسة أسترين وضا (Astriani , Dyah , 2020) التي تطرقت إلى قياس دور الخرائط الذهنية في نماذج التعلم لتحسين مهارات ما وراء المعرفة لدى طلاب العلوم بجامعة نيجري، دراسة أحمد وآخرين (2020) التي هدفت إلى التعرف على فاعلية الخرائط الذهنية الإلكترونية في تنمية المهارات العليا لدى طلاب التربية الفنية، لما لها من دور فعال في تدعيم وتكامل أنشطة المخ عن طريق التخطيط وتنمية القدرة على الابتكار، ما يحقق مهارات التفكير العليا.

يعتمد مصمم الأزياء في تحقيق القيم الابتكارية على تشكيل لغة تصميمية تعتمد مفرداتها على إعادة صياغة المفردات التشكيلية من حوله بطريقة حديثة ومعاصرة، محققًا عدة مبادئ، أهمها التطوير من خلال ملامح الهوية على أساس أنها ملامح فكرية وليست عناصر ومفردات جامدة، بحيث تنحصر من كونها نتاجًا ماديًا، كما يعتبر تصميم نوافذ العرض مهنة متعددة الأوجه تتطلب حلولًا مبتكرة وتقنية في إطار بنية معينة لبلورة بيئة داخلية ناجحة (أحمد وضيف الله، 2015).

تطورت نوافذ العرض التجارية، فبدأت خشبية حتى وصلت للنوافذ التفاعلية على الأسطح والجدران مع المتلقي المشاهد لنافذة العرض التجارية، حيث تشكل نوافذ العرض إحدى أهم الوسائل الإعلانية وعنصرًا فعالًا في شراء المنتجات، يعتمد فيها مصمم نوافذ العرض على الجذب والإبهار

للتأثير في متلقي النافذة وتحقيق زيادة المبيعات (بشاوري، 2018).

تحقق نوافذ العرض دورًا فعالاً في الترويج للأزياء من خلال جذب الانتباه المباشر نحو المعروضات، وعليه تتمحور أهمية تصميم نافذة العرض في كونها المحفز المباشر للمتلقي لتوجيهه للقرار الشرائي من خلال إثارة رغبة الشراء لديه، كما أنها تعكس هوية المحل التجاري (عراقي وحمد، 2021). يمكن لنوافذ عرض الأزياء أن تؤثر على المستخدمين بشكل إيجابي أو سلبي، فعندما تكون المنتجات معروضة بشكل جيد ومفصل، فإن ذلك يزيد من استمتاع المستهلك للمنتجات وتحفيزه على الشراء، وعندما تكون المنتجات معروضة بشكل سلبي أو غير مفصل، فإن ذلك يؤدي إلى تقليل استمتاع المستهلك للمنتجات وتقليل فرص الشراء، كما أنها تساعد على توضيح المنتجات وتوفير المعلومات المفصلة عنها، ما يزيد من فرصة تحفيز المستهلك على الشراء.

وتطرقت عدة بحوث ودراسات إلى نوافذ العرض كدراسة عراقي (2021) التي هدفت إلى إلقاء الضوء على مسارات الحركة في علم هندسة التشكيل الحيوي، والاستفادة منها في نجاح الفكرة التصميمية لتصميم نوافذ العرض، دراسة منشي (2020) التي تطرقت إلى إنتاج مجموعة مبتكرة من نوافذ العرض بإعادة تدوير الخامات، دراسة شداتة (2019) التي هدفت إلى معرفة الأساليب المستحدثة التفاعلية في تصميم وتنفيذ نوافذ العرض التجارية حول العالم، وتطوير تصميم نوافذ العرض لجعل الشكل يتناسب مع مضمون الرسالة الإعلانية، ودراسة عبدالرحيم (2018) التي هدفت إلى تفضيل دور الإعلان التفاعلي لنوافذ العرض، واستنباط تصميمات تطبيقية للإعلان التفاعلي من العناصر الطبيعية، دراسة الدباغ وآخرين (2018) التي تطرقت إلى معرفة تأثير نوافذ العرض الخاصة بمتاجر الأزياء على سلوك السيدات الشرائي في مدينة جدة، وجاءت التوصيات تحفز إجراء المزيد من البحوث والدراسات في مجال نوافذ عرض الأزياء لتأثيرها المباشر على القرار الشرائي لدى المستهلك. ومن منطلق ما سبق دعا الأمر إلى التطرق لاستخدام الخرائط الذهنية في تدريس مقرر نوافذ العرض لدورها الفعال في تنمية المهارات الابتكارية لدى المتعلمين.

مشكلة البحث

تعتمد الدول المتقدمة في الوقت الراهن على العقل البشري المبتكر الذي يمثل الركيزة

الأساسية في التقدم والتطور في مختلف التنمية الشاملة، لذا أصبح الاهتمام باستخدام إستراتيجيات التفكير الابتكاري مرهوناً بمدى تحقيق النجاح في مؤسسات التعليم، لأن مخرجاته هي في الواقع مدخلات التنمية وركائزها التي تعتمد عليها، كما أن الأولويات الوطنية للبحث والتطوير والابتكار بالمملكة العربية السعودية للعقدين المقبلين تستند إلى الريادة بما يُعزز من تنافسية المملكة عالمياً، ما دعا إلى تطوير الفكر الابتكاري لطالبات مرحلة الدكتوراه من خلال استخدام الخرائط الذهنية في تصميم نوافذ عرض الأزياء، ومن منطلق ذلك تنحصر مشكلة البحث في التساؤلات الآتية:

- 1- ما إمكانية استخدام الخرائط الذهنية في تدريس تصميم نوافذ عرض الأزياء؟
- 2- ما فاعلية الخرائط الذهنية في تنمية الجانب الابتكاري للطالبات في تنسيق الأزياء بنوافذ عرض المحال التجارية؟
- 3- ما فاعلية الخرائط الذهنية في تكوين اتجاه إيجابي لدى الطالبات نحو استخدام الخرائط الذهنية في تدريس تصميم نوافذ عرض الأزياء؟

أهداف البحث

- 1- تحديد إمكانية استخدام الخرائط الذهنية في تدريس مهارات تصميم نوافذ عرض الأزياء بالمحال التجارية.
- 2- قياس فاعلية الخرائط الذهنية في تنمية الجانب الابتكاري للطالبات في تنسيق الأزياء بنوافذ عرض المحال التجارية.
- 3- قياس فاعلية الخرائط الذهنية في تكوين اتجاه إيجابي لدى الطالبات نحو استخدام الخرائط الذهنية في تدريس مقرر نوافذ العرض.

فروض البحث

- 1- توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي لطالبات المجموعة التجريبية لاختبار الأداء المهاري لكل من (الاستجابة المعقدة "الطلاقة الشكلية"، "التكيف والتعديل"، المرونة التلقائية"، "الابتكار"، "الأصالة، التفاصيل") لصالح البعدي.

2 - توجد فروق دالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي لاتجاهات طالبات المجموعة التجريبية نحو دراسة نوافذ العرض باستخدام الخرائط الذهنية.

أهمية البحث: يسهم هذا البحث فيما يلي

- 1- إلقاء الضوء على نوافذ عرض الأزياء كونها من أهم الأركان في تحقيق الربح التجاري.
- 2- إثراء الجانب الابتكاري لدى المتعلمين لمواجهة التطورات الحديثة في مجال صناعة الموضة وترويجها.
- 3- تقديم مجموعة من نوافذ العرض التي تتسم بالحدثة لإثراء مجال عروض الأزياء.
- 4- مساهمة التقدم في مجال التعلم النشط، وما يتطلبه ذلك من تنمية مهارات المتعلمين في تصميم نوافذ العرض للأزياء.

مصطلحات البحث

أثر (Effect)

مقدار التغيرات التي تحدث للمتغير التابع للتجربة الأساسية بعد التعرض للمتغير المستقل (الحفني، 2009).

يعرف إجرائياً: رفع كفاءة المستوى المهاري للطالبات لابتكار تصميم نوافذ عرض الأزياء بعد دراسة المقرر باستخدام الخرائط الذهنية.

الخرائط الذهنية (Mind maps)

وسيلة يستخدمها الدماغ لتنظيم الأفكار وصياغتها بأسلوب يسمح بتدفق الأفكار، ويفتح الباب أمام التفكير الإشعاعي الذي يعني انتشار الأفكار من المركز إلى كل الاتجاهات (محمود، 2019). إحدى إستراتيجيات التفكير التي تتيح ترتيب وتنظيم الأفكار والمهارات باستخدام الرسومات والأشكال والألوان، ما يزيد من دافعية المتعلمين، وتضمن لهن استمرارية التعلم دون ملل أو ضيق (عامر، 2015).

تعرف إجرائياً: جزء من منظومة التعلم السريع الذي يساعد المتعلمين على التركيز باستخدام الرسومات والأشكال والألوان في مجال تصميم الأزياء، فهي وسيلة تساعد المتعلمين على التفكير

المهاري بشكل مبتكر أثناء تصميم نوافذ عرض الأزياء لتكون جذابة ومريحة للعين من خلال رسم صورة كلية لجزيئات الموضوع التفصيلي للنافذة.

الأداء المهاري (Skill performance)

- الأداء السهل الدقيق القائم على الفهم لما يتعلمه الإنسان حركيًا وعقليًا مع توفير الوقت والجهد والتكاليف.

- القدرة على الأداء المنظم للأنشطة الحركية أو العقلية بدقة وسهولة مع الاقتصاد في الوقت والجهد والتكيف مع الظروف المحيطة بالعمل، وتتضمن المهارة ثلاثة عناصر (الدقة، السرعة، الفهم) (اللحاني والجمل، 2019).

تعرف إجرائيًا: الأداء المقنن لتنسيق وتنظيم الأزياء بنافذة العرض بدقة وسهولة، لتحقيق التميز، وتوفير الوقت والجهد.

التفكير الابتكاري (Innovative thinking)

- القدرة على إيجاد معارف ومهارات جديدة، وإمكانية حدوث تغيرات مفيدة (Evans, 2019).

- قدرة الفرد على إيجاد مفاهيم ومهارات وأفكار جديدة، وتنفيذها بأسلوب جديد غير مألوف لدى الأفراد الآخرين على أن تتناسب مع موقف معين، كما تعبر عن قدرة الفرد على استخدام المعلومات والأدوات والأفكار الموجودة بطريقة فريدة ومستحدثة (الأحمدي وجمعة، 2023).

يعرف إجرائيًا: بأنه عملية تتطلب التفاعل الإيجابي للطالبات أثناء طرح الأفكار التصميمية لنوافذ عرض الأزياء بما لديهم من خبرات ابتكارية في ضوء الخرائط الذهنية التي تتيح مناهجًا تعليميًا منظمًا قادرًا على تفعيل القدرات، والارتقاء بها وتفعيلها.

نوافذ العرض (Display windows)

منصة عرض خارجية مغلقة أو مفتوحة من أحد الجوانب أو جميعها، تستخدم للترويج والدعاية لعلامة تجارية معينة، يتم تنفيذها بواسطة شركات ووكالات متخصصة للتعريف بخصائص المنتجات بشكل إيجابي جديد مختلف جاذب للانتباه للمساهمة في زيادة المنافسة، وبالتالي زيادة المبيعات، تعتبر جزءًا أساسيًا ومكملاً لتصميم واجهة المحل وجمالياتها خاصةً أثناء الليل من خلال الإضاءة

الداخلية والخارجية لها (عاطف، 2016).

تعرف إجرائياً: تصميم نافذة عرض الأزياء برؤى مختلفة لتحقيق الابتكار في تنسيق المعروضات وتحقيق الكيان الواحد بينها وبين أدوات ومستويات ومكملات العرض للفت انتباه المستهلك لتحقيق الربحية المحددة من قبل المنشأة.

الإطار النظري

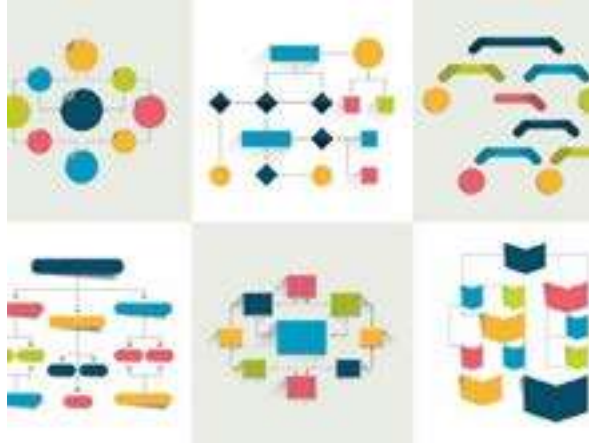
الخرائط الذهنية من الإستراتيجيات المهمة التي تستخدم لتنمية التفكير الابتكاري، وترتيب المهارات بصورة واضحة ومرئية بطرق شيقة من خلال الاستعانة بتصميمات تخطيطية من خلال الأشكال والصور والرسومات والألوان المختلفة، لتعزيز إيجاد العلاقة بين المهارات المختلفة والمعلومات الخاصة بها، حيث يؤدي المعلم والمتعلم ترتيب المهارات، لتسهيل تنمية الابتكار في المهارات المحددة، كما أن الخرائط الذهنية تزود برموز وكلمات مفتاحية تضمن للمتعلم من استخدام المهارات الابتكارية من خلال تنشيط العقل، كما أنها تسهم في تحسين الأداء في جميع المجالات (حسين، 2023).

فوائد الخرائط الذهنية

- 1- تنظيم الأفكار الرئيسية والفرعية.
- 2- ترتيب الأولويات.
- 3- تقويم وتقييم المهارات المراد تعلمها.
- 4- السرعة في استرجاع المهارات.
- 5- التعلم الذاتي.
- 6- تحقق الدافعية لدى المتعلمين.
- 7- تولد لدى المتعلمين كمية كبيرة من الأفكار.
- 8- مراعاة الفروق الفردية لدى المتعلمين.
- 9- تقليل كمية الكلمات المستخدمة في شرح المهارات.
- 10- الابتكار الفني (الزهراني، 2018).

خطوات إعداد الخرائط الذهنية

- 1- تحديد الموضوع.
- 2- تحديد المهارات الرئيسية.
- 3- انطلاق الموضوع من مركز الورقة، ويتفرع منها خطوط، وأسهم وأشكال متنوعة بألوان متناسقة لاستكمال المضمون.
- 4- طرح الأفكار دون الحكم عليها حتى لو بدت غير متصلة، أو صعبة التنفيذ (Publishing, 2023). والشكل (1) يوضح تصميمات متنوعة للخرائط الذهنية، وجميعها تبدأ الفكرة من المركز، وتتفرع إلى أفكار رئيسية وفرعية.



شكل (1): تصميمات مختلفة للخرائط الذهنية (Publishing, 2023)

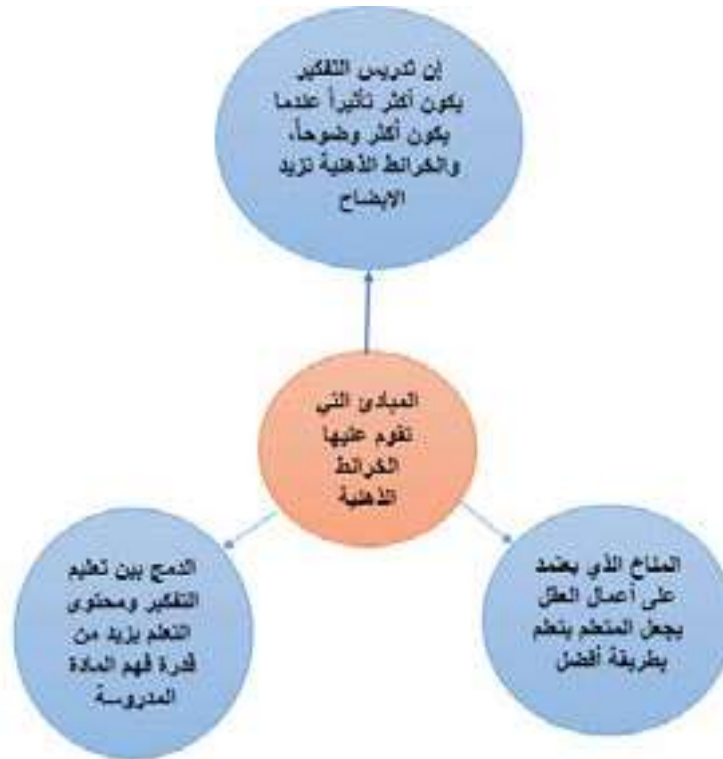
مزايا الخرائط الذهنية

- 1- اختصار المعلومات والمهارات في ورقة واحدة بدلاً من أوراق كثيرة.
- 2- سهولة استخدام الخريطة الذهنية من خلال ممارستها يوميًا.
- 3- سهولة تعديلها، وإضافة الأفكار والمعلومات والمهارات عليها.
- 4- تعزيز التذكر، نظرًا لوجود الصور والرموز.
- 5- تزيد من التركيز وبناء العلاقات بين الأفكار.
- 6- تصور المهارات المعقدة، وتقسيمها إلى أجزاء أصغر يسهل التعامل معها (Knight, 2023).

مبادئ الخرائط الذهنية

المناخ الذي يعتمد على أعمال العقل، تدريس التفكير يكون أكثر تأثيرًا عندما يكون أكثر وضوحًا، والخرائط الذهنية تزيد الإيضاح.

الدمج بين تعليم التفكير الابتكاري ومحتوى التعليم يزيد من قدرة فهم المادة المدروسة، والخريطة الفقاعية التالية توضح ذلك (حنيش، 2021).



شكل (2): مبادئ الخرائط الذهنية (حنيش، 2021)

منهج البحث

المنهج التجريبي: من خلال استخدام المجموعة التجريبية الواحدة، للتعرف على تأثير المتغير المستقل استخدام الخرائط الذهنية في تنمية مهارات الطالبات في تصميم نوافذ عرض الأزياء على المتغير التابع "مهارات تنسيق المعروضات بنافذة عرض محل تجاري، اتجاهات الطالبات نحو تفعيل الخرائط الذهنية في التدريس"، وتؤكد فروق درجات الطالبات في الاختبارين القبلي والبعدي للاختبار المهاري إلى أثر استخدام الخرائط الذهنية على مستوى الأداء المهاري، لتصميم نوافذ عرض الأزياء لدى الطالبات.

المنهج الوصفي التحليلي: المستخدم في قياس اتجاهات الطالبات، هذا المنهج يجمع بين منهجين علميين أساسيين، هما: المنهج التحليلي، والمنهج الوصفي، فيكون المنهج الوصفي هو الأساس في دراسة الظاهرة، ويساعده المنهج التحليلي على معرفتها، وتحليلها، وإيجاد الحلول الناجحة لها. عينة البحث: تم تقسيمها كالآتي

1- عينة البحث الاستطلاعية: تكوّنت من 6 طالبات من المستوى الثاني بمرحلة دكتوراه الفلسفة في تصميم وإنتاج الملابس بقسم تصميم الأزياء، كلية التصميم، جامعة القصيم، من أجل (حساب ثبات أدوات الدراسة، حساب متوسط زمن أداء الطالبات لاختبار الأداء المهاري).
2- العينة الأساسية- المجموعة التجريبية: مكونة من 13 طالبة درست (مقرر نوافذ العرض باستخدام الخرائط الذهنية)، والهدف من العينة الأساسية التحقق من درجات الطالبات قبل وبعد التطبيق، من حيث الأداء المهاري، قياس الاتجاهات، والتحقق من فعالية استخدام الخرائط الذهنية على مستوى الأداء المهاري للطالبات.

حدود البحث

الحدود الموضوعية: أنواع نوافذ عرض الأزياء، مكملات العرض، مستويات العرض، أدوات العرض، مناسبة العرض.

الحدود البشرية: طالبات مرحلة الدكتوراه في الفلسفة في تصميم وإنتاج الملابس.

الحدود المكانية: قسم تصميم الأزياء، كلية التصميم، جامعة القصيم.

الحدود الزمنية: الفصل الدراسي الأول (2021 م)، الفصل الدراسي الثالث (2023 م).

أدوات البحث: أدوات التقويم

- اختبار مهاري لقياس الجوانب الابتكارية.

- مقياس تقدير المهارات الابتكارية.

- مقياس اتجاهات عينة البحث.

إجراءات البحث

المحور الأول: تضمّن الآتي

1- الاطلاع على البحوث والدراسات التي تناولت الخرائط الذهنية ونوافذ عرض الأزياء، للاستفادة منها، ولإثبات الفرق بين البحث الحالي وما سبق من دراسات.

2- تصميم محاور بناء وحدة مقترحة في مقرر نوافذ العرض باستخدام الخرائط الذهنية، والتي تضمنت الآتي:

أ - الموضوع

- الدرس الأول: مكونات نافذة العرض.

- الدرس الثاني: رؤى ابتكارية لنافذة عرض الأزياء.

ب- الأهداف

- الأهداف المهارية (تصنيف سامبسون)

- الاستجابة المعقدة، تستطيع الطالبة بعد المرور بالخبرة التعليمية أن:

- تنسق أدوات العرض طبقاً لأسس التصميم.

- تنظم مكملات العرض بشكل يتناسب مع الأزياء والأدوات.

- التكيف والتعديل، تستطيع الطالبة بعد المرور بالخبرة التعليمية أن:

- تغير مواضع مكملات العرض.

- الابتكار، تستطيع الطالبة بعد المرور بالخبرة التعليمية أن:

- تؤلف شكلاً تكوينياً لمكونات نافذة العرض.

- تبتكر في تصميم نافذة العرض.

الأهداف الوجدانية

- التحليل، تستطيع الطالبة بعد المرور بالخبرة التعليمية أن:

- تلتزم بتعليمات أستاذة المقرر أثناء تصميم نافذة العرض.

- توازن بين مهارتها في تنسيق نافذة العرض والمهارات التي مرت بها أثناء التعلم.

- التقويم، تستطيع الطالبة بعد المرور بالخبرة التعليمية أن:

- تؤدي المهارات المطلوبة منها بكل اهتمام.

- تعزز بدارسة مقرر نوافذ العرض.

- تحترم زميلاتها أثناء طرح أفكارهن.

ج- الوسائل التعليمية

- عروض توضيحية لعرض خرائط ذهنية لمكونات نافذة عرض الأزياء.

د- خطوات التعلم باستخدام الخرائط الذهنية

- توزيع الاختبارات القبالية على المتعلمين.

- تقسيم المتعلمين إلى مجموعات صغيرة لتفعيل التعلم التعاوني بحيث تتضمن كل مجموعة

(2) طالبة.

- عرض مقدمة تمهيدية للطالبات عن أهمية الخرائط الذهنية في التعلم، وذلك لتحقيق

الإثارة الذهنية للطالبات شكل (3) خريطة ذهنية 3.

- عرض خرائط ذهنية من تصميم الباحثة توضح أنواعًا نوافذ العرض شكل (4) خريطة ذهنية 4،

مكونات نافذة العرض شكل (5) خريطة ذهنية 5، توضح توظيف عناصر العرض المرئي لنافذة عرض

شكل (6) خريطة ذهنية 6، تصميم نافذة عرض وفق أسس التصميم شكل (7) خريطة ذهنية 7.

- عرض خرائط ذهنية توضح بيانياً عملياً لتصميم نافذة عرض واحدة بأكثر من رؤية تصميمية،

الشكلان (8، 9) يوضحان خريطة ذهنية 8، 9 لنوافذ عرض افتراضية.

- ابتكار أكبر قدر من الأفكار التصميمية (60 دقيقة)، ويطلب من المتعلمين وضع أفكار

تصميمية لنوافذ العرض بحيث تقوم كل مجموعة بتصميم نافذة أساسية، واستنباط العديد من

النوافذ من خلال تحرير الأفكار من القيود، مع رسم خرائط ذهنية لطرح الأفكار بأكثر من طريقة.

- مرحلة تقييم الخرائط الذهنية (20 دقيقة): للقيام بأي تعديل على الأفكار التصميمية

المقترحة.

- الأنشطة المقررة على المتعلمين: عن طريق تكوين خرائط ذهنية مرتبطة بموضوعات

الوحدة المقترحة.

- ضبط وتقويم الوحدة المقترحة باستخدام الخرائط الذهنية: تم إعداد درسي الوحدة، وتصميم

الخرائط الذهنية، وتحكيمها من المتخصصين في مجال "تصميم الأزياء، المناهج وطرق التدريس"، للتحقق من (ارتباط الأهداف بموضوع الوحدة وإمكانية قياسها، تسلسل دروس الوحدة وتصميمها باستخدام الخرائط الذهنية، ارتباط المحتوى بالأهداف المحددة، ارتباط الأنشطة التعليمية بمجال التعلم، فعالية الوسائل التعليمية، سلامة الصياغة اللغوية). وقد اتفق المحكمون على صلاحية الوحدة للتطبيق، حيث جاءت نسب الاتفاق مرتفعة كما يلي (97.8%, 99%, 96.9%, 98%, 96.5%) على التوالي.



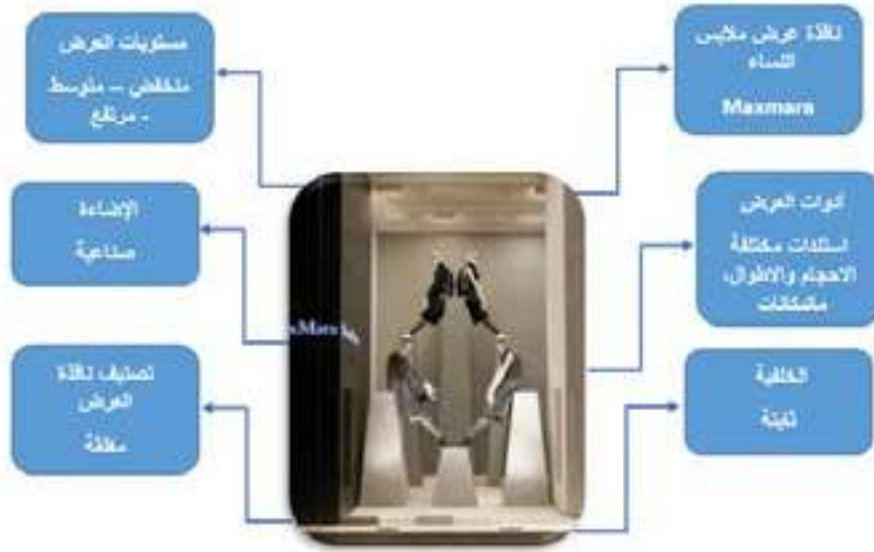
شكل (3): خريطة ذهنية 3 فوائد الخريطة الذهنية (عامر: 2015)



شكل (4): خريطة ذهنية أنواع نوافذ العرض (تصميم الباحثة)



شكل (5): خريطة ذهنية عناصر العرض المرئي (تصميم الباحثة)



شكل (6): خريطة ذهنية توظيف عناصر العرض المرئي لنافذة عرض (تصميم الباحثة)



شكل (7): خريطة ذهنية تصميم نافذة العرض وفق أسس التصميم (تصميم الباحثة)



شكل (8): خريطة ذهنية تصميم نوافذ عرض افتراضية لأزياء النساء برؤى ابتكارية (تصميم الباحثة)



شكل (9): خريطة ذهنية تصميم نوافذ عرض افتراضية لأزياء النساء برؤى ابتكارية (تصميم الباحثة)

بناء أدوات التقويم

اختبار الأداء المهاري (ملحق 1)

- بهدف التحقق من مستويات الابتكار لدى الطالبات في مهارات تصميم نوافذ العرض قبل وبعد التطبيق باستخدام الخريطة الذهنية.
- صياغة أسئلة الاختبار: تمت صياغة أسئلة الاختبار في ضوء (ارتباطها بالأهداف المهارية المحددة، قدرتها على قياس الابتكار في تصميم نوافذ العرض، مناسبتها لمستوى الطالبات)، وتكون الاختبار من سؤالين الأول رسم خريطة ذهنية لتحليل نافذة العرض المصممة، والثاني الابتكار نوافذ العرض.
- تصحيح الاختبار: من خلال مقياس تقدير مستوى الابتكار في تصميم نوافذ عرض الأزياء.
- مقياس تقدير مستوى الابتكار في تصميم نوافذ عرض الأزياء ملحق (2).
- بهدف قياس مستوى الأداء المهاري (الاستجابة المعقدة، التكيف والتعديل، الابتكار) لدى المتعلمين في تصميمات نوافذ العرض.
- تحديد محاور وبنود المقياس: تم تحديد محاور مقياس التقدير بناءً على مهارات التفكير الابتكاري (الاستجابة المعقدة "الطلاقة"، التكيف والتعديل "المرونة"، الابتكار "الأصالة، التفاصيل")، بميزان تقدير خماسي، لتكون درجة المقياس الكلية (36) درجة.
- مقياس اتجاهات الطالبات نحو استخدام الخرائط الذهنية في دراسة تصميم نوافذ عرض الأزياء ملحق (3).
- بهدف قياس اتجاهات الطالبات بعد استخدام الخرائط الذهنية في دراسة نوافذ العرض.
- صياغة عبارات المقياس: روعي خلوها من الغموض، وأن تكون مرتبطة بالأهداف وتقيس التحليل والتقويم، وبلغ عدد عباراتها 12 عبارة، جميع العبارات موجبة ما عدا العبارات (6، 8، 11).
- تصحيح المقياس: تم تصميم المقياس من خلال ميزان تقدير خماسي، بحيث تصبح الدرجة الكلية للمقياس (60) درجة.

- تجربة البحث الاستطلاعية

- الهدف منها: التحقق من صدق وثبات الأدوات، حسب زمن أداء الاختبار المهاري.

صدق وثبات أدوات البحث

صدق الاختبار المهاري: باستخدام الصدق المنطقي من خلال استطلاع رأي المتخصصين في مجالي تصميم الأزياء والمناهج وطرق التدريس، والجدول الآتي يوضح ذلك:

جدول (1) الصدق المنطقي للاختبار المهاري

العبارات	نسب الاتفاق
سلامة الصياغة اللفوية	98.9%
ارتباط أسئلة الاختبار بالأهداف المهنية	97.5%
قدرة الاختبار على قياس الحلول الابتكارية المختلفة في تصميم نوافذ العرض	96.9%

يوضح الجدول (1) ارتفاع نسب اتفاق المحكمين على صلاحية الاختبار المهاري للتطبيق والتي تراوحت ما بين (96.9% : 98.9%).

ثبات الاختبار المهاري: تم حساب الثبات من خلال معامل ارتباط الرتب بين درجات ثلاثة مصححين، والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول (2) معامل ارتباط الرتب بين درجات المصححين الثلاثة

الدلالة	المجموع ككل	الابتكار		التكيف والتعديل "المرونة"	الإستجابة المعقدة "الطلاقة الشكلية"	المحاور المصححون
		التفاصيل	الأصالة			
0.01	0.901	0.888	0.803	0.932	0.901	س، ص
	0.899	0.843	0.939	0.899	0.899	س، ع
	0.987	0.945	0.903	0.958	0.877	ص، ع

يبين الجدول (2) أن هناك ارتباطًا كبيرًا بين درجات المصححين الثلاثة، وتراوحت معاملات الارتباط ما بين (0.803, 0.987)، وجميعها دالة عند مستوى (0.01)، ما يدل على ثبات الاختبار.

صدق مقياس تقدير مستوى الابتكار: تم التحقق منه من خلال الصدق المنطقي عن طريق استطلاع رأي المتخصصين في مجالي تصميم الأزياء والمناهج وطرق التدريس، والجدول الآتي يوضح ذلك:

جدول (3) الصدق المنطقي لمقياس تقدير مستوى الابتكار

العبارات	نسب الاتفاق
سلامة الصياغة اللفوية	99%
قياس الاستجابة المعقدة -التكيف والتعديل - الابتكار.	97.5%
	96.6%
	97.8%
سهولة القياس	96.1%

يوضح الجدول (3) ارتفاع نسب اتفاق المحكمين على صلاحية المقياس للتطبيق والتي تراوحت ما بين (96.1% : 99%).

ثبات مقياس تقدير مستوى الابتكار: من خلال حساب معاملات ارتباط الرتب بين المصححين الثلاثة للاختبار المهاري، كما تم حسابها في الاختبار المهاري.

صدق مقياس اتجاهات المتعلمين: تم التحقق من صدق المقياس من خلال (الصدق المنطقي، صدق الاتساق الداخلي).

الصدق المنطقي: باستخدام الصدق المنطقي من خلال استطلاع رأي المتخصصين في مجالي تصميم الأزياء والمناهج وطرق التدريس، والجدول الآتي يوضح ذلك:

جدول (4) الصدق المنطقي لمقياس الاتجاه

العبارات	نسب الاتفاق
سلامة الصياغة اللفوية	96.4%
قدرته على قياس - التحليل - التقويم	95.9%
	97.8%

يوضح الجدول (4) ارتفاع نسب اتفاق المحكمين على صلاحية مقياس اتجاه الطالبات للتطبيق والتي تراوحت ما بين (96.4% : 97.8%).

صدق الاتساق الداخلي: بحساب معامل ارتباط بيرسون بين كل محور والدرجة الكلية، والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول (5) صدق الاتساق الداخلي لمقاس الاتجاه

المحاور	قيم معامل الارتباط	الدلالة
التحليل	0.944**	0.01
التقويم	0.900**	

يبين الجدول (5) ارتباط المحاور مع المجموع الكلي للمقياس عند دلالة (0.01)، ما يثبت صدق مقياس اتجاه الطالبات.

ثبات مقياس اتجاهات الطالبات: تم التحقق من الثبات من خلال معاملات (ألفا كرونباك، التجزئة النصفية)، والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول (6) قيم معاملات الثبات لمحاور مقياس الاتجاه

المحاور	معامل ألفا	التجزئة النصفية	الدلالة
التحليل	0.982	0.998 – 0.999	0.01
التقويم	0.911	0.856 – 0.934	
المجموع	0.967	0.901 – 0.900	

يوضح الجدول (6) أن جميع القيم تقترب من الواحد الصحيح ودالة عند مستوى (0.01)، ما يثبت ثبات مقياس اتجاه الطالبات.

- بعد التحقق من صدق وثبات الأدوات تم تطبيق الوحدة وأدوات تقويمها قبلًا وبعديًا على عينة البحث التجريبية، وفيما يلي نتائج التطبيق:

نتائج البحث

الفرض الأول: توجد فروق دالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي لطالبات المجموعة التجريبية لاختبار الأداء المهاري لكل من (الاستجابة المعقدة "الطلاقة"، التكيف والتعديل "المرونة"، الابتكار "الأصالة، التفاصيل") لصالح القياس البعدي.

للتحقق من صحة هذا الفرض تم تطبيق اختبار "T-test" لدرجات طالبات المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي، والجدول (7) والشكل البياني (1) يوضحان نتائج الاختبار:

جدول (7) الفروق بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبية بين التطبيقين القبلي والبعدي للاختبار المهاري

اختبار الأداء المهاري	المتوسط الحسابي "م"	الانحراف المعياري "ع"	"قيمة" ت
الاستجابة المعقدة "الطلاقة"	0.511	0.559	4.911
	3.987	0.322	
التكيف والتعديل "المرونة"	1.109	0.499	11.102
	7.345	0.299	
الابتكار "الأصالة"	1.120	1.969	17.456
	15.567	1.561	
الابتكار "التفاصيل"	1.001	0.903	8.123
	7.678	0.423	
مجموع الاختبار	3.741	3.93	28.876
	34.577	2.605	

ن = 13 د. ح = 12 الدلالة = (0.01) لصالح الاختبار البعدي

يشير الجدول (7) إلى أن جميع قيم المتوسطات الحسابية للاختبار المهاري البعدي مرتفعة مقارنة بالمتوسطات في الاختبار القبلي، كما جاءت جميع قيم اختبار (ت) دالة عند مستوى (0.01)، ما يدل على الفروق القوية بين التطبيقين القبلي والبعدي لصالح التطبيق البعدي، وقد يرجع السبب في ذلك إلى أن الخرائط الذهنية تتيح للطالبات التعلم بطرق ابتكارية، وتنمي القدرة على التركيز، فهي تحرر العقل من القيود النمطية نظرًا، لأنها وسيلة ترفع مقدار الاستفادة من إمكانيات عقولنا في مجال التخطيط الذهني، تنقل المتعلمين أثناء التفكير من السكون غير الفعال إلى المهارة الديناميكية المتضمنة في سياق الموضوع، تنمية العقل على التركيز، كما تعتبر وسيلة فعالة لاستعادة المهارات وتبسيطها، تمهيدًا لأدائها بشكل مبتكر، فهي بمثابة حافز لتنمية التفكير واكتشاف المخزون العلمي والفكري لدى المتعلمين، كما أن الخرائط الذهنية مصدر إلهام للأفكار حول الموضوع الذي يشغل ذهن الطالبات، ومساعد جيد لتنظيم البناء المهاري، ويرى (Buzan: 2017) أن الخرائط الذهنية مجهزة وفقًا لاحتياجات المخ، فهي لا تشمل فقط على أرقام ومتتابعات وخطوات، ولكن تشتمل أيضًا على ألوان وأبعاد وإيقاع بصري ووعي مكاني، أي أنها تعمل نفس عمل خرائط

العقل من حيث الفكرة الرئيسية في المنتصف، وتتفرع منها الأفكار الرئيسية المرتبطة. وتتفق النتيجة السابقة مع نتائج دراسات كل من الشيخ (2022)، حسنين (2020)، (Dyah , 2020)، والتي أثبتت جميعها تأثير الخرائط الذهنية في تنمية الجانب المهاري الابتكاري لدى عينة البحث، والتي حثت في توصياتها على تفعيل الخرائط الذهنية لإجراء مزيد من الدراسات، لما لها من تأثير بالغ الأهمية في تحويل التفكير النمطي إلى التفكير الابتكاري الذي يتماشى مع متطلبات العصر من التطور في شتى المجالات.



شكل (10): فروق المتوسطات الحسابية للمجموعة التجريبية قبل وبعد تطبيق الاختبار المهاري

- فاعلية الوحدة: من خلال تطبيق معادلة نسبة الكسب المعدل (بلاك Black) لحساب الفروق بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبية للاختبار المهاري للتطبيق القبلي والبعدي، والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول (8) نسبة الكسب المعدل للاختبار المهاري

الاختبار	المتوسط الحسابي	الدرجة العظمى	معدل الكسب	الدلالة
القبلي	3.741	36	1.816	0.01
البعدي	34.577			

يوضح الجدول (8) ارتفاع المتوسط الحسابي للاختبار المهاري البعدي، وقد بلغت نسبة الكسب

المعزل (1.816)، وهي قيمة تقع في المدى الذي حدده بلاك (1,2 - 2)، ما يدل على أنها دالة إحصائيًا، وذلك يفسر تنمية المهارات الابتكارية لدى الطالبات، وتتفق هذه النتيجة مع نتائج بحوث كل من حسنين (2020)، (Dyah , 2020)، أحمد وآخرين (2020) والتي أثبتت جميعها فعالية الخرائط الذهنية في التعلم.

- الفرض الثاني: توجد فروق دالة إحصائيًا بين القياسين القبلي والبعدي لاتجاهات طالبات المجموعة التجريبية نحو دراسة نوافذ العرض باستخدام الخرائط الذهنية.

وللتحقق من صحة هذا الفرض تم تطبيق اختبار "ت"، والجدول (9) والشكل البياني (2)

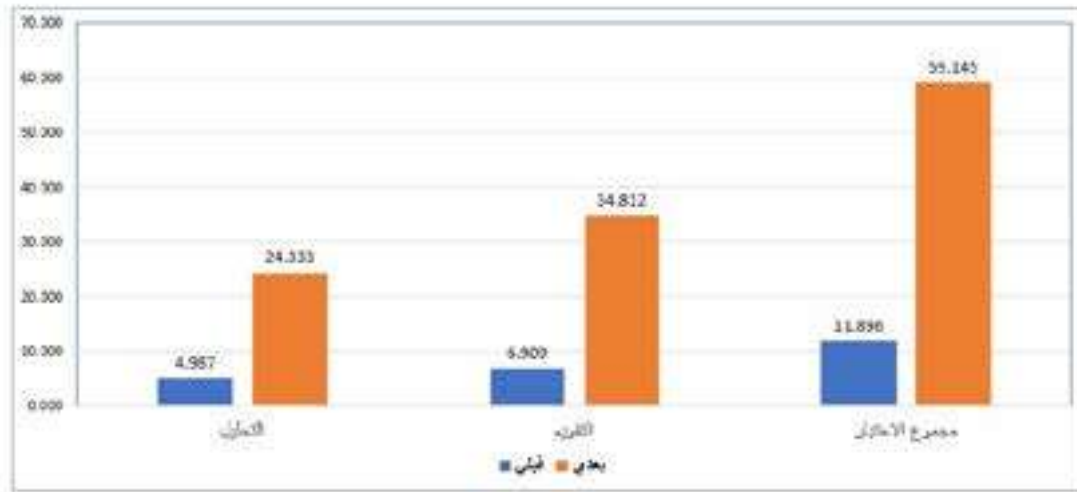
يوضحان ذلك.

جدول (9) الفروق بين متوسطي درجات الطالبات بالمجموعة التجريبية
في التطبيق القبلي والبعدي لمقياس الاتجاه

محاو ر المقياس	المجموعة التجريبية	المتوسط الحسابي "م"	الانحراف المعياري "ع"	قيمة ت
التحليل	قبلي	4.987	1.001	10,222
	بعدي	24,333	1.992	
التقويم	قبلي	6,909	1.402	14.901
	بعدي	34,812	1.943	
المجموع	قبلي	11,896	2.001	15.001
	بعدي	59,145	2.999	

ن = 13 د. ح = 12 الدلالة = (0.01) لصالح القياس البعدي

يشير الجدول (9) إلى أن قيمة (ت) لمحور التحليل (10,222)، بينما كانت قيمة (ت) لمحور التقويم (14,901)، وقيمة (ت) لمجموع المقياس كانت (15,001)، وجميعها قيم ذات دلالة عند مستوى (0.01) لصالح القياس البعدي، ما يثبت إيجابية اتجاهات الطالبات نحو دراسة تصميم نوافذ العرض باستخدام الخرائط الذهنية، وتتفق هذه النتيجة مع ما أقره (Janine : 2019) بأن من أهم المضامين للخرائط الذهنية أنها تمنح الحرية للطالبات، وتحفزهن على الابتكار، تشجعهم على بذل المزيد من الجهد، تثير دافعية الطالبات نحو التعلم، وتبعث فيهن حب الاكتشاف والبحث عن طرق جديدة وأفكار ابتكارية في الرسم والتصميم.



شكل (11): فروق المتوسطات الحسابية للمجموعة التجريبية قبل وبعد تطبيق مقياس الاتجاه

الخلاصة

- 1- استخدام الخرائط الذهنية في تعلم تصميم نوافذ العرض حقق تطورًا ملحوظًا في التفكير الابتكاري لدى الطالبات، حيث تطورت مهارات الاستجابة المعقدة "الطلاقة"، التكيف والتعديل "المرونة"، "الابتكار، الأصالة، "التفاصيل" في الاختبار البعدي بشكل ملحوظ عند مستوى (0.01).
- 2- فعالية الوحدة المقترحة بمعدل كسب 1.816.
- 3- تكون اتجاه إيجابي لدى الطالبات نحو دراسة تصميم نوافذ العرض باستخدام الخرائط الذهنية، والملحق (4) يوضح نماذج من أعمال الطالبات.

التوصيات

- 1- إدراج الخرائط الذهنية في جميع دروس مقرر نوافذ العرض، لما لها من فعالية في تنمية الجانب الابتكاري لدى الطالبات، الأمر الذي يتماشى مع رؤية المملكة العربية السعودية 2030.
- 2- تفعيل الإستراتيجيات التي تهتم بتنمية مهارات التفكير العليا، لما لها من تأثير في تقدم الأمم.
- 3- تضمين مقررات تختص بإستراتيجيات التفكير الابتكاري، وتطبيقها عمليًا على مقررات تصميم

الأزياء، لما أثبتته الدراسات والبحوث من أهميتها في تطوير فكر الطالبات.

المراجع

أحمد، داليا السيد، عبدالعزيز، رعدا محمد، الشيخ، مصطفى محمد (2020) "الخرائط الذهنية الإلكترونية وتنمية

مهارات التفكير العليا في ضوء نظرية النصفين الكرويين للمخ"، مجلة التربية النوعية والتكنولوجيا،

كلية التربية النوعية، جامعة كفر الشيخ، ع (7).

أحمد، سارة فتحي، وظيف الله، ومحمد حامد (2015): "استدامة الفكر التصميمي بين الفلسفة والتطبيق

في صياغة الأثاث"، مجلة العلوم والفنون، كلية الفنون التطبيقية، جامعة دمياط، م (2) ع (1).

حسنين، عيبر عبدالله (2020): "فاعلية استخدام إستراتيجية الخرائط الذهنية في رفع مهارات المتعلمين في

مقرر التثقيف الملبسي"، مجلة الفنون والعلوم التطبيقية، كلية الفنون التطبيقية، جامعة دمياط،

م (7) ع (4).

حسين، سلامة عبدالعظيم (2023): "الإستراتيجيات والأساليب الحديثة في العملية التدريبية"، جمعية إدارة

الأعمال العربية، إدارة الأعمال.

الأحمدي، بسام محمد وجمعة، وإكرام أحمد (2023): "دور الابتكار في تحسين جودة التعليم الفني الصناعي

"دراسة ميدانية على مدارس التعليم الفني الصناعي بمحافظة القاهرة"، المجلة العلمية للاقتصاد

والتجارة، كلية التجارة، جامعة عين شمس، ع (1).

حنيش، حسام الدين (2018): "الخرائط الذهنية كوسيلة تعليمية في أوقات الأزمات"، مجلة ربحان للنشر العلمي،

مركز فكر للدراسات والتطوير، ع (8).

الحفني، عبدالمنعم (2009): "موسوعة التحليل النفسي"، مكتبة متولي، القاهرة.

الدباغ، مها عبدالله، وباصفار، آمال عبدالقادر، وبشاوري، ماريما عماد (2018): "تأثير نواف العرض على السلوك

الشرائي للسيدات في مدينة جدة باستخدام نظرية R-O-S"، مجلة كلية التربية النوعية، كلية التربية

النوعية، جامعة بور سعيد، ع (8).

الزهراني، علي (2018): "أثر استخدام الخرائط الذهنية الإلكترونية في فيزياء الحاسب"، المجلة الدولية للعلوم

التربوية والنفسية، المركز الديمقراطي العربي للدراسات الإستراتيجية والسياسية والاقتصادية، ألمانيا،

ع (2).

شحاتة، محمد (2019): "تأثير الميديا على أساليب وتقنيات نوافذ العرض التجارية"، مجلة العمارة والفنون والعلوم
الإنسانية، الجمعية العربية للحضارة والفنون الإسلامية، ع (14).

الشيخ، أسماء عبدالرحمن (2022): "فاعلية استخدام الخرائط الذهنية الإلكترونية في تنمية المفاهيم الوراثية
ومهارات التفكير البصري لدى طالبات الصف الثالث الثانوي بمحافظة الخرج"، مجلة التربية، كلية
التربية، جامعة الأزهر، م (193) ع (1).

عاطف، حنان (2016): "أثر استخدام الخداع البصري في تصميم نوافذ العرض على السلوك الشرائي للمستهلك
"دراسة تحليلية"، مجلة التصميم الدولية، المجلد (6) ع (4).

عامر، طارق عبدالرؤوف (2015): "الخرائط الذهنية" طريقك إلى بناء الأفكار الذكية"، المجموعة العربية للتدريب
والنشر، القاهرة.

عبدالرحيم، منى (2018): "تطبيقات الإعلان التفاعلي في نوافذ العرض المستوحاة من العناصر الطبيعية"،
مجلة العمارة والفنون والعلوم الإنسانية، الجمعية العربية للحضارة والفنون الإسلامية، ع (10).

عراقي، سالي إسماعيل، وأحمد، نهى حسن (2021): "فاعلية استخدام مسارات طاقة الحركة في تصميم نوافذ
العرض" دراسة تحليلية"، مجلة العمارة والفنون والعلوم الإنسانية، الجمعية العربية للتراث والفنون،
ع (2).

اللقاني، أحمد حسين، والجمال، علي (2013): "معجم المصطلحات التربوية المعرفية في المناهج وطرق
التدريس"، عالم الكتب، القاهرة.

محمود، شاهين محمد (2019): "استخدام الخرائط الذهنية في تدريس الرياضيات لتنمية مهارات التواصل
الرياضي لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة المنصورة، المنصورة.
منشي، افتكار حامد (2020): "برنامج تعليمي للطالبات لإعادة تدوير الخامات لإنتاج تصميمات نوافذ العرض"،
مجلة الفنون والأدب وعلوم الإنسانيات والاجتماع، ع (49).

Reference

Abdul Rahim, Mona. (2018). "Applications of interactive advertising in the windows of the exhibition in-

- spired by natural elements", Journal of Architecture, Arts and Humanities, Arab Society of Civilization and Islamic Arts, Issue (10). [in Arabic].
- Ahmed, Dalia Sayed- Abdul-Aziz, Ragda Mohammed and Sheikh, Mustafa Mohammed. (2020). "Electronic mental maps and development of higher thinking skills in light of the theory of the two hemispheres of the brain", Journal of Qualitative Education and Technology, Faculty of Qualitative Education, Kafr el Sheikh University, Issue (7) .[in Arabic].
- Ahmed, Sara Fathi and Guest of Allah, Mohammed Hamed. (2015). "The sustainability of design thought between philosophy and application in the formulation of furniture", Journal of Science and Arts, Faculty of Applied Arts, University of Damietta, Vol (2) Issue (1) . [in Arabic].
- Al-Ahmadi, Bassam Mohammed and Jama, Akram Ahmed. (2023). "The role of innovation in improving the quality of industrial technical education", Field study on industrial technical education schools in Cairo governorate, Scientific Journal of Economics and Commerce, Faculty of Commerce, Ain Shams University, Issue (1) .[in Arabic].
- Al-Dabbagh, Maha Abdullah, Basfar- Amal Abdul-Qadir and Bashouri, Maria Imad. (2018). "The impact of Nawaf Al-Ra'id on the purchasing behaviour of women in Jeddah using the R-O-S theory", Journal of the Faculty of Qualitative Education itative Education itative Education, Faculty of Quality ulty, Port of Port Education, Port Said University, Issue (8) .[in Arabic].
- Al-Hafani, Abdel-Monim. (2009). "Encyclopedia of Psychoanalysis", Metwally Library, Cairo. (in Arabic)
- Al Lakani, Ahmed Hussein and Al Gamal, Ali. (2013). "Dictionary of Educational Terms Known in Curricula and Teaching Methods", World of Books, Cairo. [in Arabic].
- Al-Sheikh, Asma Abd al-Rahman. (2022). "The effectiveness of using electronic intellectual maps in the development of genetic concepts and visual thinking skills of third-grade secondary students in Kharg governorate", Journal of Education, Faculty of Education, Azhar University, Vol 193 Issue

(1) .[in Arabic].

Amer, Tariq Abdel Rauf. (2015). "Maps of Mind" Your Way to Smart Ideas ", Arab Group for Training and Publishing, Cairo. .[in Arabic].

Astriana, Dyah. (2020). "Mind Mapping in Learning Model: A Tool to Improve Student Metacognitive Skills", International Journal of Emerging Technologies in Learning, Vol (15), Issue (7)

Atef, Hannan. (2016). "The impact of the use of optical deception in the design of display windows on consumer purchasing behaviour" Analytical study ", International Design Journal, Vol. (6) Issue (4) .[in Arabic].

Buzan, Tony. (2020). "The mind Map Book "How to use Radiant thinking to Maximize your Brains un tapped potential", by Martins the printers limited, Berwick, New York.

Hanish, Hasmuddin. (2018). "Mental Maps as an Educational Tool in Times of Crisis", Rayhan Journal of Scientific Publishing, Think Tank for Studies and Development, Issue (8) .[in Arabic].

Hassaneen, Abir Abdullah. (2020). "The effectiveness of using the strategy of mental mapping in raising the skills of learners in the course of clothing education", Journal of Applied Arts and Sciences, Faculty of Applied Arts, University of Damietta, Vol (7) Issue (4) .[in Arabic].

Hussein, Salama Abd elAzim. (2023). "Modern strategies and methods in the training process", Arab Business Administration Association, Business Administration. [in Arabic].

Iraqi, Sally Ismail and Ahmad, Nahi Hassan. (2021)."The effectiveness of using movement energy pathways in the design of the exhibition windows" Analytical study ", Journal of Architecture, Arts and Humanities, Arab Society for Heritage and Arts, Issue (2) .[in Arabic].

James, Evans. (2019). "Creative thinking in the Decisions and Management Science", south Western publishing, Co, Cincinnati, USA

Knight, Kam . (2023)." Mind Mapping: Improve Memory, Concentration, Communication, Organization,

Creativity, and Time Management (Mental Performance) Kindle Edition", England, MindLily.com

(June 9, 2023)

Mahmoud, Shaheen Mohammed. (2019)."Using intellectual maps to teach mathematics to develop sports communication skills for middle school students, Master's thesis, Faculty of Education, Mansoura University, Mansoura.[in Arabic].

Manshi, Iftkar Hamid. (2020). "Educational Programme for Female Students to Recycle Raw Materials to Produce Display Window Designs", Journal of Arts, Literature, Humanities and Social Sciences, Issue (49) . [in Arabic].

Publishing , Bestuous. (2023)." The Ultimate Mind Mapping Notebook: Blank Mind Map Template Workbook to Improve Memory and Focus for Studying", Organizing Thoughts and Brainstorming Paperback, Independently published, England.

Shehata, Mohammed. (2019)."The Impact of Media on the Methods and Techniques of the Windows of the Commercial Show", Journal of Architecture, Arts and Humanities, Arab Society of Civilization and Islamic Arts, Issue (14) . [in Arabic].

Willis, Chery and Miertschin, susan. (2016)." Mind maps as active learning tools", journal of computing science in colleges, VOL (21) Issue (4)

Zahrani, Ali. (2018). "Impact of the use of electronic intellectual maps in computer physics", International Journal of Educational and Psychological Sciences, Arab Democratic Centre for Strategic, Political and Economic Studies, Germany, Issue (2) .[in Arabic].