

البحث رقم (٦)

توظيف الصورة الفوتوغرافية في الخطاب الاتصالي داخل الملصق الإعلامي
الرقمي للتعريف بفن الأوريغامي كتنمية لمهارات ذوي صعوبات التعلم
الحسابية

**Utilizing Photographs in The Communicative Discourse
Presented in The Digital Media Poster to Promote for
Origami Art to Help in Developing Mathematics Skills of
Dyscalculia**

السيدة الاستاذة الدكتور/ أميرة عبد العزيز الصردي

أستاذة تصميم الفنون التعبيرية، قسم التربية الفنية - كلية التربية النوعية -
جامعة الإسكندرية

السيدة الدكتور/ نهلة أحمد حمدي الديب

أستاذة مساعد نسجيات يدوية - كلية التربية النوعية - جامعة الإسكندرية

السيدة الأستاذة / هناء محمد شفيق حسين

دكتورة التصميمات الزخرفية - قسم التربية الفنية - كلية التربية النوعية -
جامعة الإسكندرية

ملخص الدراسة:

وسائل الإعلام مهمة في توصيل أي رسالة إلى الجمهور ومن الأساليب الفعالة في الإعلام هي الملصق الإعلامي الرقمي ، وللملصق الإعلامي الرقمي هوية تظهر من خلال الشفرات والرموز المرسله للمتلقي عبر النظر، وذلك يكون وفق خبراته وثقافته. ولعبت الصورة الفوتوغرافية دورا هاما في الملصق الإعلامي الرقمي لتحقيقها مصداقية المشاهد وشفافيته ، ويعد توظيف بعض من الصور الفوتوغرافية التي تظهر القضايا المهمة للمجتمع تعريف واضح وتم توظيف الصورة الفوتوغرافية داخل تصميم الملصق الإعلامي الرقمي من خلال رسالتين متداخلتين ومتقاطعتين، رسالة تقريرية حرفية إخبارية في مقابل رسالة تضمينية وإيحائية، ويعني هذا أن هناك رسالة مدركة سطحيا ورسالة مقصديه مبطنه" (جميل حمداوي، ٢٠١١، ص٥٣٥). والعملية الاتصالية ذات خاصية اتصالية داخل الملصق الإعلامي الرقمي اتضحت من خلال الطريقة الاستقرائية والاستدلالية والتداخلية (طارق بكر عثمان قزاز، ١٤٢١هـ ، ص٨٢). داخل تصميمات لعدد من الملصقات الإعلامية الرقمية باستخدام تقنيات برنامج الحاسب الآلي (Adobe Photoshop) لتعريف المجتمع المهتم بمشكلة صعوبات التعلم الأكاديمية وخاصة صعوبات التعلم الحاسوبية (دسكلوليا) وذلك بدمج صور فوتوغرافية لفن طي الورق (الأوريغامي) وصور فوتوغرافية رمزية لصعوبات التعلم الحاسوبية (دسكلوليا) كإشارة إلى أهمية فن الأوريغامي في تنمية مهارات ذوي صعوبات التعلم الحاسوبية.

الكلمات المفتاحية: توظيف - الصورة الفوتوغرافية - الخطاب الاتصالي - الملصق الإعلامي الرقمي - صعوبات التعلم الحاسوبية - فن الأوريغامي.

Abstract

The media is important in communicating any message to the public and effective methods in the media are the digital media poster, The Digital Media Poster has an identification that appears through the codes and codes sent to the recipient via sight, this is based on his experiences and culture. The photograph played an important role in the digital media poster for the credibility and transparency of the scene, the use of some photographs showing issues important to society is a clear definition. The photograph was used within the design of the digital media poster through two overlapping and cross-cutting messages, a verbatim newsletter versus an inclusive and suggestive message, which means that there is a superficially aware message and a lined "(Jamil Hamdawi, 2011, p. 535). The persuasive process of connectivity within the digital media poster was demonstrated by the exceptional, evidentiary and intrusive method (Tariq Bakr Osman Kazaz, 1421 AH, p. 82). Within the designs of a number of digital media posters using computer software techniques (Adobe Photoshop) to familiarize the community concerned with the problem of academic learning difficulties, especially computational learning difficulties (Dscikolia) by incorporating photographs of the art of folding paper (origami) and symbolic photographs of computational learning difficulties (Dscikolia) as a reference to the importance of origami art in the development of computational learning skills.

Keywords: hiring - photo - communication speech - digital media poster - Utilizing, Media Poster, Photographs, Media Poster

المقدمة:

إن الملصق الإعلامي يعد فكرة مبتكرة من مجموعة من الصور والرسوم والنصوص التي تم تنسيقها، قد بنيت على دراسة احتياجات وخصائص الوسيلة الإعلانية ذات هدف إعلامي. ويمكننا القول انه أيضا الملصق "الشكل الفني المطبوع من نسخ متعددة لأداء وظيفة إعلانية عن شيء يعرض بصورة عامه. وهذا الشيء إما أن يكون هدفه ترويج بضاعة أو سلعة أو دعوة إلى قضية وطنية، وينبغي أن يكون مثيرا لانتباه المشاهدين".

(Zevi, Buno,1957p.152)

للملصق الإعلامي تكوين بصري وهو التكوين الذي يحتوي على العناصر الأساسية للملصق وتمثل الوحدة الفكرية، أما العناصر الثانوية وتمثل الوحدة البصرية التي نصل بها إلى التكوين البصري من خلال علاقتها المكانية والمرئية والبنائية مع بقية العناصر داخل النظام البصري في الملصق الإعلامي.(محمد جمال محمد عبد المقصود، أكتوبر، ٢٠١٨، ص ٣٨٠)

الإعلان الإعلامي هو أحد الفنون التي تحتوي على أفكار ومعلومات حول سلعة لها عواملها الفنية والاجتماعية والسيكولوجية لكي يقتنع من خلال هذا الفن أفراد وجماعات بهذه السلعة سواء كانت منتج أو فكرة جديدة.(فريال مهنا مارس ٢٠٠٢ ص ٤٨) ومع زيادة أعداد الأشخاص المتصلين بشبكة الإنترنت عموما ومستخدمي شبكات التواصل الاجتماعي على وجه الخصوص، في ظل التحول الإعلامي من التقليدي إلى الرقمي، أصبحت تلك الشبكات مجالا خصبا لنقل كل ما هو جديد من أفكار وثقافات.

والملصق الموجه لتعريف المجتمع بمشكلة ما له هدفين:

"هدف توجيهي: وهو التوجيه نحو سلوك معين على شكل حملة إعلامية وترويجية مثل معالجة الحالات المرضية المعدية أو تنظيم الأسرة أو غيرها.

هدف تربوي: وهدفه تحفيز المجتمع الذي يعاني من نسبة كبيرة من لاوعي لحل مشكلة

ما". (معتز عناد غزوان، ٢٠١٠، ص ٣٨١)

ومن القضايا المهمة التي يجب الاشارة إليها مشكلة صعوبات التعلم الحاسوبية والتي ستكون محل الرسالة المراد توصيلها في الخطاب الاتصالي داخل الملصق الاعلامي الرقمي.

مشكلة البحث:

أن تسهم الصورة الفوتوغرافية بما تتضمنه من قيم بصرية ومضامين فكرية في توصيل الخطاب الاتصالي داخل الملصق الإعلامي الرقمي.

فروض البحث:

الخطاب الاتصالي القائم على القيم البصرية والمضامين الفكرية في الملصق الإعلامي الرقمي باستخدام صور فوتوغرافية ورسوم وعبارات فهذا يعزز الهدف بتعريف المجتمع بمشكلة صعوبات التعلم الحاسوبية.

أهداف البحث:

- ١- الاستفادة من الملصق الاعلامي الرقمي بما يتضمنه من قيم بصرية ومضامين فكرية في الخطاب الاتصالي.
- ٢- دراسة فاعلية الخطاب الاتصالي للملصق الإعلامي لزيادة فاعليته لتعريف المجتمع بقضية ما.
- ٣- تطبيق مجموعة من الملصقات الاعلامية من خلال المزج بين الصور الفوتوغرافية مما يحقق جذب انتباه المشاهد بصورة أكثر فاعلية وتنبيهه لقضية ذوي صعوبات التعلم الحاسوبية التي قد تكون غائبة عن الكثيرين.
- ٤- توجيه المجتمع بضرورة الكشف المبكر لمشاكل صعوبات التعلم وبخاصة الحاسوبية موضوع البحث.

أهمية البحث:

- ١- مساهمة التربية الفنية في المشاركة المجتمعية وحل قضايا التعليم.
- ٢- مساعدة في حل قضية نفسية تربوية خطيرة متواجدة في مدارس التعليم الابتدائي والإعدادي وهي صعوبات تعلم الرياضيات.
- ٣- مساهمة الملصق الإعلامي الرقمي في التعريف بقضايا المجتمع من خلال الخطاب الاتصالي.

حدود البحث:

اقتصر البحث الحالي على:

- ١- حدود موضوعية:
- دمج صور فوتوغرافية لفن طي الورق (الأوريغامي) وصور فوتوغرافية رمزية لصعوبات التعلم الحسابية (دسكلوليا) كإشارة إلى أهمية فن الأوريغامي في تنمية مهارات ذوي صعوبات التعلم الحسابية، ويساعد الملصق الإعلامي الرقمي في توصيل رسالة تفريرية للمتلقي من خلال الملصق الإعلامي الرقمي عن أهمية اكتشاف والتخفيف من صعوبات التعلم الحسابية عند الأطفال المصابين.

٢- حدود فنية:

- تم اختيار الطريقة الاستقرائية والاستدلالية والتداخلية المتلخصة في (الصيغة الرمزية ووحدة التصميم - رمزية اللون - بعد الدلالة المتمثلة في الأفكار والمضامين - رمز الدلالة المتمثلة في الخطاب الاتصالي) لإستخلاص القيم البصرية والمضامين الفكرية للخطاب الاتصالي داخل الملصق الإعلامي الرقمي.
- توظيف صور فوتوغرافية لفن طي الورق (الأوريغامي) وصور فوتوغرافية رمزية لصعوبات التعلم الحسابية (دسكلوليا) كإشارة إلى أهمية فن الأوريغامي في تنمية مهارات ذوي صعوبات التعلم الحسابية،

وس يظهر من خلاله رسالتين متداخلتين ومتقاطعتين، رسالة تقريرية حرفية إخبارية في مقابل رسالة تضمينية وإيحائية، ويعني هذا أن هناك رسالة مدركة سطحيا ورسالة مقصديه مبطنة.

- ويقتصر البحث على استخدام برنامج فوتوشوب في تنفيذ الملصقات، ويقوم البحث بتنفيذ مجموعة من الملصقات الإعلامية الرقمية.

منهجية البحث:

تتبع هذه الدراسة المنهج التطبيقي من خلال إجراء تطبيقات البحث خلال التجربة. وفقا للخطوات التالية:

أولاً: الإطار النظري:

عرض للملصق الإعلامي الرقمي وأهميته ودوره في توصيل مشكلة صعوبات التعليم الحسابية للمجتمع المهتم بهذا النوع من المشكلات وطرح فكرة تنمية مهارات تفكير هذه الفئة من خلال فن طي الورق الأوريغامي وذلك من خلال الخطاب الاتصالي للقيم التصميمية والمضامين الفكرية داخل الملصق الاعلامي الرقمي.

الدراسات المرتبطة:

أولاً: دراسات تناولت القيم البصرية والمضامين الفكرية للخطاب الاتصالي في الملصق الإعلامي:

(١) دراسة جميلة محمد بكر حسين (١٩٩٥)

بعنوان "الإعلام وتشكيل الوعي الاجتماعي دراسة ميدانية حول تأثير التلفزيون على عينة طبقية من سكان مدينة القاهرة":

تناولت الدراسة التعرف على مفهوم الوعي الاجتماعي لدى حالات الدراسة، ومدى اختلافه وفقاً للبعد الطبقي ومدى إدراك أفراد المجتمع لمشكلاتهم الاجتماعية، حيث توصلت الدراسة إلى أن الوعي الاجتماعي أتى انعكاساً لخصوصية المجتمع المصري بأبعاده الاجتماعية، والتي هدفت إلى التعرف على مفهوم الوعي الاجتماعي لدى حالات الدراسة، ومدى اختلافه

وفقاً للبعد الطبقي ومدى إدراك أفراد المجتمع لمشكلاتهم الاجتماعية، حيث توصلت الدراسة إلى أن الوعي الاجتماعي أتى انعكاساً لخصوصية المجتمع المصري بأبعاده الاجتماعية، وأن التلفزيون يعمل على خلق الوعي المتناقض؛ لأنه يوعي اجتماعياً من ناحية ويدعم قيم وسلوكيات تهدم الوعي من ناحية أخرى.

تستفيد الباحثة من هذه الدراسة في التعرف على أن الإعلام مسئول عن خلق الوعي المجتمعي.

(٢) دراسة باسم عباس علي العبيدي (٢٠١١)

بعنوان "أثر العلاقات اللونية في الربط البنائي للهيئات والفضاءات في التصميم الإعلاني":

تناول الدراسة موضوع اللون وعلاقاته باعتباره أحد العناصر التشكيلية، ولأن اللون لو الأثر في السيكولوجية البشرية بارتباطه بالحب والكرهية، وتم التطرق إلى العلاقة المتبادلة بينه وبين اللون، وتم شرح خصائص اللون وتحديد مواصفاتها مع ذكر القيمة اللونية والتطرق إلى القيمة الضوئية للهيئة وما يتعلق بدرجة الإضاءة والظلمة في أي لون وما تلعبه هذه القيم في استخدامها على أساس نظام بنائي سليم وطرق تمثيل القيمة الضوئية الإعلانية وما تتضمنه من اتجاهات، وتطرق البحث إلى اللون الصوري للهيئة التي تختص بالتعامل مع الحيز المكاني الذي يشغله الموضوع، وكذلك الإيحاء الحركي للهيئة التي مثلت إحدى الجوانب المهمة في التكوين النهائي للتصميم الإعلاني وأهمية الفضاء التصميمي للهيئات داخل العمل التصميمي حيث يتخذ الفضاء فاعلية، وإن استحوذ الفضاء على مجموعة قيم لها الدور الفعال في تدعيم الهيئات و المساعدة على إبرازها، وهي ما تتمثل في القوة في الفضاء في حال مشاهدة أي شكل على السطح المرئي وتظهر في التباين. وما للهيئات من أثر في إظهار القوة الفضائية والتباين بغلافها الحيوي من خلال القيم التصميمية اللونية والضوئية والنتائج الحركي الحقيقي أو الإيهامي للهيئات يكون له التأثير الفعال في الفضاء.

تستفيد الباحثة من هذه الدراسة في أن اللون هو أحد عناصر الصياغة الشكلية فهو يشترك مع الملمس في تعريف الهيئة الفضائية ويمثل السطح الفاصل في نفس الوقت يمثل عنصراً مهماً

من عناصر إغناء التعبير الفضائي وأن هذه العلاقة غير القابلة للذبذبات بين الهيئة والفضاء واللون والملمس بكاملها تحدد خواص العمل الفني، حيث أن كل السطح يعكس مظهرية الهيئة وهذه المظهرية ناتجة عن علاقات متداخلة ما بين خصائص الملسم للمواد التي تمثلها وألوانها وقيمتها الضوئية.

(٣) دراسة سلوى محمود علي حسن (٢٠٠٩)

بعنوان "إشكالية الموضوعية في تصميم الحملات الإعلانية":

تناولت الدراسة توضيح الطرق والإجراءات المتبعة في كتابة الرسائل الإعلانية اتصاليا (يقونية، سمعية، مكتوبة) والشروط التي تقف وراء عملية تصميمها وتحقيقها في إشكالية الموضوعية، والتعرف على أسلوب تصميم الحملات الإعلانية الذي تتبعه في ظل الإشكالية الموضوعية من حيث مدى استخدام المتغيرات المختلفة ومدى الإسهاب والضبط المستخدمين لعناصرها المختلفة حيث أن وسائل الإعلان تعتبر أحد أدوات الضبط الاجتماعي.

تستفيد الباحثة من هذه الدراسة في التعرف على القيم البصرية لنظم تصميم الحملات الإعلامية تؤثر في تدعيم الرسالة الاتصالية التي تحوي الخطاب الاتصالي وأيضا أن الإعلان وسيلة إعلامية لبث قيم اجتماعية معنية تساهم في التكوين النفسي الاجتماعي لدى أفراد المجتمع.

ثانيا: دراسات تناولت استخدام الصور الفوتوغرافية للتعريف بقضايا المجتمع:

(١) دراسة سلوى محمود علي حسن (٢٠١٠)

بعنوان "استدلال الصورة في تصميم الحملات الإعلانية الموجهة للشباب":

تناولت الدراسة مدى اعتماد الشباب على الإعلانات في المعرفة الاستهلاكية ودورها في تعميق تلك المعرفة وتوجهاتهم عبر أبعادها الفنية والتشكيلية كمدخل بصري، والقيم التي تساهم الحملات الإعلانية التي تبث عبر الوسائط المختلفة في غرسها في نفوس شبابنا،

ووضع قضية الثقافية (ثقافة الصورة الإعلانية) على أجندة الشباب وعلاقتها باعتمادهم على كل أنماط وأشكال الإعلان.

تستفيد الباحثة من هذه الدراسة في أن الصورة هي جوهر الفنون البصرية وبخاصة الإعلان، ورغم حاجة الإعلان المرئي إلى الكلمة والصوت للتعبير عن الأشياء إلا أن الصورة خلقت لغة جديدة استحوذت على طاقة بصر الإنسان فاعتقلت مخيلته وتطور الأمر في تفاعل لا مرئي بين الصورة ولا وعي الإنسان فغيرت صورة العالم لديه، فإزالة القيود واخترقت الحدود وكشف الحقائق، فهي ملتقي الفنون تقف عليها قبل أن تدلف إلى العالم إلا مرئي.

(٢) دراسة سامي أسعد عيساوي (٢٠١١)

بعنوان "دراسة حول التناظر الجمالي وبين الرواية والملصق الإعلاني":

تناولت الدراسة قدرة الفنون البصرية الاستعارة من فنون الكلمة في مقابل الاتجاه السائد في استعارة فنون الكلمة من فنون الصورة، وقدرة الفنون على إغناء بعضها البعض باستعارة الأفكار والتقنيات والأساليب، وإمكانية ابتكار فنون هجينية تتبادل فيها فنون الكلمة والصورة والتقنيات والأدوات والتأثير، الإبداع في مجال من الفنون يدفع الفنون الأخرى إلى مزيد من الإبداع فقرأه القصيدة وتأمل اللوحة أو الملصق ليس إلا إعادة خلق ثانية، وقدرة الملصق الإعلاني كفن بصري بوجه خاص على تكثيف النص الأدبي.

تستفيد الباحثة من هذه الدراسة في التعرف على استخدام الكلمات من العوامل الرئيسية لتوصيل الرسالة أوضح للمجتمع من خلال الملصق.

(3) دراسة آن حمدي أحمد عبد الرحمن (٢٠١٣)

بعنوان "تأثير المزج بين الصور الفوتوغرافية والرسوم في الإعلان المطبوع":

تناولت الدراسة دراسة مدى تأثير الاختيار المناسب فيما بين الصور الفوتوغرافية والرسوم على تحقيق الهدف من الإعلان، والبحث في نظم المزج بين الصور

الفوتوغرافية والرسوم التي يمكن من خلالها تصميم إعلان جيد يحقق جذب انتباه المشاهد بصورة أكثر فاعلية.

تستفيد الباحثة من هذه الدراسة في أن الاختيار المناسب بين الصور الفوتوغرافية يدعم موضوع الملصق الإعلامي وأن عمليات المزج بين الصور الفوتوغرافية والرسوم يمكن أن يكون له أثر كبير في عمليات جذب الانتباه والتأثير على المتلقي وبالتالي يمكنها أن تدعم فكرة الملصق.

تتناول الدراسة في هذا البحث:

- (١) توضيح الخطاب الاتصالي للقيم البصرية والمضامين الفكرية في تصميم الملصق الإعلامي الرقمي التي من خلالها يمكن تنفيذ تصميمات تعرف المجتمع بقضية ما.
- (٢) الصورة الفوتوغرافية وتوظيفها في الملصق الإعلامي الرقمي.
- (٣) الإشارة الرمزية في الملصق الإعلامي إلى علاقة الأوريغامي بتنمية مهارات التفكير لذوي صعوبات التعلم الحسابية.

ثانياً: الإطار العملي:

تصميم عدد من الملصقات الإعلامية باستخدام تقنيات برنامج الحاسب الآلي (Adobe Photoshop) لتعريف المجتمع المهتم بالمشكلات التعليمية بصعوبات التعلم الحاسوبية (دسكلوليا) من خلال توظيف صور فوتوغرافية لفن طي الورق (الأوريغامي) مدمجة مع صور فوتوغرافية رمزية لصعوبات التعلم الحاسوبية (دسكلوليا) كإشارة إلى أهمية فن الأوريغامي في تنمية مهارات ذوي صعوبات التعلم الحاسوبية، وعرض الأبعاد السيكولوجية للصورة من خلال تحليل المعطيات الفوتوغرافية والتصميمية حيث التأثير واختيار الزوايا والإضاءة والألوان وإيحاءاتها الرمزية المختلفة.

مصطلحات البحث:

توظيف (Hiring):

التوظيف تعيين الوظيفة، واستوظيفه أي استوعبه (الفيروز أبادي، ٢٠٠٥، ص ٦٨٠) والوظيفة بمعنى المنفعة، والإسهام الذي يقدمه الجزء إلى الكل، كالذي تقوم به ظاهرة

بعينها لتأكيد هدف بعينه وإنجازه، أو أن تكون إشباعاً حقيقياً أو مفترضاً بقصد توكيد الحالة الراهنة للنسق الاجتماعي والمحافظة عليه، وعرفها ميرتون بأنها تلك النتائج أو الآثار التي يمكن ملاحظتها، والتي تؤدي إلى تحقيق التكيف والتوافق في نسق معين (عيسى عبد الباقي ، ٢٠١٦، ص ٦٤-٦٥).

الملصق الإعلامي(Media Poster):

"يقصد عامة بوسائل الإعلام جميع الوسائل والأدوات التي تنقل إلى الجماهير المتلقية ما يجري من حولها عن طريقة السمع والبصر" (ابراهيم مدكور ونخبة من الأساتذة المتخصصين، ١٩٧٥، ص ٦٤)

"هي التي تتجسد في الراديو، والتلفزيون، والصحف والمجلات، والكتب، والسينما، والإعلان. وهي من أهم المؤسسات المرجعية التي تؤثر في شخصية، وقيم، وأفكار، وممارسات الشباب على مستوى الأمد البعيد" (إحسان محمد الحسن، ٢٠٠٦، ص ١٠٠)

أما الملصق فهو "وسائل مرئية تعبر عن فكرة أو موضوع معين بالصور والرسوم وكتابة الكلمات والعبارات المناسبة، وهي وسائل فعالة للاتصال بالجماهير والتأثير فيها". (أحمد زكي بدوي ، ٢٠١٩، ص ١٥٠)

وأيضا "مطبوع يصمم من أجل أن يفهم من نظرة سريعة، وهو يجمع مؤثرات بصرية مباشرة ذات مقدرة على منافسة المحيط المشوش بصرياً ولكي يكون كذلك ينبغي أن يحتفظ بالوضوح والتميز". (أحمد رجاء عبد السلام حافظ ، يونيو ٢٠٢١، ص ٢)

ويعد أيضا "هو شكل من أشكال الاتصال البصري المؤثر في جمهور ما من خلال العناصر البصرية وعلاقتها الموحية لجذب الانتباه وإثارة الانتباه". (إسماعيل شوقي خليفة ، إبريل ١٩٩٩، ص ١٦٦)

ويمكن تعرف الملصق الإعلامي إجرائياً على أنه ملصق غير هادف للربح ويتسم بتقديم الأخبار الصحيحة والحقائق الثابتة والمعلومات السليمة والتي تساعد الأفراد على تكوين رأي صائب وذلك سمي بالملصق الإعلامي.

الصورة الفوتوغرافية (Photographs):

مصطلح مشتق من اللغة اللاتينية اليونانية القديمة ويعني الرسم أو الكتابة على الضوء وهو منقسم إلى قسمين: فوتو وتعني الضوء و غرافي تعني الرسم فمن خلال العدسة يقوم المصور بإعادة إسقاط المشهد الذي أمامه على وسط يمكن من خلاله إعادة تمثيل المشهد فيما بعد. (العراي هجيرة، ٢٠٢١، ص ٥)

ويمكن تعريف الصورة الفوتوغرافية إجرائياً: هي تسجيل دقيق للشئ بدقة متناهية توضح علاقة أجزاء الشئ بعضها البعض، وهي تختار من الواقع وتؤكدده، وهي ليست مجرد نسخة من الطبيعة أو إعادة خلق للطبيعة، لكنها تقرير عن موضوع معين يقدم كما يراه المصور، فالتصوير يعتمد أساساً على وجهة نظر المصور وقدرته على ترجمة رأيه الشخصي إلى صور مرئية عن طريق عملية التصوير. (مروة محمد كمال سندوب، يونيو ٢٠١٥، ص ١٩٢)

ويمكن تعريف الصورة الفوتوغرافية إجرائياً بأنها تحمل رسالة ذات معنى مثلها مثل النص اللغوي وربما أكثر من ذلك ويجب تحليل الصورة من خلال السياق والمفهوم والخلفية الثقافية المحيطة بالصورة وحيثيتها، والصورة الفوتوغرافية هي وسيلة للتوثيق والتعلم ومصدر للمعلومات والمعارف وتتضمن الكثير من الرموز والمعاني والمضامين وتنقل المعلومات والمعارف والأفكار والأماكن والأزمنة المختلفة وتثير التفكير والتعبير الإبداعي وتعزز القيم الفنية والجمالية.

وأيضاً هي الصورة الملتقطة بواسطة آلة التصوير تقوم من خلالها بتجميد الواقع والذي قد يكون في اغلب الأحيان عن الاحداث أو الاشخاص تكون كدليل على الواقعة وتستخدم في كثير من المجالات.

فن طي الورق (أوريغامي Origami):

نموذج إبداعي فني يعتمد على طي الورق لإنتاج أشكال ومجسمات تمثل الواقع من خلال الأشكال المسطحة وباستخدام طيات هندسية وأنماط متعددة من الورق

دون استخدام الغراء أو قطع الورق وكذلك واستخدام قطعة واحدة فقط من الورق. (عزة محمد عبد السميع ، ٢٠١٢).

صعوبات التعلم الحسابية (Dyscalculia) :

العوامل التي تؤثر سلبا في عملية تعلم الحساب وقد تكون سببا في قلق الحساب لدى الطلبة وقد ترجع إلى الطالب نفسه أو العوامل المتعلقة بمعلم الحساب أو المنهاج والكتاب الدراسي. (محمد أحمد المعشني ٢٠٠٢، ١١)

وأيضا هم أولئك التلاميذ الذين تتراوح نسب ذكائهم ما بين المتوسط وفوق المتوسط، ولكنهم يظهرون تباعداً دالاً بين أدائهم المتوقع بالقدرات العقلية كما يقاس باختبارات الذكاء وأدائهم الفعلي، كما يقاس باختبارات التحصيل في الرياضيات، ويستبعد منهم ذوي الإعاقات الحسية والمتأخرين عقلياً والمضطربين انفعاليًا والمحرومين ثقافيًا واقتصاديًا. (إيمان محمد عثمان، ٢٠١٢، ٢٣٠)

الملصق الإعلامي الرقمي (Digital Media Poster):

هو الوصول لمستوى مرتفع في تصميم الملصق الإعلامي بواسطة الاستعانة ببرامج الجرافيك في معالجة التصميمات الخاصة بالملصقات حيث يستطيع المصمم أن يضيف من خبراته ما يساعده على الاستخدام الأمثل لإمكانات برامج الجرافيك ، حيث معالجة الصور وتطوير الرسوم البسيطة الخاصة بعناصر التصميم لتصل إلى شكل نهائي لشكل تصميم الملصق الإعلامي الرقمي. سامية حامد عبد القادر، إبريل، ٢٠٠٤، ص (١٦١)

الخطاب الاتصالي (communication discourse):

هي حالة من البعد التفاعلي بين الملصق والمتلقي الذي يخلق التأويل المباشر للمتلقى في طرح بعدا أكثر عمق في فك رموز الشكل وإيجاد علاقة جديدة وترجمة فكرية أكثر عمقا بصريا وفكريا، حيث تقوم الدلالات البصرية بتأكيد القيمة التفاعلية لدى المتلقي لإيجاد علاقة تبادلية لمفهوم الشكل والمضمون في تناغم بصري. (نور الدين، خديجة محمد محمود، ديسمبر ٢٠١٦، ٥٦٩)

دور الصورة الفوتوغرافية إعلاميا في الملصق الإعلامي:

"تعتبر أي صورة ذهنية لدينا قد وصلتنا من خلال فكرة في عقولنا عالجتها صورة قد رأيناها مسبقا، والصورة فكرتها تتواجد في عقولنا قبل الكلمات ومن هنا أتت فكرة الملصق الإعلامي المعتمد على الصور الفوتوغرافية، فالمصمم يجب أن يصمم الفكرة من مجموعة من صور ورسومات يعرفها الجمهور المتلقي لجذب انتباههم إلى فكرته المراد الإشارة إليها ولكي يهتموا بها وتكون فكرة الملصق مثمرة في هادفه". (إسماعيل محمد عبد الكريم الجراح ، ٢٠١٧ ، ص ٢٤)

وتعد الصورة أداة لتنظيم المعلومات وتقديم المعرفة من خلال الترميز (Sympiotic) (فورست ويسيلي- ترجمة نبيل جاد ، ٢٠٠٧ ، ص ١٢٣) ، وتعرف الباحثة الصورة أن لها بعدين طولي وعرضي، تبتعد عن التفاصيل غير الضرورية، تعبر عن الأفكار والمفاهيم.

يعتبر "أدولف براون" من فرنسا أول من استخدم التصوير الفوتوغرافي في الفن بالإضافة إلى أن الفوتوغرافية أثرت بقوة في رؤية الفنان، فقد غيرت في اتجاهات الإنسان الفنية ككل، عندما يضبط المصور الصورة والإضاءة وبتركيزه على أجزاء معينة في الموضوع الذي يصوره، يستطيع أن يغير في شكله تماما. فقد نستطيع إعادة فنون جديدة عن طريق مقاييس الموضوع الأساسي.(جيزيل فروند. ترجمة وسام مهنا، محمد سيف، ٢٠١٠ ، ص ١٥٣-١٥٤-١٥٦)

نجد أن في التصميم الرقمي تنوع في استخدام الصور الفوتوغرافية من خلال إدراجها داخل التصميم وذلك لكون الصورة مادة جيدة تؤكد على الهدف والمضمون.(عبد الباسط سلمان ، ٢٠٠٥ ، ص ٣٤)

قوة تصميم الملصق الرقمي تتمثل في قدرته على إرساء أقوى الروابط بين العلاقات البنائية والتقنيات التي تبرز العناصر المختارة المتمثلة في صورة وشكل ولون وخطوط وكل ما يحقق المقصد التصميمي.(محمد جمال محمد عبد المقصود، أكتوبر ٢٠١٨ ، ص ٣٨٣).

خصائص أو مميزات الصورة الفوتوغرافية التي تدعم الملصقات الإعلامية الرقمية هي:

١- البعد التقني:

- التفاصيل الواضحة.
- تعدد الدرجات اللونية.
- الاختيار بدقة لأماكن التصوير والموضوعات والتصاميم والمعالجات.

٢- المضمون:

- مضمون الصورة وما يحمله لإظهار المنتج.
- انتقاء اختيار من يمثل فكرة الملصق الإعلامي.
- انتقاء الكلمات لصياغة فكرة الملصق الإعلامي.
- في مجال الإعلام يتم استخدام الصورة الفوتوغرافية لأن لها وظائف متعددة وهي:
- تستخدم في الأخبار لنقل الواقع بصدق للجمهور.
- للصورة شكل سيكولوجي له وقع هام على استقبال المتلقي.
- الصورة جزء لا يتجزأ من الخبر المكتوب فهي تتحد مع مكونات الملصق الإعلامي ككل وطريقة إنتاجه للجمهور.
- للصورة وقع جمالي على الجمهور المتلقي". (عبد الباسط سلمان، ٢٠٠٥، ص ٥-٦)

مما سبق يمكننا استنتاج أن "الصورة عبارة عن رسالة رمزية بلمسة لجمالية يتم اختيارها لتحكي مشهد بسردي بصري يتلقاها المتلقي الواعي النشط في عدة مجالات معرفية وثقافية وعلمية وتعتبر عنصر فعال ترتبط فاعليته بالإدراك للخيال والواقع معا". (أبو بكر العزاوي، ٢٠١٠، ص ١٠١).

الصور الفوتوغرافية ووظيفتها الاتصالية في الملصق الإعلامي الرقمي:

الصورة الفوتوغرافية لها قدرة اتصالية قوية حيث أن سيكولوجية المصور والمشاهد تتلقى من خلال اتصال حاسة البصر وإحساسها بالعلامات والرموز التي تحملها الصورة وتربط بين وظيفة الرمز والرسالة المتضمنة داخل الملصق الإعلامي. وللصورة دلالات تتلخص في رموز لا ندركها ولكن لا نشعر بها نتيجة لخبراتنا البصرية السابقة وهي: (Yveline Baticle ,1973,p.37)

١- رمز اللون (Chromatic): وتتمثل في دلالات الألوان المستخلصة من الطبيعية حيث دلالة لون السماء الزرقاء وتمثل الحقيقة، أو مثلاً العنف والبطش في اللون الأحمر... إلخ.

٢- رمز النقل (Transmission): ويتمثل في تكوين الصورة الفيزيائي.

٣- الرمز التشكيلي (Morphological): الذي يتمثل في ترتيب الخط والظل والكتلة في الفراغ. (أحمد جمال الدين بلال ، ٢٠٠٨ ، ص ٣٢)

٤- رمز اللغة (Linguistic): ويتمثل في اللغة المستخدمة داخل الملصق.

٥- رمز الصورة الضوئية: ويتمثل في زوايا التقاط الصورة فالزاوية من أعلى لها معنى والزاوية من أسفل لها معنى.

٦- الرمز الهندسي: ويتمثل في الشكل الهندسي للمواقع المختلفة من شكل الأهرامات الذي يأتي على هيئة مثلث وغيرها.

٧- الرمز الثقافي الاجتماعي (Socio - Culture): من خلال الصورة يمكن أن نحدد الثقافة المراد الإشارة إليها إذا كانت عربية أو أجنبية.

٨- الرموز الدلالية: كالحمامة وعلاقتها بالسلام أو سنبله الشعير وعلاقتها بالغذاء وغيرها من الرموز. (عبد الباسط سند ، ٢٠٠٩ ، ص ١٣٢)

رأى علماء الاجتماع أن العملية الاتصالية يجب أن تتم من خلال التحليل للصورة حيث تنقل إشارات لها معنى من طرف لآخر. وتعتمد على الرموز والعلامات التي هي قناة الاتصال

التي توصل الرسالة في شكل صورة مرئية من خلال تحليل الصورة، وكيف للمصور أن ينقل قصص مصاغة في أنماط لها معنى مرئية إلى العالم.

والمضمون الفكري المتضمن داخل الصورة الفوتوغرافية له عدة وظائف، منها وظيفة خبرية تتلخص في نقل خبر من خلال الصورة حيث أن الصورة بوسعها أن تعطي خبر وتنقل هدف إخباري أفضل من التعبير اللفظي، وايضا وظيفة سيكولوجية فهي تسد متطلبات الانسان العقلية والنفسية من النوع الذي نشحن نفوسهم الصور البصرية بما يحتاجونه من ادراك تجاه موضوع ما، وايضا وظيفة جمالية حيث أنها تستوقف النظر لدى المتلقي وتعد وسيلة جذب. أما القيم البصرية داخل الملصق الإعلامي الرقمي تعد هي المعيار أو الخاصية التي تميز المظهر الخارجي لرؤية الأشكال والألوان والخامات التي تستوقف بصر المشاهد وتثير لديه أحاسيس انفعالية بدرجات متفاوتة، كما ترتبط بقيم التصميم كهدف أو غاية يسعى المصمم لتحقيقه من خلال العناصر والأسس الإنشائية التي تعينه لتوصيل الخطاب الاتصالي المتمثل في الرسالة الفكرية أو الجمالية المرسله للمتلقي. (خيرية عبد العزيز، محمد خلاف، داليا شرف، ابريل ، ٢٠١٩، ص٢٥)

هناك قضايا كثيرة تشغل المجتمع وتؤثر عليه بسبب عدم تجاوب فئة ليست بقليلة تجاهها وفي هذا البحث سيتم تصميم ملصقات إعلامية عندما يشاهدها المتلقي سيرى المشكلة مرفقة بالحل المناسب ليجسر على المتلقي استيعاب المشكلة بكل جوانبها وكيفية التعامل معها مما يضمن له وللمن حوله أن يتم حالة من التجاوب المثمر الفعال.

ولتعريف المجتمع المهتم بمشكلة صعوبات التعلم الأكاديمية وخاصة صعوبات التعلم الحسابية (دسكالوليا) سنستعرض نبذة عن موضوع تصميم البحث:

صعوبات التعلم الحسابية وعلاقتها بالأوريجامي ومهارات التفكير:

تعد صعوبات التعلم (Learning difficulties): مشكلة نفسية تكيفية تؤثر علي الطفل ووالديه وأسرته، مما يستلزم التدخل التربوي والعلاجي، بل واستخدام تكتيكيات الإرشاد والعلاج النفسي الملائمة، بما يسهم في تخفيف معاناة هؤلاء الطلاب. (جميل محمود الصمادي، ديسمبر ١٩٩٧، ص١٠٦٩ - ١٠٨١)

ويوصف الطفل بأنه ذو صعوبية تعليمية عندما يوجد تباين واسع بين قابليات الطفل ومستوى تحصيله الاجتماعي. (راضي الوقفي، ٢٠٠٣، ص٢٦٨)، ويعود الفضل إلى "صمويل كريك" في صك مصطلح صعوبات التعلم عام ١٩٦٣، ليبدل على "فئة من ذوي الاحتياجات الخاصة يتسمون بالذكاء العادي ومع ذلك يعانون من مشكلات التعلم. (فؤاد أبو حطب، ٢٠١١، ص٦٠٩)

وتعتبر صعوبات التعلم الحسابية اضطراب بنائي للقدرات الحسابية ناتج عن اختلال هذه المراكز في المخ ويحدد ثلاث خصائص لهذا التعريف:

- ١- صعوبات التعلم الحسابية النمائية تتضمن اضطراب في القدرة الحسابية مع وجود مستوى متوسط أو أعلى من المتوسط في القدرة العقلية العامة.
- ٢- تحدد صعوبات التعلم الحسابية من خلال العلاقة بين القدرة الحسابية الحالية للفرد، والقدرات الحسابية المعيارية لأقرانه ممن هم في سنه.
- ٣- يختلف العجز الحسابي عند الأطفال اختلافا واضحا عنه عند الراشدين. (سليمان عبد الواحد يوسف إبراهيم، ٢٠١٠، ص٣٢٨).

علم الرياضيات (الحساب) علم متسلسل متراكم عقلي غير محسوس مترابط في مراحل، و يقوم على عدد من الحقائق المتمثلة في العمليات الحسابية التي تقوم على الأعداد والطرح والجمع والقسمة والضرب، وعمليات التفكير أساس تعلم هذا العلم. (البطينة محمد أسامة والرشدان أحمد مالك، ٢٠٠٥، ص١٧٠، ١٧١).

وتعد هناك علاقة واضحة بين مهارات التفكير والصعوبات الحسابية حيث أن "غياب فهم المفهوم للمصطلحات الحسابية يحدث عدم القدرة على حفظها وتوظيفها في العمليات الحسابية مما يجعل المادة صعبة فقد غابت القدرة عن ممارسة مهارات التفكير الخاصة بهذه العمليات وكيفية التفكير فيها، لذلك يجب من جانب المعلم أن يتأكد من فهم الطالب للسؤال وكيفية استخدام مهارات التفكير المناسبة للسؤال الرياضي المطروح على الطالب". (عواطف البلوشي، ٢٠١٤، ص١٧٤) وأن "من استراتيجيات التفكير البارزة في مجال الحساب هي استراتيجية حل

المشكلات فمن خلالها يستدل الطالب على الحل ويطبق القواعد والأسس والقوانين". (فتحي الزيات، ٢٠٠٨، ص ٣١٣)

ولفن طي الورق "الأوريغامي" دور في تنمية المهارات الحسابية ويمكننا تعريف فن طي الورق (أوريغامي Origami) على أنه "تمودج إبداعى فنى يعتمد على طي الورق لإنتاج أشكال ومجسمات تمثل الواقع من خلال الأشكال المسطحة وباستخدام طيات هندسية وأنماط متعددة من الورق دون استخدام الغراء أو قطع الورق وكذلك واستخدام قطعة واحدة فقط من الورق". (عزة محمد عبد السميع، يونيو ٢٠١٢، ص ٣٢)

"تشير كلمة "أوريغامي" إلى أشكال عضوية وهندسية معقدة للغاية، والتي نجد تطبيقات في مجالات مختلفة، بدءاً من تصميم وسائل هوائية أكثر أماناً في السيارات إلى التلسكوبات. ترتبط أوريغامي الحديثة ارتباطاً وثيقاً بالعلوم ويمكن دمجها تماماً مع علم الرياضيات (الحساب) والعلوم. هناك ثلاثة مواضيع متعددة التخصصات، وهي: أوريغامي الحساب، أوريغامي الكمبيوتر، وتكنولوجيا هندسة أوريغامي. أوريغامي علم الرياضيات يدرس المبادئ الحسابية في أوريغامي. يستخدم أوريغامي الكمبيوتر أجهزة الكمبيوتر للبحث عن حلول جديدة والتفكير في المشاكل الناجمة عن أوريغامي. أما أوريغامي تكنولوجيا الهندسة هو استخدام نهج أوريغامي لحل المشاكل الهندسية التي واجهتها في الاستخدام العملي". (Yueying Liu,2019,p.8)

ومن خلال الأوريغامي يستطيع ذوي صعوبات التعلم الحسابية الاستفادة من خلال تمارين متعددة كتمارين مهارات التصنيف ومهارات زيادة القدرة على التخيل الصحيح ومهارات ربط النقاط ومهارات الترتيب والمهارات البصرية والمهارات الحسابية.

الإطار العملي للبحث:

تصميم عدد (٨) من الملصقات الإعلامية باستخدام تقنيات برنامج الحاسب الآلي (Adobe Photoshop) لتعريف المجتمع المهتم بالمشكلات التعليمية بصعوبات التعلم الحسابية (دسكلوليا) من خلال توظيف صور فوتوغرافية لفن طي الورق (الأوريغامي) مدمجة مع صور فوتوغرافية رمزية لصعوبات التعلم الحسابية (دسكلوليا) كإشارة إلى أهمية فن

الأوريجامي في تنمية مهارات ذوي صعوبات التعلم الحاسوبية، وعرض الأبعاد السيكلوجية للصورة من خلال تحليل المعطيات الفوتوغرافية والتصميمية حيث التأثير واختيار الزوايا والإضاءة والألوان وإيحاءاتها الرمزية المختلفة.

وستعتمد الباحثة في تحليل التصميمات الملصقات على ثلاث طرق متتابعة وهي الاستقرائية والاستدلالية والتداخلية.

- وستكون الطريقة الاستقرائية (The inductive Approach) من خلال اعتماد جرد للعناصر البصرية و وصف العلاقات بينها (الصيغة الرمزية و وحدة التصميم، رمزية اللون).

- أما الطريقة الاستدلالية (The Deductive Approach) وهنا دراسة الدلائل ومدى تحقق المعيار وما اذا كان مقنع لتوصيل رسالة الملصق الإعلامي (بعد الدلالة "المضامين الفكرية").

- وأخيرا الطريقة التداخلية (The Interactive Approach) من خلال الطريقة الاستقرائية حيث مناقشة العلاقات بين العناصر وبعد الاستدلال حيث المضامين الفكرية نصل لماهية الخطاب الاتصالي داخل الملصق التوعوي (رمز الدلالة "الخطاب الاتصالي").

تحليل التصميم
الأول

رمز الدلالة (الخطاب الاتصالي)	بعد الدلالة (الأفكار والمضامين)	رمزية اللون	الصيغة الرمزية ووحدة للتصميم
* هدف المصق تم من خلال استعارة الصورة الشكلية للمربع حيث أثار حواراً بصرياً يوحي بأهمية الأوريجامي لكي يتخطى الطفل حالة العجز ليصل إلى نجاح ينشده ويحتاجه ليتوازن في بيئته التفاعلية والصورة الفوتوغرافية ليد الطفل وهي تصنع قطة من فن طي الورق (الأوريجامي) أكدت على الحوار البصري لتوصيل الخطاب الاتصالي.	* عملية توزيع المفردات المكونة لصورة المصق تمثل مثلثاً متوازناً الأطراف أخذ من شكل المربع إحياء دلالي لطبيعة فن الأوريجامي لتستفز مخيلة المتلقي عن طريق المحاكاة.	* اختيار اللون الأبيض في الأرضية حقق ترابط منطقي ذا قوة للعناصر. * ألوان العناصر صريحة وواضحة تعمل على لفت النظر.	* اعتمد التصميم على التكثيف الشكلي من خلال سيادة شكل المربع الكائن في التصميم كمطوية من فن طي الورق أوريجامي. * تكرر شكل المربع كإطار للصور الفوتوغرافية ذات دلالة رمزية بشكل محوري أدى إلى تطابق الشكل والمضمون بصوت بصري واحد.
* لعبت رمزية الدلالة دور قوي في التأكيد على أن الحل في تنمية المهارات من خلال وضعية السهم في الصورة الفوتوغرافية داخل المربع الواقع في الجزء السفلي للمصق حيث يشير السهم على كلمة "تنمية المهارات" وكلمة "الحل" ليأتي ذلك في صورة خطاب إتصالي مباشر للمتلقى.	* ظهرت دلالة المضمون داخل الصورة الفوتوغرافية هنا من خلال التأكيد على أهمية تعلم الأوريجامي وظهر ذلك في الصورة الفوتوغرافية في يمين المصق من أعلى.	* ظهور اللون الأسود أوحى إلى مدى الظلام الذي يخرق فيه طفل صعوبات التعلم الحسابية. * ظهور السهم في الصورة الفوتوغرافية الكائنة في الجزء السفلي باللون الأبيض وسط خلفية قاتمة رمادية مائلة للأسود أضفت إحساس بالأمل والاستعارة اللونية هنا قائمة على التضاد بين الرمادي الملى بالتوتر والأبيض المعفم بالأمل.	* النصوص الكتابية حققت حالة من الشد البصري للمتلقى بالاعتماد على التوازن الشكلي في توزيع العناصر الكتابية داخل المصق.
	* رمزت كلمة "صعوبات التعلم" بتعدد خطين فوق بعضها إلى شكل مشوش أرسى إحساس الاضطراب الذي يغلب على أطفال الصعوبات التعلم الحسابية.	* ظهور إطار ذهبي اللون لصورتين دون الثالثة أوحى بترباط الصورتين كسبب ونتيجة وظهر ذلك واضحا في المثلث في المنتصف حيث حمل كلمة الحل بينما الصورة الثالثة تم تحديدها بالأسود لفصلها عنهما.	* محاور التصميم شكلت وجود شكل مثلث في وسط التصميم كوحدة لعنصر المربع المكرر على أضلاع المثلث.

تحليل التصميم

الثالث



رمز الدلالة (الخطابي الاتصالي)	بعد الدلالة (الأفكار والمضامين)	رمزية اللون	الصيغة الرمزية ووحدة للتصميم
* اعتمدت الباحثة على لغة التحاور الذهني مع مدركات المتلقي من خلال التركيب البنائي لعناصر التصميم. * التحاور التصميمي بين البنية العميقة والسطحية التي سبق ذكرها في الصيغة الرمزية ووحدة التصميم أعطت نظاما سيميانيا للشكل أشار إلى الانتقال للجانب الإدراكي لدى المتلقي. * تواجد الصورة الفوتوغرافية للعداد قد أضفت نوع من الدلالات يحقق التوجيه المباشر والرسالة الاتصالية إلى أن الأساس في بنية هذا الإعلان هو طرح مدى قوة وأهمية علوم الحساب باعتبارها من أهم العلوم الأساسية التي يستخدمها الفرد طوال حياته. * استعارت الباحثة مفردة طائرات الورق المنفذة بفن طي الورق والتي تعتبر مفردة ذات أبعاد دلالية واضحة في الاتصال الخطابي حيث ظهرت داخل تصميم الملصق وكأنها طائرات المعرفة والمرحة التي تسبح في سماء العلم المرن الذي مثلته العلاقة المتجانسة بين السحب البيضاء والعداد.	* عبرت الباحثة من خلال اتساق الخصائص البنائية لعناصر التصميم والتي تناسقت وتناسق داخليا على المسار الطبيعي في توجيه الدلالة إلى ظهور مضمون فكرة التصميم عن طريق صورة العداد والتي عبرت من خلال الهيئة العامة للصور عن العمليات الحسابية التي تتم في الموقف التعليمي. * الصورة الفوتوغرافية جسدت عملية التعلم المرح المرن كونها الحالة المعالجة للصعوبات التعليمية وقد تمتعت بقوة تعبيرية.	* الإيحاءات اللونية والشكلية المتضادة عكست خصائص وعلاقات تبعا للفاعلية اللونية والشكلية نحو إشارة الفرح والبهجة بالرغبة في التطور. * تم استخدام اللونين الأصفر والأزرق والمزج بينهما لينتجا اللون الأخضر الفاتح وأيضاً استخدام الأبيض المتمثل بالحماية كل ذلك قد أشار للدلالة الرمزية بقصد لفت الانتباه نحو الإحساس بالبهجة والسرور. * استخدام اللون الأحمر وقد استخدم لجذب الانتباه نحو هدف التصميم. * أما اللون الأزرق في الجزء السفلي من التصميم استخدم لإعطاء الحل وقد أضى شعور بالراحة والسلام ليوضح المعنى ويؤكد. * المجموعة اللونية أعطت انجذابا بصريا مؤكدا على وحدة الشكل وتناغمه في البنية السطحية والعميقة.	* أظهرت الباحثة في هذا الملصق بساطة وتجريدا شكليا وتعتبر من القواعد التنظيمية في التصميم ثنائية الأبعاد التي تعتمد على عملية الاختزال والتجريد في تنظيم البناء الموحد والمجمع لعلاقات ربط الأجزاء في الناتج التصميمي. * تم وضع العناصر الكتابية فوق الجملة التصميمية المولفة من العداد والطائرات الورقية والشكل المنتظم لسحابة تقطع التصميم بالعرض بين تراكم وتماس وتكرار للعناصر. * وأيضا من خلال حالة التراكم والتعدد والتكرار الواضحة داخل التصميم تم ربط البنية العميقة بالبنية السطحية المتمثلة في العناصر الكتابية والحركة التصميمية للعناصر أسفل الكتابة. * تم الاعتماد داخل التصميم على التنظيم المركزي الأفقي في ترتيب العناصر باتباع مبدأ التوازن الشكلي فكان الملصق قسم إلى نصفين متماثلين في الشكل والحركة واللون.

تحليل التصميم الرابع

رمز الدلالة (الخطاب الاتصالي)	بعد الدلالة (الأفكار والمضامين)	رمزية اللون	الصيغة الرمزية ووحدة للتصميم
هدف الملصق تم من خلال رمزية اللون التي أرست خطابا اتصاليا داخل الملصق من خلال اتحاد اللون الأبيض مع الأزرق في الأشكال المجردة لتطوير الأوريغامي وذلك وفق الحوار الفكري للمدرجات الحسية والجمالية، حيث وصلت رسالة رمزية واضحة للمتلقي حققت التوافق بين الدال والمدلول في كون الأوريغامي مهم لتنمية مهارات ذوي صعوبات التعلم الحاسوبية.	حمل الملصق هنا مضمون انطوى على فكرة السالب والموجب بين الأرضية المحملة برموز رياضية وتوظيف الملامح الدلالية البدينية للطفل الجالس.	ربطت الباحثة الموضوع عن طريق اللون الأزرق بدرجاته المائلة للأسود الذي ربط الفراغ بالعناصر يعطي إحياء بمشكلة صعوبات التعلم الحاسوبية.	البنية التصميمية اعتمدت على استخدام الصور الفوتوغرافية حيث شغلت معظم فراغ الملصق.
أتى خطابا اتصاليا مباشر من خلال الحوار التصميمي بين العناصر أوضح مدى صعوبة إحساس أطفال صعوبات التعلم الحاسوبية فقد ظهرت في الطفل الجالس الحزين وقد حلقنت فوق رأسه أشكالاً هيكلية مجردة لإوزة من الأوريغامي أعطت دلالة لتقديراتها على تنمية مهارات التفكير وأثرها في مسح ألم الطفل وقدرته على تجاوز هذه المشكلة.	تم إحالة الدلالة نحو تأويل محدد يخص فكرة الانكسار والضعف نتيجة صعوبات التعلم الحاسوبية واستعمال الباحثة لمنظ السحاب حول الكلمات قد أضفى إحساس بالرحمة لوقع الكلمات التي تصف حالة الملصق.	اللون الأبيض في الأشكال المجردة لتطوير من الأوريغامي هو لون قوي ونقي. استخدمت الباحثة اللون الأبيض حول الكتابة بقوة ليحقق شدا بصريا وهدفا وظيفيا وجماليا.	اتسمت البنية الكلية للعناصر بالاتساق عن طريق العلاقة التفاعلية بين حصيلية الأجزاء والعلاقات الرابطة للعناصر وظهر ذلك في حالة من التراكب الجمالي.
	اختيار الصور أتى تعزيز للقيمة الرمزية في الملصق الإعلامي.	استخدمت الباحثة اللون الأبيض في الأشكال المجردة لتطوير من الأوريغامي هو لون قوي ونقي. استخدمت الباحثة اللون الأبيض حول الكتابة بقوة ليحقق شدا بصريا وهدفا وظيفيا وجماليا.	علاقة الكل بالجزء ظهرت واضحة في شكل الأرضية تحت الطفل المتمثلة في رمز من رموز علم الرياضيات، مما حقق معنى إدراكيا واضحا ومباشرا للمتلقي من خلال قانون البساطة وهو من قوانين الإدراك الشكلي وقد تم الاعتماد في هذه الحالة على قانون الانتظام والتقابل من حيث التقسيم التقابلي للأشكال.

رمز الدلالة (الخطاب الاتصالي)	بعد الدلالة (الأفكار والمضامين)	رمزية اللون	الصيغة الرمزية ووحدة للتصميم
* هدف المصق تم من خلال عنصر الإوزة المصنوع من فن طي الورق أتى كرمز النجاة لإحالة الفكرة وفق مشهد درامي قصد من ورائه إطلاق حزمة من التكتيف البلاغي المعنوي الذي يربط بين التعلم والسعادة. * أتى الخطاب الاتصالي للمصق حول رمز التعلم والسعادة بأسلوب مباشر من حيث استخدام النصوص الكتابية والقيم اللونية وتأكيد الأهداف التي تشكل انسياقا مقبولا للفكرة المطروحة. * نجد خطاب مباشر للمتلقي من خلال إطلاق حزمة من التكتيف البلاغي المعنوي الذي ربط بين عنصر الإوزة المصنوع من الورق وفكرة التعلم بسعادة، وحدث ذلك وفق مشهد درامي بين أنماط الصورة الفتوغرافية والعناصر الكتابية والصيغ الرمزية داخل التصميم.	* تم بناء الشكل التصميمي بقصدية تثير المتلقي إلى قراءتها على المستوى القصدي من خلال نسق مثير سيكولوجيا وجماليا. وتحويل مضمون الفكرة لبنية إيجابية فاعلة. * رمزت صورة الراس الهيكلية بما تحويه من رسم تخطيطي للمخ أن القدرة تكنم في العمل الإبداعي للإوزة الموجودة في الأعلى فهي سبيل التعلم ليظهر في المقابل الابتسامة السعيدة للأطفال في الصورة المقابلة. * المادة الكتابية جاءت إخبارية لنتيجة الجملة التصميمية بين عناصر التصميم.	* اصطبغت خلفية التصميم باللون الفاروزي الفاتح الذي يعكس أكثر درجات الصفاء والنقاء والتي أضفت معالجتها نوعا من التنظيم الذاتي في تكوين العلاقات بين الأشكال الإيهامية السابعة في تيارات المحاور التصميمية لونية كانت أو شكلية فقد أدت محققة للبنية التصميمية وحفظ وحدتها الكلية. * تقابل الدرجات اللونية التي تظهر الأحمر والأصفر والأخضر والبرتقالي القاتم رغم ضعف كثافتها داخل التصميم إلى أنها عبرت بقوة عن الأمل والإشراق وأن الحل يكمن في تنمية المهارات من خلال فن طي الورق الأوريغامي.	* الفكرة الإنشائية للتصميم قائمة على الصور الفوتوغرافية لكن من خلال معالجات فنية. * الخطوط الدائرية اعتمدت تأثيرات لحركة طبيعية في اتزان التصميم. * بنية التصميم الظاهرة جاءت لتجسد المضمون الشكلي وإحداث الحركة وإثارة الانتباه من خلال تفعيل إيهام الحركة والإتجاه والتعامل بحرية مع الفضاء التصميمي. * بالإضافة إلى بناء شكلي متراكب وإبراز قدرة عنصر الإوزة المصنوعة من فن طي الورق في إضفاء شكل جمالي للتصميم وتأكيد موسيقى التصميم المتمثلة في محاور التصميم الدائرية. * نجد عنصر الكتابة الحسابية في الدائرة المتلامسة مع الدوائر المتكررة التي توحى من خلال التكرار والتراكب بالعمق في إرساء مدلول الضعف الحسابي الذي يعاني منه ذوي صعوبات التعلم الحسابية.

تحليل
التصميم
الخامس

تحليل
التصميم
السادس

رمز الدلالة (الخطاب الاتصالي)	بعد الدلالة (الأفكار والمضامين)	رمزية اللون	الصيغة الرمزية ووحدة للتصميم
*الخطاب الاتصالي أتى في العناصر التشكيلية كافة في محاور دائرية كان ذلك له دور في إضفاء دلالات تؤدي إلى اتصال بالمتلقي في الرسالة التعبيرية. * تم تعزيز الخطاب الاتصالي الذي يخاطب الجمهور مباشرة من خلال المادة الكتابية التي قد حققت عن طريق أسلوبها حركة إيقاعية أعطت دلالات رمزية أحدثت علاقة تبادلية بين التصميم والمتلقي في الإيحاء الحدسي وأسلوب إدراك الموضوع.	* الفكرة المطروحة داخل التصميم تجسد مضمون شكلي يثير الانتباه لإبراز قدرة فن طي الورق الأوريغامي على تخفيف صعوبات التعلم الحسائية من خلال شكل الإوزة المصنوعة من فن طي الورق. * طرح التصميم مضمون فكرة أن الموقف التعليمي الذي يتعرض له الطفل ذوي صعوبات التعلم الحسائية من خلال تطبيق فن طي الورق الأوريغامي ينمي مهارات تفكيره ويعتبر ذلك الاتجاه مسئولية ذويهم. * مضمون فكرة صورة الكرسي الغارق في الظلام أعطت دلالات رمزية بالوحشة التي يشعر بها الطفل في المواقف التعليمية التي يمر بها عندما لا يكون مدرك ما يدور حوله. * مضمون فكرة الإوزة وحركة رقبتها الشامخة وانعكاسها المضيء على الأرضية توحى للمتلقي أنها مفتاح الحل لهذا الظلام الحالك الذي يغرق فيه الكرسي في الجانب المقابل في التصميم.	* تباين اللونين الأصفر في المادة الكتابية واللون الأزرق القاتم حقق الصلة الموضوعية للتصميم، فالأصفر وبدلالته عن نشاط العقل الذي تضفيه الأرقام على الطفل أتى بمقابلها اللون الأزرق القاتم وهو لون مشتق من اللون الأزرق الذي يوحي بالتفاصيل ولكنها لديه اللون الأسود للون الأزرق لتصبح تفاصيل غير مفهومة لديه مما تبرز حالة التفاعل الغير سليم والارتباك لدى طفل صعوبات التعلم داخل العملية التعليمية. * التضاد في ألوان الخلفية حيث أن الخلفية لونها أسود والأرقام تتوعدت بين الأصفر النشط و الحمر الغاضب الناتر على التفاصيل الناقصة الغير مفهومة في اللون الأزرق بدرجاته واللون البرتقالي الذي يعبر عن النشاط المتوعدك.	* المادة الكتابية فوق الصورة في المنتصف لتعزيز الدور الوظيفي والاتصال الإيقاعي الجمالي حيث تساعد عين المتلقي التركيز نحو عمق الحدث التصميمي. * أتى التمثيل البنيوي للمادة الكتابية مرتبط ارتباط موضوعي بالصور المكونة للتصميم من حيث السيادة الشكلية. * سادت الصور في الفراغ الكلي في التصميم بشكل يضيف حالة دلالية للقصد عن إعطاء قدرة تعبيرية مضافة للشكل والمضمون وفق أبعاد رمزية تعني القوة والتحدي. * حقق تكرار الأرقام في الخلفية مع تباين الأحجام والاتجاهات والألوان حركة جاذبة للانتباه. * أتت العناصر التشكيلية كافة في محاور دائرية أضفت موسيقى للتصميم.

تحليل
التصميم
السابع

رمز الدلالة (الخطاب الاتصالي)	بعد الدلالة (الأفكار والمضامين)	رمزية اللون	الصيغة الرمزية ووحدة للتصميم
* الخطاب الاتصالي ظهر جليا في ظهور حركة محاور التصميم في شكل دائري ضمن رسالة تعبيرية تقريرية تؤكد على المعنى وتعززه. * الدلالات الرمزية للعناصر خاطبت المتلقي من خلال المادة الكتابية وتراكبها فوق عناصر التصميم بحالة الحيرة الظاهرة في دوامة الأرقام وتؤكد على أن تنمية المهارات من خلال تعلم الأوريغامي حل مجدي لهذه الإشكالية.	* حمل المصق من خلال اختيار العناصر مضمون يعبر عن التحدي والاستعداد والتمكن. * توظيف الأرقام بشكل دائري مائل لشكل دوامة فوق عناصر الأوريغامي أعطى معنى رمزي يوحي بقوة الفكرة وتأكيد معنى أن الموقف التعليمي للطفل ذوي صعوبات التعلم يكون الطفل فيه غارق في دوامة عدم الاستيعاب والفهم وأن هذه الأرقام قادرة على إغراقه في حيرة شديدة. * ظهور عناصر الأوريغامي تحت هذه الدوامة يوحي من خلال ألوانها التي تباينت بين الأصفر و الأخضر والأحمر بالأمل والتفاؤل والتحدي فهذا المجال قادر على انتشال طفلك من ظلام عدم المعرفة.	* الانسجام اللوني وترابطه بالشكل والحركة داخل التصميم فعل صوت بصري للتصميم يؤثر بشكل فاعل في وجدان المتلقي. * تراكب شكل الأرقام باللون الأصفر فوق أشكال الأوريغامي بألوانها الأخضر والأصفر والأحمر أضفى هيمنة واضحة في التصميم. * استخدام اللون البنفسجي في الخلفية أضفى جو دافئ بين عناصر التصميم لاتسامه بالعاطفة. * استخدام في أشكال الأوريغامي اللون الأصفر لإضفاء حالة من التفاؤل واللون الأخضر للتعبير عن الأمل أما الأحمر فهو تحدي واضح وصريح المعنى والمضمون.	* الصورة أخذت ثلثين المساحة الموجودة. * التصميم ظهر بشكل متوازن في توزيع الأشكال يساعد المتلقي على أن تدور هذه الأشكال في حوار فكري مع مدرسته الحسية والجمالية. * وتراكب الأرقام في شكل دائرة لا نهائي أعطى التصميم عمق أدى إلى نسق مثير سيكولوجيا وجماليا. * اتسم التصميم بالتنظيم الداخلي الذاتي للعناصر من خلال العلاقات الواضحة بين العناصر . * محاور التصميم دائرية لإثبات المعنى وتأكيد لفكرة الحيرة والرغبة في إيجاد حل. * عنصر الكتابة تواجدت في مسار بصري أفقي غير متعارض مع الفضاء الخلفي.

تحليل
التصميم
الثامن

رمز الدلالة (الخطاب الاتصالي)	بعد الدلالة (الأفكار والمضامين)	رمزية اللون	الصيغة الرمزية ووحدة للتصميم
* جاء المعنى الرمزي للتصميم من خلال حوار الرمزي بين المدركات الحسية والجمالية المعبرة عن تحقيق فكرة التصميم. * وهذه الرموز تتمثل في صورة الطفلين في حالة من العمل الشغوف داخل عملية إبداعية لفن طي الورق. * وتتمثل أيضا في إنتاجهما من شكل وجه القطة بعد أن تم برامحه في الصورة العلوية ويدهم في حالة طي للورق. * وكان ذلك ذا مغزى دلالي في تعزيز الصلة بين الحساب وفن الأوريجمامي عن طريق النظرة التأملية ليد الطفل داخل الصورة الفوتوغرافية.	* الفكرة المطروحة داخل التصميم عبارة واقع يجسد تأكيد أن صعوبات التعلم الحاسوبية تعتبر مشكلة حقيقية لدى بعض الأطفال ولا يعرفون كيف التخلص منها أو التخفيف من وطأتها على مستواهم الدراسي وقدرتهم العامة على التكيف مع أقرانهم داخل الصف الدراسي وقد حمل المصق مضمونا يعبر عن أن من الممكن من خلال فن طي الورق أن يكون سبيل جيد لهم لمصادقة الأرقام و الزاوية وبناء علاقة جديدة بينهم تجعل من هؤلاء الأطفال أكثر قدرة على تعلم مادة الحساب دون عناء. * الفكرة المسيطرة على المصق هي سعادة طفل صعوبات التعلم عندما يحطم مشكلته ويتعلم من خلال فن طي الورق الأوريجمامي كيف له أن يتغلب على هذه الصعوبات.	* سيطر على المصق اللون الأصفر الفاتح المائل للأبيض وهي محاولة لارتباط قيمى لوني بين المضمون والشكل وأتى معبر حقيقي عن النشاط وسعادة وتفاؤل المشهد المسيطرة على فكرة التصميم. * تم استخدام اللونين الأحمر والأخضر والأزرق كتعزيز للفكرة حيث أضفى عليها ذلك قوة وإبهار للمصق التوعوي الموجه للمجتمع لان استخدام هذه الألوان يعبر عن فاعلية موجهه لحركة العين ذات قيم جمالية وتعبيرية داخل التصميم. * يعتبر اللون الأخضر من المجموعة اللونية للون الأزرق الذي يستخدم في المصق الطيبة بشكل متداول مما يخدم المضمون داخل التصميم. * استخدام اللون الأحمر يرتبط بالإثارة، والطاقة، والشغف التي تدفع طفل صعوبات التعلم إلى أن يخرق الموقف التعليمي الترفيهي بسعادة.	* ظهر التصميم منظم ومتوازن ومتجانس العناصر. ارتبطت عناصر التصميم وأنتجت نظام متكامل يحاكي فلسفة هدف التصميم من خلال طريقة توزيع الكلمات والصور ونوع الخط. حركت العين بشكل منظم من خلال عناصر التصميم مما لفت الانتباه إلى موضوعه من خلال المبالغة الشكلية للعناصر التي زادت من الفاعلية اتجاه النصوص الكتابية للمصق الإعلامي التوعوي، اتحدت الأجزاء البنائية نحو تعزيز الوظيفة الأساسية مما أدى إلى أداء دور فعال في تعزيز المعنى وإيصال المضمون. تم استخدام الصورة الفوتوغرافية كوحدة أساسية في البنية التصميمية. ووضع العنوان في موضعين بصريين في الربع الأعلى وربع الأسفل وفق امتداد أفقي غير متعارض مع الفضاء الخلفي وحرك المسار البصري بالتوازن مما أفسح مجالا بصريا لامتداد عمودي للصورة .

تقييم أعمال التجربة البحثية من خلال الاستبيان التالي:

م	بنود الاستبيان	رقم العمل	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨
		الدرجة	٥	٥	٥	٥	٥	٥	٥	٥
١	تحقق محاور وحدة التصميم في الملصق من (نظام بنائي - عناصر العمل - أسس إنشائية)	٣.٨	٤	٤	٤	٤.٥	٤	٤.٦	٤	٤.٣
٢	تحقق الصيغة الرمزية للملصق	٤	٤.٥	٤	٤	٤.٣	٤	٤.٥	٤.٣	٤.٥
٣	تحقق رمزية اللون في الملصق	٤	٤.٥	٤.٥	٤.٥	٤.٥	٤.٣	٤.٦	٤.٨	٤.٥
٤	تحقق بعد الدلالة (أفكار ومضامين الملصق)	٤.٣	٤.٥	٤	٤	٤	٤	٤.٦	٤	٤.٥
٥	رمز الدلالة (الخطاب الاتصالي للملصق)	٤.٣	٤	٤	٤	٤.٨	٣.٨	٤.٦	٤.٦	٤.٦
	مجموع متوسطات المحاور	٢٠.٤	٢١.٥	٢٠.٥	٢٢.١	٢٠.١	٢٢.٩	٢١.٧	٢٢.٤	
	النسبة المئوية لدرجات المحاور	٨١.٦	٨٦	٨٢	٨٨.٤	٨٠.٤	٩١.٦	٨٦.٨	٨٩.٦	
	ترتيب التصميمات تبعاً لتقييمات المحكمين	٧	٥	٦	٣	٨	١	٤	٢	

بطاقه تقييم ناتج تجربه البحثيه لمتوسط درجات الستة محكمين

إقتصرت الأدوات البحثية المستخدمة على إستبيانات قياس ناتج تجربته البحثية ممثلة في بطاقه تحكيم من خمس إستجابات تدل على درجه الموافقة بحيث يكون أقلها رقم واحد ، وأعلىها رقم خمسة . يقوم السادة المحكمين وعددهم ستة بإبداء رأيهم الملصقات الاعلامية من خلال بنود البطاقة في جدول السابق .

تشير نتيجة الجدول إلى :

عدد الأعمال الحاصلة على تقدير ممتاز (٨٦% إلى ١٠٠%) = ٥

عدد الأعمال الحاصلة على تقدير جيد جدا (٧٦% إلى ٨٥%) = ٣

عدد الأعمال الحاصلة على تقدير جيد (٦٦% إلى ٧٥%) = __

المحور	مجموع تقييمات المحكمين	النسبة المئوية لتقييم المحكمين	ترتيب درجات المحاور
الأول	٣٣.٢	٨٣%	٥
الثاني	٣٤.١	٨٥.٢٥%	٣
الثالث	٣٥.٧	٨٩.٢٥%	١
الرابع	٣٣.٩	٨٤.٧٥%	٤
الخامس	٣٤.٧	٨٦.٧٥%	٢

تشير نتائج الجدول السابق إلى:

- مجموع تقديرات المحكمين لتصميمات الملصق الإعلامي في المحور الأول (٣٣.٢) بنسبة مئوية ٨٣% ، وتشير إلى وجود دالة إحصائية.
- مجموع تقديرات المحكمين لتصميمات الملصق الإعلامي في المحور الثاني (٣٤.١) بنسبة مئوية ٨٥.٢٥% ، وتشير إلى وجود دالة إحصائية.
- مجموع تقديرات المحكمين لتصميمات الملصق الإعلامي في المحور الثالث (٣٥.٧) بنسبة مئوية ٨٩.٢٥% ، وتشير إلى وجود دالة إحصائية.
- مجموع تقديرات المحكمين لتصميمات الملصق الإعلامي في المحور الرابع (٣٣.٩) بنسبة مئوية ٨٤.٧٥% ، وتشير إلى وجود دالة إحصائية.
- مجموع تقديرات المحكمين لتصميمات الملصق الإعلامي في المحور الخامس (٣٤.٧) بنسبة مئوية ٨٦.٧٥% ، وتشير إلى وجود دالة إحصائية.

نتائج البحث:

- للصورة في الملصق الإعلامي الرقمي دلالة ومعاني مخفية تدعم مضمون الملصق وتبصر الرأي العام بفكرة ما بمجرد النظر إليها.
- حالة الربط بين الصورة الفوتوغرافية في الملصق الإعلامي الرقمي وبين كلمات معبرة عنها يمكنه استنتاج معاني خفية لرسالة مقصودة يريد بها المصمم خطابا اتصاليا بالمجهور.
- الحوار المرئي المتضمن داخل الملصق الإعلامي الرقمي من خلال الصورة والكلمات المكتوبة والمعالجات التصميمية حقق بدوره فكرة الخطاب الاتصالي للملصق.
- الخطاب الاتصالي للملصق الإعلامي الرقمي جاء وفق اتجاهات متعددة، منها المباشر ومنها ما جاء بالأسلوب الرمزي.
- الخطاب الاتصالي للملصق الإعلامي الرقمي يستند في تحليله على وظيفة بنيته وأهميتها في المعالجة الإدراكية لشكل الخطاب مع توازن عرضها والأسس الجمالية الخاصة بها.
- المضامين الفكرية للخطاب الاتصالي داخل الملصق الإعلامي الرقمي تم إبرازها من خلال القيم اللونية والتصميمية داخل حوار رمزي مرسل لكي يستقبله المتلقي فتنجح فكرة الخطاب الاتصالي.
- الخطاب الاتصالي تحقق من خلال اللغة اللفظية الظاهرة في النسق البصري.
- من خلال الملصق الإعلامي تحقق التنوع التصميمي الذي أدى بدوره إلى إثارة بصرية معززة للاتصال بالمتلقي.
- حقق الخطاب الاتصالي للملصق الإعلامي الرقمي في التجربة التعريف الواضح بالمضمون الفكري لمشكلة الصعوبات الحسابية وكيفية المساعدة في تقليلها وذلك من خلال فن طي الورق (الأوريغامي) باعتباره أسلوب تنفيذي لاستراتيجية تنمية مهارات التفكير.

توصيات البحث

- إلقاء الضوء على أن تنمية مهارات التفكير من خلال استراتيجيات التفكير يمكنها مساعدة ذوي صعوبات التعلم الحسابية بشكل كبير.
- تطبيق فن الأوريجامي الغني بأساليب تطبيقه المتعددة في المدارس حيث يمكنه توصيل النظريات الهندسية لذوي صعوبات التعلم الحسابية بسهولة.
- تطبيق فن الأوريجامي في المدارس لأنه يستطيع نقل الأفكار الهندسية من مجرد نظرية صماء لا يستطيع استيعابها ذوي صعوبات التعلم الحسابية إلى تطبيق عملي يستطيعوا إدراك أبعاده بشكل ملموس.

المراجع

أولاً: المراجع العربية:

- ١- إبراهيم مدكور ونخبة من الأساتذة المتخصصين (١٩٧٥): معجم العلوم الاجتماعية - الهيئة المصرية العامة للكتاب - ط ١
- ٢- أبو بكر العزاوي (٢٠١٠): الخطاب والحجاج - مؤسسة الرحاب الحديثة - الرباط.
- ٣- إحسان محمد الحسن (٢٠٠٦): تأثير الغزو الثقافي على سلوك الشباب العربي - أكاديمية نايف العربية للعلوم الأمنية - ص ١٠٠.
- ٤- أحمد جمال الدين بلال (٢٠٠٨): أثر استخدام الصورة الصحفية الرقمية في إبراز القيم الدلالية بالوسائط الإخبارية المصرية - رسالة دكتوراه - كلية الفنون التطبيقية - جامعة حلوان.
- ٥- أحمد رجاء عبد السلام حافظ (يونيو ٢٠٢١): أثر تقنيات الحاسب الآلي وتوظيفها في تصميم الملصق المعاصر - مجلة الفنون والعلوم الإنسانية - كلية الفنون الجميلة - جامعة المنيا - ص ٢.
- ٦- أحمد زكي بدوي (٢٠١٩): معجم مصطلحات الإعلام - دار الكتاب المصري - القاهرة.
- ٧- إسماعيل شوقي خليفة (إبريل ١٩٩٩): تصميم ملصق إعلاني سياحي عن مصر باستخدام الفوتوغرافيا - مجلة علوم وفنون - دراسات وبحوث - مصر - مجلد ١١ - عدد ٢ - ص ١٦٦
- ٨- إسماعيل محمد عبد الكريم الجراح (٢٠١٧): أثر الملصق الإعلاني في مكافحة التطرف الفكري والإرهاب - رسالة ماجستير - كلية العمارة والتصميم - جامعة الشرق الأوسط.
- ٩- آن حمدي أحمد عبد الرحمن (٢٠١٣): تأثير المزج بين الصور الفوتوغرافية والرسوم في الإعلان المطبوع - رسالة ماجستير - كلية الفنون التطبيقية - جامعة حلوان - مصر.
- ١٠- إيمان محمد عثمان محمد قاسم (يونيو ٢٠١٢): فاعلية برنامج كورت على تنمية مهارات التفكير الناقد لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائي ذوي صعوبات تعلم رياضيات - رسالة ماجستير - مجلة كلية التربية - جامعة بورسعيد - العدد ١٢
- ١١- باسم عباس علي العبيدي (٢٠١١): أثر العلاقات اللونية في الربط البنائي للهيئات والفضاءات في التصميم الإعلاني - دراسات - العلوم الإنسانية والاجتماعية - الأردن - العدد ١ - المجلد ٣٨.

- ١٢- البطاينة محمد أسامة والرشدان أحمد مالك (٢٠٠٥): صعوبات التعلم - الميسرة للنشر والتوزيع - عمان - ط١.
- ١٣- جميل حمداوي (٢٠١١): "السيمولوجيا بين النظرية والتطبيق" - مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع - عمان.
- ١٤- جميل محمود الصمادي (ديسمبر ١٩٩٧): صعوبات التعلم والإرشاد النفسي والتربوي. - المؤتمر الدولي الرابع لمركز الإرشاد النفسي بالقاهرة - جامعة عين شمس - المجلد ٢ - ص١٠٦٩ - ١٠٨١.
- ١٥- جيزيل فروند. ترجمة وسام مهنا، محمد سيف (٢٠١٠): التصوير الفوتوغرافي والمجتمع - المركز القومي للترجمة - القاهرة - عدد ١٥٢٢ ط١.
- ١٦- خيرية عبد العزيز، محمد خلاف، داليا شرف (ابريل ٢٠١٩): فاعلية مقرر إلكتروني قائم على دراسة تحليلية للقيم البصرية والمفاهيم الجمالية لفنون مابعد الحداثة لتنمية التذوق الفني - المجلة المصرية للدراسات المتخصصة - عدد (٢٢) - ص٢٥.
- ١٧- راضي الوقفي (٢٠٠٣): صعوبات التعلم النظري والتطبيقي. - منشورات كلية الأميرة ثروت - عمان - الأردن - ط١ - ص٢٦٨.
- ١٨- سامي أسعد عيساوي (٢٠١١): دراسة حول التناظر الجمالي وبين الرواية والملصق الإعلاني - رسالة ماجستير - كلية الفنون الجميلة قسم الفنون التشكيلية - جامعة اليرموك - الأردن.
- ١٩- سامية حامد عبد القادر (ابريل ٢٠٠٤): الإعلان الفوتوغرافي والتسويق الإلكتروني - مجلة علوم وفنون - دراسات وبحوث - جامعة حلوان - مجلد ١٦ - عدد ٢ - ص١٦١ (بتصرف).
- ٢٠- سلوى محسن حميد الطائي (٢٠١٨): الأسس الجمالية لتصميم شكل حمامة السلام في الملصق العالمي المعاصر - المجلة الأردنية للفنون - جامعة بابل - بابل العراق - مجلد ١١ - عدد ٢
- ٢١- سلوى محمود علي حسن (٢٠٠٩): إشكالية الموضوعية في تصميم الحملات الإعلانية - المؤتمر العلمي الدولي الثاني والعشرون للخدمة الاجتماعية (الخدمة الاجتماعية

- وتحسين نوعية الحياة) - مصر - كلية الخدمة الاجتماعية - جامعة حلوان - المجلد/العدد:
مج ٤ - رقم المؤتمر: ٢٢.
- ٢٢- سليمان عبد الواحد يوسف إبراهيم (٢٠١٠): المرجع في صعوبات التعلم النمائية والأكاديمية والاجتماعية والانفعالية - مكتبة أنجلو المصرية - القاهرة.
- ٢٣- عبد الباسط سلمان (٢٠٠٥): سحر التصوير، فن الإعلام- الدار الثقافية للنشر- القاهرة-
ص ٣٤ (بتصرف)
- ٢٤- عبد الباسط سلمان (٢٠٠٥): سحر التصوير، فن الإعلام- الدار الثقافية للنشر- القاهرة.
- ٢٥- عبد الباسط سند (٢٠٠٩): فن التصوير التلفزيوني- القاهرة - ب.ن.
- ٢٦- عزة محمد عبد السميع (يونيو ٢٠١٢): نموذج أوريجامي في تنمية التفكير المنتج والأداء الأكاديمي في الرياضيات لدى التلاميذ ذوي الإعاقة السمعية في المرحلة الإعدادية - دراسات في المناهج وطرق التدريس - مصر - عدد ١٨٣.
- ٢٧- عواطف البلوشي (٢٠١٤): برنامج كورت للطالبة ذوي صعوبات التعلم في الرياضيات - مركز دبيونو لتعليم التفكير - عمان - ط ١
- ٢٨- عوض بن حمد القوزي (مايو ٢٠١٠): الإعلام و الإعلان - مجلة مجمع اللغة العربية بالقاهرة - مصر - ج ١١٩ - ص ٦٣-٧٥.
- ٢٩- عيسى عبد الباقي (٢٠١٦) "البناء النظري في بحوث الإعلام"، دار الجوهرة للنشر والتوزيع، مصر
- ٣٠- فتحي الزيات (٢٠٠٨): صعوبات التعلم الاستراتيجيات التدريسية والمداخل العلاجية - دار النشر للجامعات- مصر - القاهرة- ط ١
- ٣١- فريال مهنا (مارس ٢٠٠٢): "علوم الاتصال والمجتمعات الرقمية" دار الفكر المعاصر- بيروت- دار الفكر دمشق- سوريا- ط ١
- ٣٢- فريدة شعبان حيدر (يونيو ٢٠٠٥): مدى أهمية العلاقة بين الشكل والأرضية في الملتصق الإعلاني الحديث - مجلة بحوث في التربية الفنية والفنون - كلية التربية الفنية - جامعة حلوان - مصر - عدد ١٥ - ص ٣٣١-٣٧٠.
- ٣٣- فؤاد أبو حطب (٢٠١١): القدرات العقلية - كلية العلوم التربوية والنفسية - القاهرة - مكتبة الأنجلو - ط ٥- مصر- ص ٦٠٩.

- ٣٤- فورست ويسيلي- ترجمة نبيل جاد (٢٠٠٧): نماذج الاتصال في الثقافة البصرية والتعلم البصري - مكتبة بيروت - مسقط - ص ١٢٣ - (بتصرف).
- ٣٥- الفيروز ابادي، مجد الدين محمد، (٢٠٠٥) " القاموس المحيط" ، مؤسسة الرسالة، لبنان.
- ٣٦- لعرابي هجيرة (٢٠٢١): التصوير الفوتوغرافي - كلية الأدب والفنون - جامعة وهران - وزارة التعليم العالي والبحث العلمي- الجمهورية الجزائرية الديمقراطية.
- ٣٧- محمد أحمد المعشني (٢٠٠٢): "قلق الرياضيات-أسبابه وأثره في التحصيل الدراسي لدى طلبة المرحلة الثانوية" - رسالة ماجستير- جامعة السلطان قابوس - كلية التربية - عمان.
- ٣٨- محمد جمال محمد عبد المقصود (أكتوبر ٢٠١٨): أثر استخدام المعايير التصميمية للإعلان المطبوع في تحقيق القيم الجمالية والتعبيرية - مجلة العمارة والفنون والعلوم الإنسانية - الجمعية العربية للحضارة والفنون الإسلامية للنشر - عدد ١٢ - ص ٣٨٦، ٣٨٧.
- ٣٩- محمد جمال محمد عبد المقصود (أكتوبر ٢٠١٨): أثر استخدام المعايير التصميمية للإعلان المطبوع في تحقيق القيم الجمالية والتعبيرية - مجلة العمارة والفنون والعلوم الإنسانية- الجمعية العربية للحضارة والفنون الإسلامية - عدد ١٢
- ٤٠- مروة محمد كمال سندوب (يونيو ٢٠١٥): الصورة الفتوغرافية في تصميم الطباعة الفنية - مجلة كلية التربية النوعية - عدد ٢ - ص ١٩٢.
- ٤١- معتز عناد غزوان (٢٠١٠): الدلالة والمضمون في تصميم الملصق الإرشادي - مجلة كلية الآداب - جامعة بغداد - عدد ٩٤ - ص ٣٨١.
- ٤٢- منار حسان مصطفى (يناير ٢٠١٣): إعلانات الطرق وصورها الصادمة حسيًا للمتلقي واستخدامها في القضايا الاجتماعية - مجلة بحوث في التربية الفنية والفنون كلية التربية الفنية - جامعة حلوان - مصر - العدد ٣٨.
- ٤٣- نور الدين، خديجة محمد محمود (ديسمبر ٢٠١٦): الطباعة الفنية التفاعلية ودورها الاتصالي - مجلة كلية التربية، جامعة الأزهر - العدد ١٧١ - ص ٥٦٩.

ثانيا: المراجع الأجنبية:

- 44-Zevi, Buno, (1957): Architectures as Space - Horizon Press - New York.
- 45-Yveline Baticle (1973) : clés etcodes du cinéma- Paris- Magnard Université.
- 46-Yueying Liu (2019): A Comparison Study of Using Origami as a Teaching Tool in Middle-School Mathematics Class in North America and China- Windsor- Ontario- Canada

ثالثا: المراجع الالكترونية:

- 47-<https://e3arabi.com/>علم-الاجتماع/أساليب-تحليل-الصورة-في-علم-السيميا

