



Brainstorming strategy as a method to develop creative thinking to solve graphic issues

Name :Amira Salah El-Din Ahmed Khalil

Lecturer at Faculty of Arts and Design -Graphics department - Communication and Graphic Design
Pharos University in Alexandria

Corresponding author: E-mail : Amira.salah@pua.edu.eg

ABSTRACT

In the ever-evolving world of graphic design, staying competitive requires not only technical expertise, but also the ability to think outside the box. Creative problem solving is an essential skill that can help designers tackle complex challenges and offer unique solutions. Through various methods and techniques that can be used to enhance creative thinking and create innovative solutions in the field of graphic design. Brainstorming is a powerful technique for generating and organizing ideas, allowing graphic designers to explore different solutions and find innovative answers to design challenges. Integrating innovation and design thinking is more than just a trend; it is the lifeline for designers navigating the complex paths of modern visual communications. It is the compass that guides them towards delivering designs that are not only visually stunning, but narratives that evoke emotions, provoke thoughts, and leave a lasting impression on those who encounter them. Innovation and design thinking are the twin engines that propel the art of graphic design into an era where creativity knows no bounds .

Design thinking is an approach to solving issues and finds its profound importance in creative fields such as graphic design. It highlights the human element and the human needs, emotions, and experiences that guide the design process. This approach of putting users first, empathizing with them, identifying issues, and formulating solutions, enables designers to create graphics that are not only visually appealing but also deeply engaging with their audience. Through this innovative fusion of design thinking and graphic design utilizing a brainstorming strategy

Keywords : *Creativity , Innovation , Brainstorming, Thinking, Creative Thinking, Critical Thinking, Design Thinking, Graphic Design*

استراتيجية العصف الذهني كأسلوب لتنمية التفكير الابداعي لحل المشكلات الجرافيكية

أميرة صلاح الدين احمد خليل

مدرس بكلية الفنون والتصميم قسم الجرافيك - تخصص التصميم الجرافيكي - جامعة فاروس بالإسكندرية

الملخص:

في عالم التصميم الجرافيكي المتطور باستمرار، لا يتطلب الحفاظ على القدرة التنافسية والخبرة الفنية فحسب، بل يتطلب أيضاً القدرة على التفكير خارج الصندوق. ويعد حل المشكلات بطريقة إبداعية مهارة أساسية يمكن أن تساعد المصممين في معالجة التحديات المعقدة وتقديم حلول فريدة. من خلال الأساليب والتقنيات المختلفة التي يمكن استخدامها لتعزيز التفكير الإبداعي وابتكار حلول مبتكرة في مجال التصميم الجرافيكي. وتعتبر استراتيجية العصف الذهني من التقنيات القوية لتوليد الأفكار وتنظيمها، مما يتيح للمصممين الجرافيكين استكشاف حلول مختلفة وإيجاد إجابات مبتكرة لتحديات التصميم، حيث يعد دمج الابتكار والتفكير التصميمي أكثر من مجرد اتجاه؛ فهو شريان الحياة للمصممين الذين يتنقلون في المسارات المعقدة للاتصالات المرئية الحديثة. إنه البوصلة التي توجههم نحو تقديم تصاميم لا تلفت الأنظار فحسب، بل هي البوصلة التي توجههم نحو تقديم تصاميم مذهلة بصرياً، بل روايات تثير المشاعر وتثير الأفكار وتترك انطباعاً دائماً لدى من يواجهها، ان الابتكار والتفكير التصميمي هما المحركان التوأم اللذان يدفعان فن التصميم الجرافيكي إلى عصر لا يعرف فيه الإبداع حدوداً

ان التفكير التصميمي هو نهج لحل المشكلات ويجد أهميته العميقة في المجالات الإبداعية مثل التصميم الجرافيكي. حيث يسلط الضوء على العنصر البشري والاحتياجات والعواطف والتجارب البشرية التي توجه عملية التصميم. هذا النهج المتمثل في وضع المستخدمين أولاً، والتعاطف معهم، وتحديد المشاكل، وصياغة الحلول، يمكن المصممين من صياغة رسومات لا تقتصر على مجرد جاذبية بصرية بل تتفاعل بعمق مع جمهورهم. فمن خلال هذا الدمج المبتكر بين التفكير التصميمي والتصميم الجرافيكي باستخدام استراتيجية العصف الذهني، يتسع المشهد الإبداعي ويكشف عن طرق جديدة لحل المشكلات التي تكون جذابة بصرياً وفعالة وظيفياً. يتجاوز هذا النهج الحدود التقليدية، ويقدم منظوراً جديداً حول كيفية مواجهة التحديات البصرية المعقدة والتغلب عليها.

الكلمات المفتاحية:

معنى الإبداع - معنى الابتكار - العصف الذهني - التفكير - التفكير الإبداعي - التفكير الناقد - التفكير التصميمي - التصميم الجرافيكي

1. المقدمة

الابتكار هو الشيء الذي يكمن وراء السكون، ففي ذلك الهدوء الذي يسود العزلة يأتي من هناك صوت الإبداع. والابتكار لا يجد دائماً أذرعاً مفتوحة لاستقباله، ولكنه يحتاج إلى مهارة في إدارة الصراع مع القديم. وإذا كانت الطرق والوسائل القديمة تؤدي إلى مشكلات ومواقف معقدة فإن الطرق والوسائل الجديدة في هذه الحالة تكون هي المخرج المنقذ. والكثيرون من الناس يخفون قدراتهم الإبداعية لإصرارهم على الخوف من المجهول ويتمسكون بالحاضر، وينسون أن الحاضر مهما يكن مناسباً فهناك شيء أفضل ينتظرهم، وهو المستقبل والمبدعون فئة من الناس تشعر بمزيد من الحرية والتخلص من القيود، ويعانون صراعاً ذهنياً أثناء عملياتهم الابتكارية، فالإبداع وليد الصراع وأعظم لحظات الصراع هي أكثر الاوقات ابداعاً. فهناك العديد من مهارات التفكير الابداعي ومن أبرز هذه المهارات هو التفكير التحليلي الذي يشير إلى تحليل المشكلة التي تواجه الفرد وجمع البيانات اللازمة من أجل الوصول إلى حل مناسب لها، لذلك يجب على المصمم الجرافيكي عندما يريد أن يحل مشكلة بصرية بطريقة إبداعية وجب عليه أن يقوم بجمع البيانات التي سوف تتمكن من خلالها الوصول لحل مناسب لهذه المشكلة. و يقع الكثيرون من المصممين الجرافيكين في الخطأ عندما يريدون حل مشكلة معينة ينحصر تفكيرهم في جانب معين دون النظر إلى بقية الجوانب، لكن في التفكير الابداعي يجب أن تكون وجهة نظر المصمم أوسع من وجهات نظر الأشخاص الآخرين، فيجب عليه وضع جميع الجوانب التي تخص المشكلة في الاعتبار، حيث أن هذا الأمر سوف يساعده على الوصول إلى نتيجة أفضل. في حل المشكلة التصميمية المطروحة والتي هو بصدد حلها بصرياً.

ان استراتيجية التفكير الابداعي عبارة عن قيام المصمم باستخدام طرق التفكير الغير عادية، والتي تكون خارج الصندوق، فعند استخدام هذه الاستراتيجية يتوصل المصمم الجرافيكي إلى مجموعة من الافكار ووجهات النظر التي تكون غير مألوفة بالنسبة للأشخاص العاديين، وبذلك يستطيع المصمم الوصول إلى جوانب مختلفة عن الجوانب التي يصل إليها الأشخاص العاديين. ان استراتيجية التفكير الابداعي هي عبارة عن استراتيجية تضم العديد من المهارات، والتي منها الطلاقة، المرونة، الاصلية، بالإضافة إلى احتوائها على خاصية العصف الذهني Brainstorming التي لا تستخدم فقط لمعالجة المشكلات ولكنها تستخدم أيضاً للبحث عن الأداء الأفضل أو المتطور لانتاج سبل من الافكار والبدائل المبتكرة وغير التقليدية. وقد عرّف أليكس أوزبورن في كتابه المنشور عام ١٩٥٧ والذي يُدعى التخيل التطبيقي Applied Imagination. العصف الذهني علي انه طريقة ابداعية لحل المشكلات. تحد من عدم قدرة المصممين على تطوير وإيجاد أفكار خلاقة فردياً للحملات الاعلانية. وكرد فعل، قام باستضافة جلسات تفكير جماعي ووجد تحسناً كبيراً في الجودة والكمية للأفكار التي ينتجها المصممون .

لقد أصبح مصطلح العصف الذهني Brainstorming من المصطلحات الشائعة الاستعمال للتعبير عن التفكير الإبداعي ومعالجة المشكلات بأساليب مبتكرة ، وذلك في شتى المجالات وحقول المعرفة بمختلف أنواعها، ننختص منها المشكلات البصرية التي تواجه المصمم الجرافيكي وكيفية حلها بطرق ابداعية . ولهذا الأسلوب عدة مرادفات منها العصف الذهني ، والمفكرة، وإمطار الدماغ ، وتوليد الأفكار ، حفز الذهن أو تجاذب الأفكار... الخ. ويقصد بالعصف الذهني استخدام العقل البشري في التصدي للنشاط لمشكلة ما وتوليد قائمة من الأفكار الابتكارية التي يمكن أن تؤدي إلى حل المشكلة بطرق مبتكرة ، وذلك من خلال جلسة قصيرة تسمح بظهور كل الأفكار في جو من الحرية والأمان. والفكرة الرئيسية لاستخدام هذه الطريقة تعتمد على الفصل المتعمد بين إنتاج الأفكار كمرحلة مستقلة والعمل على تقييمها في مرحلة تالية . وسبب هذا الفصل هو عزل الرقابة العقلية الشديدة المفروضة على تدفق الأفكار والتصميمات والتي تمنع الكثير منها من الخروج من الشرنقة المحيطة بها حيث أنها مازالت ضعيفة وفي طور التكوين باعتبارها استكشافات مبدئية للتصميم . ويتم تحرير الأفكار من سيطرة العقل والسماح لانطلاق بعضها الذي كان يصعب عليه الظهور من قبل ، ومع أن كثيراً من هذه الأفكار والاستكشافات المبدئية تبدو غير معقولة أو حتى مقبولة لكنها في النهاية من الممكن أن نضعها في ترتيب معين مع الأفكار الأخرى او دمجها مع بعضها البعض لانتاج تصميمي جرافيكي مبتكر.

ان العصف الذهني واحدة من أساليب تحفيز الإبداع والتفكير خارج الصندوق وهي طريقة تتيح للأفراد فرصة التفكير الجماعي أو الفردي في حل الكثير من المشكلات العلمية والعملية المختلفة. إن أكثر ما يميز أسلوب العصف الذهني إنه يطلق العنان أمام المصممين الجرافيكين للأفكار الخلاقة ويشجعهم على التفكير النشط وطرح الأفكار المختلفة دون تدخل من قبل القائم على الجلسة العصف الذهني ، وسواء كانت الأفكار التصميمية المطروحة عظيمة أو متواضعة فجميعها مطلوبة، حيث يمكن في نهاية الجلسة دمج أكثر من فكرة تصميمية بسيطة معاً والخروج منهم بصناعة فكرة تصميمية واحدة عظيمة تسهم في حل المشكلة وترضي جميع الأطراف .

٢. مشكلة البحث :

تتلخص مشكلة البحث أن المصمم الجرافيكي يملك قدرات فكرية كبيرة في عقله الباطن لكنها لا تظهر إلا عندما تدعوها وتساعد لها للظهور بعد إزالة كل العوائق التي كانت تمنعها. وتسير طريقة العصف الذهني Brainstorming في نفس الطريق تقريباً فهي تعتمد على الاسترخاء التام للمصمم وسرده في نفس الوقت لكل ما يخطر بباله من أحداث أو أمور ذات قيمة أو غير ذات قيمة حتى يستطيع أن يحرر عقله من قيوده للوصول لحالة الإبداع المطلقة والخروج من المألوف والتقليدي الي الجديد المبتكر . وهذا مانحتاجه في ظل هذا التطور السريع المحيط بينا وكم البصريات الهائل المحيط بعالما المرئي لمواكبة هذا التطور واللاحاق به .

٣. أهمية البحث:

الانتقال بعمليات التصميم الجرافيكي من المنهج التقليدي إلي منهج يتناسب مع التطور التكنولوجي ومواكبة الاساليب الالكترونية المستحدثة وذلك باستخدام استراتيجية العصف الذهني لتنمية التفكير الابداعي لايتكار حلول تصميمية غير تقليدية وغير مألوفة و لم تكن موجودة من قبل لتجبر المتلقي علي التفاعل مع الرسالة الاعلانية من خلال تسخير كل القوي الفكرية الابداعية من أجل الوصول لاستراتيجية تصميمية تتفق مع المفاهيم البصرية المستحدثة في مجال التصميم الجرافيكي .

٤. أهداف البحث:

زيادة فاعلية استخدام استراتيجية العصف الذهني Brainstorming من أجل توليد الأفكار التصميمية الابتكارية وتنمية قدرات التفكير الابتكاري creative thinking لدى المصمم الجرافيكي للانتقال من التقليدية الى منهج أكثر استجابة لدي الجمهور مما يترتب عليه ابداع تصميمات متنوعة يقوم فيها المصمم بالتفكير وبالتالي الترجمة البصرية التي يترتب عليها حلول ابداعية للمشكلات البصرية الجرافيكية بشكل مختلف من زوايا مختلفة وتوافر حلول غير متوقعة وغير تقليدية وأكثر تواصلاً بينه وبين المتلقي .

٥. منهج البحث:

يتبع البحث المنهج الوصفي التحليلي

٦ - قائمة المصطلحات

■ معنى الابداع Creativity

هي عملية ينتج عنها عمل جديد يرضى جماعة ما. فالإبداع هو أن يعتمد الشخص على مهاراته وقدراته العقلية من أجل خلق أفكار جديدة خارجة عن إطار المؤلف، وبالتالي فإنَّ الإبداع عبارة عن إيجاد مفاهيم وأفكار جديدة لم تكن موجودة من قبل على أرض الواقع، إنَّ الإبداع سلوك من الممكن اكتسابه من البيئة المحيطة، مع التعليم والتطوير المستمرين ينمو الإبداع لدى الفرد المهارة لإيجاد أفكار جديدة، بالإضافة إلى حل المُشكلات بأفكار فريدة .

■ معنى الابتكار Innovation

يُعرف الابتكار على أنَّه مقدرة الفرد على الإتيان بأفكار وأساليب جديدة ، بالإضافة إلى تنفيذها بطرق غير معروفة من قبل الآخرين، بشرط تناسُّبها مع الموقف، وبالتالي فإن الابتكار يُعبر عن قدرة الفرد على استخدام أفكار أو أدوات هي موجودة بالفعل ولكن بطريقة مُستحدثة وجديدة

■ العصف الذهني Brainstorming

يستخدم من أجل توليد أكبر عدد من الأفكار في حل مشكلة ما خلال فترة زمنية محددة. ويعرف أيضاً على أنه تنمية قدرة المصممين على حل المشكلات بشكل إبداعي من خلال إتاحة الفرصة لهم لتوليد أكبر عدد ممكن من الأفكار بشكل تلقائي وسريع والتي يمكن بواسطتها حل المشكلة ومن ثم اختيار الحل المناسب لها . من خلال اجتماع ابتكاري ذو طبيعة خاصة يطلق عليه جلسات التوليد الفكري، بهدف إلى إنتاج أكبر عدد من الأفكار – من مجموعة من الأفراد خلال فترة زمنية. هذا وقد أطلق على هذه الطريقة العديد من الأسماء، منها المحاكمات المؤجلة أو إرجاء التقويم أو تجاذب الأفكار، إلا أن تعبير العصف الذهني كان دائماً الأكثر استخداماً. وقد تم استخدام تعبير العاصفة Storm حيث يقوم أفراد المجموعة عقب طرح الموضوع المراد خلق الأفكار المبتكرة له بدفع الأفكار إلى الانطلاق كالعاصفة.

■ التفكير Thinking

سلسلة من النشاطات العقلية غير المرئية التي يقوم بها الدماغ عندما يتعرض لمثير سيتم استقباله عن طريق واحدة أو أكثر من الحواس الخمس بحثاً عن معنى . وهو سلوك هادف وتطوري، يتشكل من تداخل العوامل الشخصية والعمليات المعرفية والمعرفة الخاصة بالموضوع. أي أنه ذلك الشيء الذي يحدث أثناء حل المشكلة وهو عملية واعية يقوم بها الفرد عن وعي، ورغم أن التفكير عملية فردية لكنها لا تتم بمعزل عن البيئة المحيطة.

■ التفكير الإبداعي Creative Thinking

يعرف التفكير الإبداعي على أنه نوع من التفكير يوضع في نمط معين بحيث يؤدي إلى نتائج إبداعية ، فالتفكير الإبداعي يحتاج إلى إيجاد فكرة مبدعة وشخص مبدع بحيث تحدد هذه السمات الإبداعية عن طريق النتائج . وهو نشاط عقلي يهدف على البحث والوصول إلى نتائج وحلول جديدة وإبداعية في جميع الحقول العلمية واستخدامها لحل المشكلات القائمة وإيجاد الحلول الملائمة، ويتميز التفكير الإبداعي بالشمول والتعقيد وذلك لتداخل وتشابك جميع العناصر المساعدة في إيجاده وتطويره.

■ التفكير الناقد Critical Thinking

تفكير تأملي معقول يركز على ما يعتقد به الفرد أو يقوم بأدائه. وعلى تقصى الدقة في ملاحظة الوقائع التي تتصل بالموضوعات ومناقشتها وتقييمها واستخلاص النتائج بطريقة منطقية سليمة ومراعاة موضوعية العملية وبعدها عن العوامل الذاتية كالتأثر بالنواحي العاطفية والأفكار المسبقة والأداء التقليدي .

■ التفكير التصميمي Design Thinking

التفكير التصميمي هو نهج منهجي لحل المشكلات . فهو يضع العميل في المركز ويركز على خلق الحلول في شكل منتجات أو خدمات يمكنها أن تحقق له مستقبلاً أفضل. وتتضمن العملية بشكل أساسي تحديد المشكلة وتحديد طرق مختلفة لحلها واختبار الحلول للعثور على أفضلها.



شكل (١) يوضح العلاقة التداخلية بين التفكير الإبداعي والتفكير الناقد

٧. تمهيد :

إن عملية التصميم الجرافيكي عبارة عن مزيج من الإجراءات البديهية والمتعمدة. وقد يشمل بدء مشروع ما إجراء مقابلة مع العميل أو توزيع استبيان . و يبدأ العديد من المصممين الجرافيكين بعملية العصف الذهني، وهي عملية بحث مفتوحة عن الأفكار الأولية التي تساعد في تحديد المشكلة وتوسيع نطاق التفكير فيها. لقد اخترع العصف الذهني في الخمسينيات من القرن الماضي، وسرعان ما أصبح وسيلة شائعة لمساعدة الناس على التفكير الإبداعي وحل المشكلات البصرية. وهو مجرد بداية في سعي المصمم الجرافيكي للحصول على أفكار مفيدة وملهمة. ويتناول هذا البحث كيفية استخدام العصف الذهني لتحقيق أفضل نتيجة حول المراحل الثلاث الرئيسية لعملية التصميم (تحديد المشكلات، والحصول على الأفكار، التصميم) ويمكنك مزج هذه التقنيات ومطابقتها وتكييفها لتناسب المشاريع حسب طبيعتها ومتطلباتها التصميمية الجرافيكية وطبيعة العميل والمنافسين. حيث يولد المصممون عددًا لا تحصى من الأفكار التي لا يتم استخدامها أو استخدام القليل منها ذهائًا وإيائًا، مع العلم أن الفكرة الأولى نادرًا ما تكون الأخيرة وأن المشكلة نفسها يمكن أن تتغير مع تطور المشروع. إن تنوع ممارسة التصميم الجرافيكي المعاصرة تعتمد على عمل المصممون في فرق لمعالجة المشاكل التصميمية والتحديات التجارية. كما يعملون بشكل فردي لتطوير لغاتهم البصرية الخاصة من خلال الاستخدام الإبداعي للأدوات وتقنيات توليد الأفكار. في بيئات متنوعة للتأكيد على تنمية شخصيتهم البصرية، مما يتطلب من المصممين الجرافيكين التواصل المستمر مع العملاء والمستخدمين وزملاء العمل ويتضمن البحث مناهج تعتمد على العمل الجماعي بالإضافة إلى تقنيات تساعد المصممين الجرافيكين على توسيع نطاق إبداعاتهم الفردية .

تعد طريقة العصف الذهني أكثر الطرق استخداماً لتنمية التفكير الابتكاري والإبداعي لدى المصمم الجرافيكي، حيث أنها الطريقة التي تطلق الطاقات الكامنة عند المصممين وتسمح لهم بالتفكير النشط في جو من الحرية والأمان نظراً لخلوها من عوامل الإحباط كانتقاد الأفراد أو مقاطعتهم أو السخرية من أفكارهم أثناء عملية العصف مما يساعد الأفراد على توليد أكبر عدد ممكن من الأفكار، وقد تصلح هذه الطريقة في الموضوعات المفتوحة التي لا يوجد لها إجابات محددة وتتطلب محاولات

تصميمية مختلفة ، ويكون في صورة فردية او جماعية و غالبا ما يتراوح عدد المشاركين في اجتماعات العصف الذهني بين ١٢- ٥ مشاركون . ومما سبق يمكن القول بأن العصف الذهني هو أسلوب تعليمي يقوم على حرية التفكير ويستخدم من أجل توليد أكبر كم من الأفكار الجديدة لمعالجة موضوع معين وبمشاركة المعنيين بهذا الموضوع ومن خلال جلسة قصيرة . أو بمعنى آخر فهو يعني وضع الذهن في حالة من النشاط والتفكير السريع تجاه مشكلة تصميمية محددة والبحث عن أفكار تصميمية جديدة تتميز بالإيجابية للتعامل مع تلك القضية مع ضرورة إزالة جميع العوائق وإطلاق العنان لتفكيرهم ليبدعوا ويقدموا أفضل ما لديهم من الأفكار. ولقد أثبت العصف الذهني نجاحه في كثير من المواقف التي تحتاج إلى حلول إبداعية حتى أصبح من أبرز الموضوعات التي حظيت باهتمام الباحثين والمفكرين في الوقت الراهن، ومن ثم وجب علينا الاهتمام أيضا بموضوع العصف الذهني باعتباره مدخل لتنمية التفكير الإبداعي لدى كل المهتمين بمجالات التصميم بشكل عام والتصميم الجرافيكي بشكل خاص والفنون البصرية فالفدرات الإبداعية موجودة عند كل البشر ولكنها تحتاج إلى الإيقاظ والتدريب كي تظهر ويبدع أصحابها في شتى المجالات.

قبل ان نتناول مفهوم التفكير الإبداعي لابد ان نتعرف أولا علي مفهوم التفكير Definition of Thinking فالتفكير هو في أعلى مستويات النشاط العقلي ، وهذا السلوك ناتج عن تركيب الدماغ وتعقيده مقارنة مع تركيبه البسيط عند الحيوان ؛ هذا التعقيد في التفكير أدى إلى تعدد تعريفاته واتجاهاته فهناك عدة تعريفات للتفكير فهو الأداة الصالحة لمعالجة المشكلات والتغلب عليها وتبسيطها ، ويعرف أيضاً التفكير بأنه سلسلة من النشاطات العقلية التي يقوم بها الدماغ عندما يتعرض لمثير تم استقباله عن طريق واحدة أو أكثر من الحواس الخمسة ، فالتفكير Thinking هو ذلك الشيء الذي يحدث أثناء حل المشكلة وهو عملية واعية يقوم بها الفرد بشكل عام والمصمم بشكل خاص عن وعي ، ورغم أن التفكير عملية فردية لكنها لا تتم بمعزل عن البيئة المحيطة ، أي أن عملية التفكير تتأثر بالسياق الاجتماعي للمصمم والمؤسسة التي هي بصدد حل مشكلتها الجرافيكية البصرية أو تطويرها والسياسات الثقافية لتلك المؤسسة وأيضاً المثيرات الموجودة في البيئة المحيطة . فقد نال التفكير الابتكاري اهتماماً كبيراً من الباحثين وقد نتج عن هذا تعدد وتنوع تعاريف هذا المفهوم ، بحيث أصبح من الصعب حصره على أي باحث في مجال الابتكار ، فالنشاط الابتكاري شأنه في ذلك شأن أي نشاط آخر متعدد الجوانب ، ولاشك أن شيوع المفهوم وكثرة استخدامه بواسطة افراد ذوي تخصصات مختلفة وأطراف ثقافية متباينة يؤدي إلى كثرة التعاريف مع ازدياد في درجة غموض هذا المفهوم. وتبعاً لاختلاف زوايا الرؤى ، يمكن تصنيف الابتكار في الجوانب الآتية :

١. **الابتكار باعتباره بيئة :** لكي يحدث الابتكار يجب أن تتسم ، الظروف البيئية بشيء من الحرية والأمن والسماح للمصمم الجرافيكي المبتكر بحرية التفكير ، والتعبير عن افكاره وخبراته مع تدريب الخيال ، وتشجيع الافكار الاصلية - غير المألوفة - وهذه تحددها طبيعة البيئة التي يعيش فيها المصمم ، وأساليب التنشئة الاجتماعية والظروف الاجتماعية والاقتصادية ونظام التعليم والاعداد .

٢. **الابتكار من زاوية خصائص المصمم وشخصيته :** يتحدد تعريف الابتكار من وجهة النظر هذه في ضوء بعض الخصائص التي يتميز بها الشخص المبتكر ، فالابتكار وإن كان عقلياً فإن جوهره قائم على الحساسية والانفعال ومن ناحية أخرى فإن الابتكار يعرف بالتفكير المخاطر الذي يتميز بالانحراف بعيداً عن الاتجاه التقليدي، محطماً القالب والخروج عن السائد المألوف متخطياً الحواجز التقليدية للأفكار الانسانية . وتعتبر استراتيجيات العصف الذهني من اهم وابرز الطرق في هذا المجال التصميم البصري .

٣. **الابتكار كإنتاج تصميمي :** هذا النوع من التعريفات يحدد الابتكار في ضوء إنتاج جديد ظهر بالفعل في تصميمات مبتكرة غير تقليدية ، حيث يركز الباحثون على الناتج الابتكاري كمحرك لظهور الابتكار، أن الابتكار الحقيقي بالتصميم الجرافيكي إنما يعني بمتطلبات أساسية هي:-

- أن يتضمن إستجابة لفكرة تصميمية جديدة من منظور عدم التكرار .
- يجب أن تكون هذه الفكرة الجديدة ملائمة للواقع وقابلة للتنفيذ في مجال الاتصال البصري بمجالاته المختلفة ، وتثير الدهشة لدى المتلقي لتحقيق اكبر قدر من الاستثارة البصرية حيث أن الاصاله والجده والتفكير بالرغم من ضرورتها لعملية الابتكار ، الا أنها ليست كافية بذاتها ، فلا بد لهذه الفكرة التصميمية الجديدة من أن تسهم في حل مشكلة معينة أو تتلام مع موقف معين ، أو تحقيق هدف بذاته. بشرط ان تحقق القيمة الجمالية فالتصميم يجب ان يكون حقيقياً وجداباً لتحقيق اتصال بصري فعال ولجذب انتباه المتلقي وتأكيد الفكرة لديه بما يتناسب مع الاهداف المعترف بها بين أفراد الجماعة أو المجتمع



شكل (٢) معايير الانتاج الابتكاري من عمل الباحث

٤. الابتكار قدرة عقلية : لا يتم الابتكار الا في ضوء حدوث عملية ذات مراحل معينة يصل من خلالها المبتكر لانتاج شيء جديد ومن أهم قدرات التفكير الابتكاري للمصمم (شكل ٣) ما يلي :



شكل (٣) قدرات التفكير الابتكاري للمصمم من عمل الباحث

٤.١. الطلاقة Fluency

هي القدرة على استدعاء أكبر عدد ممكن من الاستجابات المناسبة تجاه مشكله التصميمية أو مثير معين وذلك في فترة زمنية محدده . ولقد اثبتت الدراسات السابقة أن الطلاقة لها مكونات فرعية هي :

- **الطلاقة اللفظية verbal Fluency** : قصد بها القدرة على إنتاج أكبر عدد من الكلمات تحت شروط تركيبية معينة، ومن أمثلة الاختبارات التي تقيس هذه القدرة اختبار بداية ونهاية الكلمات ، وفيه يطلب ذكر أكبر عدد من الكلمات التي لها علاقة بالموضوع الذي نحن بصدد تنفيذه .
- **الطلاقة التعبيرية Expressive Fluency** : اي القدرة على التفكير السريع في تكوين كلمات مترابطة ومتصلة، وصياغة التراكيب اللغوية ، وهي في ذلك تختلف عن الطلاقة الارتباطية التي تتضمن إنتاج كلمات مفردة فقط ، ومن أمثلة الاختبارات التي تقيس هذه القدرة أن يطلب كتابة جمل واضحة المعنى تشتمل على عدة كلمات تبدأ كلها بحروف معينة، أو يطلب كتابة أكبر عدد من الجمل المفيدة مستخدماً أربع كلمات محددة مسبقاً (تستخدم في الحملات الاعلانية).
- **الطلاقة الشكلية Figural Fluency** : يقصد بها القدرة على الإنتاج السريع لعدد من التكوينات استناداً إلى مثيرات معطاة، كأن يعطى المبحوث عدداً من الدوائر أو الأشكال المستقيمة أو المثلثات أو المربعات، ثم يطلب منه استخدامها في إنتاج أكبر عدد من الأشكال .

▪ **الطلاقة الفكرية Ideational Fluency :** أي القدرة على إنتاج أكبر عدد من الأفكار الملائمة لموقف معين في فترة زمنية محددة، ومن أمثلة ذلك أن يعطى للمبحث صورة إعلانية ويطلب منه إنتاج عدة أفكار توحى بها هذه الصورة، أو تقديم سلعة ذات لون أحمر أو أزرق مثلاً ويطلب منه استدعاء أكبر عدد من الأشياء أو الأماكن التي يوحى بها لون السلعة.

٢.٤. المرونة Flexibility :

ويقصد بها قدرة المصمم الجرافيكي على النظر إلى الحالة الإعلانية موضع الاعتبار من أكثر من زاوية، وعدم التفكير في إطار حدود معينة أو أطر ثابتة، بحيث يتمكن الشخص من التوصل إلى أفكار جديدة وغير تقليدية (يتم رجوع المصمم لجلسات العصف الذهني التي حدثت مسبقاً) وتختلف الطلاقة عن المرونة في أن الطلاقة تعتمد على (كم) الاستجابات، أما المرونة فإنها تعتمد على تنوع (كيف) هذه الاستجابات. وتعتبر المرونة العقلية الأساس المعرفي للابتكار، ويقصد بذلك أن يمتلك المبتكر درجة عالية من التنوع في الرؤى، والقدرة على إعادة بناء الحقائق المتاحة في صياغات تصميمية جديدة وملائمة وفقاً للمتطلبات المستجدة للموقف التصميمي، وتعني أيضاً تغيير الصياغة التصميمية عندما لا تبرهن الصياغات المتاحة على مناسبتها أو فاعليتها لتفسير وحل المشكلة التصميمية القائمة، والمبتكر بهذا المعنى قادر على مقاومة النمطية الفكرية والأشكال السائدة من التفسير، والبعد عن التصلب ومقاومة البقاء ضمن إطار النمط التقليدي من حل المشكلات وهناك نوعان من المرونة هم :

- **المرونة التلقائية Spontaneous Flexibility :** أي القدرة على إنتاج استجابات مناسبة لمشكلة أو تعريف مثيرة استجابات تتسم بالتنوع والانمطية، ومن هنا تركز المرونة على تغيير اتجاه أفكارنا من فئة إلى فئة أخرى.
- **المرونة التكيفية التوافقية Adaptive Flexibility :** وهي قدرة المصمم على تغيير وجهته الذهنية حين يكون بصدد النظر إلى حل مشكلة معينة، ويمكن أن ننظر إليها باعتبارها الطرف الموجب للتكيف العقلي، فالشخص المرن (من حيث التكيف العقلي) مضاد للشخص المتصلب عقلياً.

٣.٤. الأصالة Originality :

الأصالة هي القدرة على إنتاج استجابات أصلية قليلة التكرار غير متشابهة، أي أنه كلما قلت درجة شيوع الفكرة زادت درجة أصالتها أي القدرة على إنتاج أفكار تصميمية جرافيكية جديدة وغير مألوفة لم يسبق التوصل إليها، وتستطيع أن تثبت فاعليتها وملائمتها، ولا يعني ذلك أن يهمل المبتكر الأفكار المألوفة أو التي سبق التوصل إليها من خلال جلسات العصف الذهني، فقد تساعده مثل هذه الأفكار على التوصل إلى شيء فريد، أو قد توحى إليه بفكرة غير تقليدية، بل إن توافر مثل هذه الأفكار المألوفة يمكن أن يستخدم كوسيلة لاستبعاد الأفكار التي يمكن أن تتشابه مع ما سبق التوصل إليه وإذا نظرنا إلى الأصالة في ضوء مهارات الحساسية للمشكلات والطلاقة والمرونة نجد أنها تختلف عن كل منها فهي :

- لا تشير إلى كمية الأفكار التي يقدمها الفرد، بل تعتمد على قيمة تلك الأفكار ونوعيتها وجودتها، وهذا ما يميزها عن الطلاقة.
- لا تشير إلى نفور الشخص من تكرار تصورات، أو أفكاره هو شخصياً (كما في المرونة)، بل تشير إلى النفور من تكرار ما يفعله الآخرون، وهذا ما يميزها عن المرونة.

٤.٤. الحساسية للمشكلات sensitivity to problems :

إن التعبير عن المشكلة بشكل جيد يعني نصف حل المشكلة حيث تبدأ أغلب مشاريع التصميم بمشكلة، مثل تحسين منتج، أو إنشاء شعار، أو توضيح فكرة إعلانية أو هوية بصرية كاملة لمؤسسة ما. وكثيراً ما يفكر المصممون والعلماء على حد سواء في المشاكل بشكل ضيق للغاية في البداية مما يحد من نجاح النتيجة المرجوة. ففي بداية عملية التصميم تكون الأفكار كثيرة ووفيرة، ويتم ضخها بكثرة ويتم طرحها بلا مبالاة من خلال جلسات العصف الذهني وفي وقت لاحق، يتم تضيق نطاق هذا المجمع الكبير من الأفكار إلى تلك الأكثر احتمالاً للنجاح. ويستغرق الأمر بعض الوقت لتصور واختبار كل مفهوم قابل للتطبيق. وبالتالي، يبدأ المصممون غالباً بفترة من الدراسة المفتوحة. وجلسات العصف الذهني للخروج إلى أفضل النتائج التصميمية المقترحة. إن التقنيات التي يستخدمها

المصممون لتحديد (وطرح الأسئلة) حول المشكلة في المراحل المبكرة من العملية الإبداعية حيث تساعد الأساليب مثل العصف الذهني المصممين على توليد المفاهيم الأساسية، في حين تسعى أساليب أخرى (مثل المقابلات ورسم الخرائط الذهنية) إلى تسليط الضوء على المشكلة من خلال طرح الأسئلة حول ما يريده المستخدمون أو ما تم القيام به من قبل. يمكن أن تتم العديد من هذه التقنيات في أي مرحلة من مراحل المشروع.

ومما سبق نجد ان استراتيجية العصف الذهني هو الخطوة الأولى في عملية التصميم، وهو اساس العديد من أدوات التفكير الأخرى و تتضمن معظم أساليب التفكير إخراج الأفكار إلى الخارج، ووضعها في شكل يمكن رؤيته ومقارنته وفرزه و ترتيبه ومشاركته. لا يحدث التفكير داخل الدماغ فقط. بل يحدث ذلك عندما تتحول الأفكار العابرة إلى أشياء ملموسة: كلمات، ورسومات، ونماذج أولية، ومقترحات. وبشكل متزايد، يحدث التفكير بين مجموعات تعمل معاً لتحقيق أهداف مشتركة. وكيفية القدرة على رؤية الكثير من المشكلات في موقف ما في الوقت الذي لا يرى فيه شخص آخر أية مشكلات، أو هذا القدر من المشكلات التي يراها المصمم للوصول لانتاج جديد يقدم حلولاً مختلفة لهذه المشكلات. ويتداخل العصف الذهني مع مصطلح آخر يدعمه وهو مصطلح التفكير التصميمي كتنقية قوية لتحفيز الابتكار. في الواقع، وقد تبني هذا النوع من التفكير بعض العلامات التجارية العالمية الرائدة Apple - و HBO و Google و Samsung على سبيل المثال لا الحصر - كوسيلة لتسريع ابتكار المنتجات.

٤.٥. الاحتفاظ بالاتجاه *Maintaining Direction*

يقصد به متابعة الجهد العقلي وتنفيذ العمل التصميمي المستهدف على الرغم من كل العوامل التي تدفع إلى عدم التركيز الذهني، سواء كانت عوامل عقلية مثل الجهد الذي تتطلبه فكرة ما، أو الانتقال من فكرة تصميمية إلى فكرة أخرى، أو عوامل وجدانية تتعلق بالمصمم والإحباط الذي يمكن أن يعاني منه المصمم الجرافيكي في الكثير من مراحل التصميم الابتكاري، أو عوامل متصلة بالمجال التصميم نفسه كالمنافسة ونقد الآخرين وضغوط السوق، وضغوط العمل الجماعي.

٥. التفكير الابتكاري باعتباره أسلوباً لحل المشكلات : ان العلاقة بين التفكير الابتكاري وحل المشكلات هي عملية الاحساس بالصعوبات والمشكلات والثغرات في المعلومات. والعناصر المفقودة، والقيام بالتخمينات أو فرض الفروض فيما يتعلق بهذه النواقص، واختبار هذه التخمينات وربما تعديلها وإعادة اختبارها، وأخيراً توصيل النتائج للآخرين. وعموماً يمكن القول بأن التفكير الابتكاري يعد فئة خاصة من سلوك حل المشكلة، ولا يختلف عن غيره من أنماط التفكير الا في نوع التأهب أو الاعداد الذي يتلقاه الفرد وخاصة حين يتطلب توافر شرط الجدة والأصالة في الانتاج.

وللعصف الذهني مبادئ وقواعد تنظمه لحصول على النتائج المرجوة من استخدامه:

- العمل على الخروج بأكبر عدد ممكن من الأفكار، مهما يكن نوعها (جيدة أم سيئة، مناسبة أم سخيفة)، أو مستواها (ذكية ناجحة أم خرقاء عقيمة) مادامت متصلة بالمشكلة. فالمطلوب هنا هو الكم، الذي يؤدي إلى كيف في مرحلة لاحقة. فمن غير المفيد أن يتفحص العقل الأفكار التي تتدفق إليه، ولا سيما الأفكار التي هي في طور الخروج إلى الوجود لكونها لا تزال على بوابة الفكر.
- تجنب النقد. بمعنى تأجيل الحكم (Judgment suspend) على الأفكار سواء بالسلبية أو الإيجابية، أو تقويم أي فكرة تطرح خلال الجلسة.
- استمرار جلسة العصف الذهني وعملية توليد الأفكار (Free-wheeling) حتى يجف سيل عجلة التفكير. وهنا يتم العمل على بناء الأفكار المطروحة، من تطوير أو بلورة وذلك عن طريق المزج بينها البعض وتحسينها للوصول إلى فكرة تتميز بالأصالة والحداثة والتفرد. فالفكرة لا تملك دلالتها وماتتها إلا بربطها بأفكار أخرى تحقق موضعاً حسناً في علاقاتها.

يجب على المصممين اليوم اختراق كل الرسائل الاعلانية المنافسة علي نحو بارز ومتميز ومقتع أكثر من أي وقت مضى وذلك لتطوير الافكار The Evolution of Ideas. ويجب أن يكون ذو صلة بالجمهور المستهدف ويلبي إحتياجات العميل علي حد سواء، ولعل هذا ينطوي علي القدرة علي التفكير الابتكاري ورؤية الأشياء بشكل مختلف وترجمتها بصرياً

٨. فاعلية العصف الذهني في التفكير التصميمي

Effective Brainstorming In Design Thinking

عندما يجتمع التفكير التصميمي Design Thinking والعصف الذهني معًا، يصبح التأزر بينهما غير مسبوق . حيث يعمل التفكير التصميمي على تمهيد الطريق من خلال تحديد المشكلة وفهم المستخدمين ، في حين يعمل العصف الذهني على دفع العملية إلى الأمام من خلال توليد مجموعة متنوعة من الحلول لتصميمية الإبداعية. وعادةً ما تتضمن عملية التفكير التصميمي التعاطف مع المستخدمين (لفهم نقاط الألم لديهم) ، وتحديد المشكلات ، وتكوين الأفكار ، والنمذجة الأولية والاختبار؛ ويناسب العصف الذهني مرحلة "تكوين الأفكار" . حيث يعتبر الإبداع جوهر عملية التفكير التصميمي، ويلعب العصف الذهني دورًا محوريًا في رعايته . كما يساعد العصف الذهني في التفكير التصميمي على استكشاف الاحتمالات والوجهات النظر المختلفة وتوليد الأفكار والحلول المرغوبة والممكنة والقابلة للتطبيق.

حيث ترتبط سباقات التصميم Design sprints بمنهجية التفكير التصميمي design thinking methodology ، والتي تتكون من خمس خطوات رئيسية: التعاطف empathize ، والتعريف define ، وتكوين الأفكار ideate ، والنماذج الأولية prototype ، والاختبار test (شكل ٤) ولتحويل المنهجية من النظرية إلى التطبيق العملي ، فإن سباقات التصميم هي شكل مكثف من تلك الخطوات التي تتخذها المنظمات من خلال جمع مجموعة صغيرة ومتعددة التخصصات من أصحاب المصلحة فيما يتعلق بتحديد معين . حيث تبدأ المجموعة عملية شاملة لمدة خمسة أيام تؤدي إلى نموذج أولي قابل للاختبار، مما يسمح بملاحظات المستخدم المباشرة التي تساعد في تحسين الحل. حيث يتم دمج عناصر العصف الذهني أثناء العملية ، فإن أهم ما يميز سباقات التصميم هو ما يلي :

- الاعتماد على الهيكل Reliance on structure : يحافظ الهيكل المنظم لسباقات التصميم على تركيز جميع المشاركين على المهمة للعمل بشكل منهجي من خلال المشكلة ، على عكس الأفكار غير المركزة للعصف الذهني.
- تعريف المشكلة Definition of the problem : تضمن المراحل المبكرة من سباق التصميم أن المشاركين متوافقون في تحديد وفهم وحل مشكلة وقابلتها للحل.
- التركيز على التحسين القائم على ردود الفعل Focus on feedback-driven refinement : يسمح النمذجة السريعة باختبار حل شبه مكتمل مع مستخدمين حقيقيين في نهاية العملية التي تستغرق خمسة أيام، مما يسمح بردود الفعل المباشرة والفورية والتحسينات التكرارية في وقت مبكر من العملية.
- استثمار أكبر للوقت Greater time investment : على الرغم من أنها تستغرق وقتًا طويلاً، فإن سباقات التصميم تحمّل الجهد المطلوب لتطوير الحلول، حيث تستغرق خمسة أيام كاملة للانتقال من تحديد المشكلة إلى تطوير الحل إلى اختبار المستخدم.
- تعمل سباقات التصميم على تحسين العصف الذهني بعدة طرق، أحدها هو تقليل اعتماد العصف الذهني على الجمع بين الأفكار الأقل صلة لإنتاج أفكار ناجحة. وبطريقة أخرى هي توفير طريقة لتطوير واختبار الحلول بسرعة من خلال النمذجة السريعة ، والتي تتطلب استثمارًا أقل بشكل عام من الطرق التقليدية. ما تفعله سباقات التصميم هو توفير التوجيه الذي يفتقر إليه العصف الذهني لدفعه نحو استراتيجية أكثر تماسكًا لحل المشكلات.



(شكل ٤) منهجية التفكير التصميمي

٩. تحديات التصميم الجرافيكي باستخدام العصف الذهني

Graphic Design Challenges Using Brainstorming

في عالم التصميم الجرافيكي المتطور باستمرار، لا يتطلب الحفاظ على الصلة والقدرة التنافسية الخبرة الفنية فحسب، بل يتطلب أيضاً القدرة على التفكير خارج الصندوق. ويعد حل المشكلات بطريقة إبداعية مهارة أساسية يمكن أن تساعد المصممين في معالجة التحديات المعقدة وتقديم حلول فريدة. من خلال الأساليب والتقنيات المختلفة التي يمكن استخدامها لتعزيز التفكير الإبداعي وابتكار حلول مبتكرة في مجال التصميم الجرافيكي. فإن العصف الذهني من التقنيات القوية لتوليد الأفكار وتنظيمها، مما يتيح للمصممين الجرافيكين استكشاف حلول مختلفة وإيجاد إجابات مبتكرة لتحديات التصميم.

إن فهم وتنفيذ تقنيات العصف الذهني الفعالة أمر بالغ الأهمية لمصممي الجرافيك للتفوق في مهاراتهم. حيث يعتبر توليد الأفكار جانباً حيوياً من عملية التصميم الجرافيكي. فهو بمثابة الأساس لإنشاء تصميمات مبتكرة ومؤثرة تنقل الرسالة المطلوبة بشكل فعال. فبدون فكرة قوية، قد يفشل التصميم، ويفشل في جذب انتباه الجمهور أو توصيل الرسالة المقصودة بشكل فعال. لذلك، فإن فهم وتنفيذ تقنيات العصف الذهني الفعالة أمر بالغ الأهمية لمصممي الجرافيك للتفوق في مهاراتهم.

إن فهم أهمية توليد الأفكار وتطوير المفاهيم في التصميم الجرافيكي هي أساس التصميم النهائي. وتتضمن هذه المرحلة استكشاف أفكار مختلفة، وتجربة أساليب مختلفة، وصقلها لإنشاء حل تصميم متماسك. يتضمن توليد الأفكار الفعال وأن يكون لدى المصممين رؤية واضحة لما يريدون تحقيقه والوسائل المناسبة للقيام بذلك. فعندما يتعلق الأمر بالتصميم الجرافيكي، لا يمكن المبالغة في أهمية توليد الأفكار. إنه حجر الزاوية في عملية التصميم بأكملها، ويضع الأساس لإنشاء تصميمات جذابة بصرياً ومؤثرة. فبدون مرحلة توليد أفكار قوية، قد يجد المصممون أنفسهم ضائعين في بحر من عدم اليقين، ويكافحون للعثور على الاتجاه الصحيح لتصميمهم. عندما يشرع المصممون في رحلة توليد الأفكار، فإنهم يفتحون أنفسهم لعالم من الاحتمالات. هذا هو المكان الذي يأخذ فيه الإبداع مركز الصدارة، حيث يستكشف المصممون مفاهيم مختلفة، ويجربون تقنيات مختلفة، ويدفعون حدود خيالهم. خلال هذه المرحلة تشتعل شرارة الإلهام، مما يؤدي إلى ولادة تصميمات رائعة حقاً.

إن العصف الذهني هو تقنية مستخدمة على نطاق واسع في التصميم الجرافيكي فهي تعمل على تعزيز التدفق الحر للأفكار، وتشجيع التعاون، وتحفيز الإبداع. إنها أداة قيمة لتوليد مجموعة واسعة من المفاهيم والحلول، حتى لو بدا بعضها غير تقليدي أو بعيد المنال للوهلة الأولى حيث يسمح العصف الذهني للمصممين باستكشاف وجهات نظر وأساليب متعددة، مما يؤدي في النهاية إلى حلول تصميم مبتكرة. أثناء جلسة العصف الذهني، يجتمع المصممون لمشاركة أفكارهم ورؤاهم. إنها عملية تعاونية تشجع المشاركة النشطة من كل من شارك فيها، مما يخلق بيئة حيث يمكن للأفكار أن تزدهر. عندما تتفاعل الأفكار مع بعضها البعض، تظهر إمكانيات جديدة ومثيرة، مما يدفع حدود ما يعتبر ممكناً. إحدى أعظم فوائد العصف الذهني هي قدرته على كسر الحواجز وإطلاق العنان للإمكانيات الكاملة لفريق التصميم. بحيث يتيح ذلك للمصممين الاستفادة من معرفتهم وخبراتهم الجماعية، والجمع بين وجهات نظرهم الفريدة لإنشاء تصميمات استثنائية حقاً. ومن خلال تبني قوة العصف الذهني، يمكن للمصممين تسخير الطاقة الإبداعية للمجموعة وتحويلها إلى روائع بصرية مذهلة.

إن فوائد توليد الأفكار الفعالة في التصميم الجرافيكي عندما يستثمر المصممون الوقت والجهد في توليد الأفكار الفعالة، فإنهم يحصلون على فوائد عديدة. أولاً، يسمح لهم باستكشاف مجموعة من الاحتمالات والنظر في اتجاهات تصميم مختلفة. وهذا يساعد على ضمان أن التصميم النهائي يلبي متطلبات المشروع وينقل الرسالة المطلوبة بشكل فعال. بالإضافة إلى ذلك، يشجع توليد الأفكار الفعال التعاون والعمل الجماعي داخل فرق التصميم، مما يعزز البيئة الإبداعية والداعمة. وعلاوة على ذلك، يسهل توليد الأفكار الفعال الطريق للابتكار في التصميم الجرافيكي. من خلال دفع الحدود واستكشاف أفكار جديدة، حيث يمكن للمصممين إنشاء تصميمات جديدة وفريدة من نوعها ومتقدمة على عصرهم. وهذا لا يساعدهم فقط على التميز في سوق مزدحمة، بل يضعهم أيضاً في مكانة رواد الموضة وقادة الفكر في الصناعة. أخيراً، يسمح توليد الأفكار الفعال للمصممين بالتعبير بشكل كامل عن إبداعهم ورؤيتهم الفنية. فهو يوفر لهم الفرصة لتجربة أنماط مختلفة بصرياً، من خلال منح المصممين الحرية لاستكشاف أفكارهم، وتوليد الأفكار لإنشاء تصميمات رائعة ومذهلة بصرياً.

كمصمم جرافيك، من الضروري تبني تقنيات العصف الذهني الفعالة لتوليد أفكار مبتكرة وإنتاج تصاميم مؤثرة. من خلال فهم أهمية توليد الأفكار، والتحضير لجلسات العصف الذهني الناجحة، وتنفيذ تقنيات مختلفة، يمكن للمصممين إطلاق العنان لإبداعهم وتقديم تصاميم تأسر الجمهور المستهدف. باستخدام النهج الصحيح لتوليد الأفكار، يمكن للمصممين الارتقاء بجودة أعمالهم وتشكيل المشهد البصري للتصميم الجرافيكي.

١٠. فاعلية التصميم الجرافيكي والتفكير التصميمي

The effectiveness of graphic design and design thinking

في مشهد التصميم الجرافيكي سريع التطور اليوم، لم يعد الابتكار مجرد خيار - بل أصبح ضرورة مطلقة. يتبنى المصممون العصريون بحماس مبادئ التفكير التصميمي، وهو نهج تحويلي يمثل شريان الحياة وراء ابتكار روايات بصرية آسرة تلقى صدى عميقاً لدى الجمهور المستهدف. يغمض هذا المقال في عالم التفكير التصميمي المعقد في مجال التصميم الجرافيكي، ويكشف النقاب عن نسيج نابض بالحياة متشابك مع الإبداع والتعاطف والفتنة الهائلة في حل المشكلات. إنها رحلة تتجاوز الحدود السطحية لعلم الجمال لتصل إلى جوهر التواصل الفعال. بينما تستمر لوحة التصميم في التوسع، يستخدم المصممون بمهارة قوة الابتكار، ويبتكرون قصصاً تحفر نفسها في أذهان جمهورهم المستهدف. تشبه هذه السرديات قصصاً منسوجة ببراعة، فهي آسرة وملهمة بنفس القدر.

في عالم التصميم الجرافيكي الديناميكي، بعد دمج الابتكار والتفكير التصميمي أكثر من مجرد اتجاه؛ فهو شريان الحياة للمصممين الذين يتنقلون في المسارات المعقدة للاتصالات المرئية الحديثة. إنه البوصلة التي توجههم نحو تقديم تصاميم لا تلتفت الأنظار فحسب، بل هي البوصلة التي توجههم نحو تقديم تصاميم مذهلة بصرياً، بل روايات تثير المشاعر وتثير الأفكار وتترك انطباعاً دائماً لدى من يواجهها. في جوهره، الابتكار والتفكير التصميمي هما المحركان التوأم اللذان يدفعان فن التصميم الجرافيكي إلى عصر لا يعرف فيه الإبداع حدوداً، وكل صورة بصرية تخاطب جمهورها.

إن التفكير التصميمي هو نهج لا يُقَدَّر بثمن لحل المشكلات يجد أهميته العميقة في المجالات الإبداعية مثل التصميم الجرافيكي. في مجال التفكير التصميمي، يسلط الضوء على العنصر البشري - الاحتياجات والعواطف والتجارب البشرية التي توجه عملية التصميم. هذا النهج المتمثل في وضع المستخدمين أولاً، والتعاطف معهم، وتحديد المشاكل، وصياغة الحلول، يمكن المصممين من صياغة رسومات لا تقتصر على مجرد جاذبية بصرية بل تتفاعل بعمق مع جمهورهم. حيث يحفز دمج التفكير التصميمي في التصميم الجرافيكي على إنشاء رسومات تتمحور حول الإنسان. فهو يمهّد الطريق لتصميمات لا تسحر العين فحسب، بل تعمل بسلاسة وتثير مشاعر حقيقية لدى المستخدمين. يدفع التفكير التصميمي المصممين إلى الارتقاء إلى ما هو أبعد من السطحي، مما ينتج عنه رسومات تعالج مشاكل العالم الحقيقي، وتأسر الجمهور، وتصنع تجارب لا تنسى. وتصبح تعريف المشكلة ووضع الأفكار والنماذج الأولية والاختبارات الصارمة منطلقاً للمصممين لبث الحياة في الرسومات التي تتجاوز الجماليات السطحية وتخلق روابط عميقة مع رغبات الناس ومشاعرهم الأساسية. هذا النموذج لا يرتقي بمستوى التصميم الجرافيكي فحسب، بل يبشر بعصر جديد من التواصل البصري الهادف والمؤثر. إن التفكير في التصميم الجرافيكي في جوهره هو البوصلة التي توجه التصميم الجرافيكي نحو عالم من الإبداع الثري والتميز الذي يركز على المستخدم، حيث تندمج الجماليات بسلاسة مع الهدف.

١١. صياغة السرد المرئي *Crafting Visual Narratives*

يُعد التصميم الجرافيكي وسيلة تواصل قوية يمكنها إثارة المشاعر وسرد القصص وترك أثر دائم. ولإنشاء تصاميم تلقى صدى حقيقياً لدى الجمهور، غالباً ما يلجأ المصممون إلى مبادئ التفكير التصميمي، مع وجود التعاطف في جوهره. يتخطى التعاطف في التفكير التصميمي الجرافيكي حدود المرئيات والجماليات؛ فهو ينطوي على فهم التجربة الإنسانية وصياغة مرئيات تتواصل على المستوى الشخصي.

وينطوي التفكير العاطفي في التصميم الجرافيكي في جوهره على الملاحظة. فهو يتعلق بالدخول في مكان الجمهور من أجل فهم احتياجاته ورغباته ونقاط الألم. من خلال القيام بذلك، يكتسب المصممون رؤية لا تقدر بثمن حول ما سيتردد صدها حقاً مع

جمهورهم المستهدف. وهذا يمكن أن يعني الفرق بين التصميم الذي لا يلقى صدًى إيجابياً والتصميم الذي يلقى صدًى رائعاً. التركيز على الإنسان هو الركيزة الأساسية للتصميم الجرافيكي المتعاطف. وهذا يعني وضع الناس في قلب عملية التصميم. يحتاج المصممون إلى مراعاة ليس فقط الجوانب البصرية ولكن أيضاً تجربة المستخدم لصياغة تصميم مرئي يركز على الإنسان. وفي الممارسة العملية، يستخدم مصممو الجرافيك المتعاطفون مجموعات الألوان التي تثير مشاعر محددة، ويختارون طباعة سهلة القراءة، ويبتكرون تخطيطات توجه عين المشاهد عبر المحتوى. يتعلق الأمر بفهم الفروق الثقافية الدقيقة والحساسيات الثقافية للجمهور المستهدف ودمجها في التصميم.

في التصميم الجرافيكي، يؤدي التقارب بين التفكير العاطفي والتصميم الجرافيكي المتقن إلى نتائج رائعة. إن ممارسة الدمج بين التفكير التصميمي والتصميم الجرافيكي يحول مجرد الصور المرئية إلى تجارب لها صدًى عميق لدى المستخدمين، تاركة أثراً لا يمحي. ويمكن تحقيق ذلك من خلال الدمج المتناغم بين التفكير التصميمي والجرافيك. يشكل هذا الاستكشاف الأساس الذي تُبنى عليه بقية عملية التصميم. ويعمل هذا الفهم كدليل لمصممي الجرافيك. عندما يتعمق المصممون في معرفة عميقة ووعي باحتياجات المستخدمين وتجاربهم، تصبح إبداعاتهم أكثر تأثيراً. إليك كيفية تحقيق ذلك :

- تصميم يركز على المستخدم User-Centric Design : يجب على المصممين إعطاء الأولوية لصياغة مرئيات مصممة خصيصاً لتناسب تفضيلات المستخدمين. يجب أن تتبع كل لوحة ألوان ونمط خط واختيار تخطيط من فهم عميق لما يلقى صدًى لدى الجمهور. من خلال مواءمة التصميم مع احتياجات المستخدم، لا تصبح الرسومات جذابة بصرياً فحسب، بل تصبح سهلة الاستخدام أيضاً.

- سرد القصص من خلال التصميم Storytelling Through Design : يتطور التصميم الجرافيكي ليصبح وسيلة قوية لسرد القصص. يمكن الأساس العاطفي للتفكير في التصميم الجرافيكي المصممين من غرس السرد في المرئيات. ومن خلال السرد القصصي المدروس، تتجاوز الرسومات مجرد الجماليات وتصبح أدوات قوية للتواصل.

- الصدى العاطفي Emotional Resonance : يمكن نهج التفكير القائم على العاطفة في التصميم الجرافيكي المصممين من التواصل مع مشاعر المستخدمين. إن إشراك هذه العواطف يجعل التصميم لا تُنسى وقابلة للارتباط، مما يخلق رابطاً أعمق بين الجمهور والتصميم. تترك الرسومات ذات الصدى العاطفي بصمة دائمة على المستخدمين، مما يضمن تواصلهم مع الرسالة والغرض المنقول.

١٢ . من الفكرة إلى الصورة From Idea to Image

التصميم الجرافيكي هو مجال يلعب فيه الإبداع دوراً محورياً. فهو يزدهر بالخيال والإبداع والتفكير والعصف الذهني، لا سيما من خلال عدسة التفكير التصميمي. يقع الخيال في صميم التفكير في التصميم الجرافيكي. يسمح مفهوم الخيال لمصممي الجرافيك بتجاوز المؤلف وابتكار روايات بصرية تأسر وتلهم. ويتعلق الأمر بالتفكير فيما وراء قيود الواقع لإنتاج شيء فريد لا يُنسى. يحتاج المصممون إلى إطلاق العنان لخيالهم لابتكار نماذج تصميم فريدة من نوعها وسهلة الاستخدام إلى حد كبير. تأتي مرحلة ما بعد الخيال من العصف الذهني للأفكار. العصف الذهني للتصميم الجرافيكي هو عنصر أساسي في مرحلة التفكير. في هذه العملية، يجتمع المصممون معاً لتوليد العديد من الأفكار. في سياق التصميم الجرافيكي، يمكن أن تسفر جلسات العصف الذهني عن كنز دفين من المفاهيم الإبداعية. والهدف من ذلك هو تشجيع التفكير الحر، والسماح للأفكار بالتدفق دون إصدار أحكام.

إن الدمج بين الخيال والتفكير في التصميم الجرافيكي الذي يتجاوز العصف الذهني هو المكان الذي يحدث فيه السحر. يجب أن يشعر المصممون بالحرية في التجريب واستكشاف أكبر عدد ممكن من الخيارات لابتكار تصاميم مميزة. في الخطوة الأخيرة من عملية وضع الأفكار، يجب على الفريق بأكمله تقييم التصميم الذي يزيل الزغب لخلق تصميم واضح ونقي.

١٣. وضع نموذج أولي لرؤيتك *Prototype Your Vision*

في التصميم الجرافيكي، يمثل فن وضع النماذج الأولية عنصراً حاسماً في وضع المفاهيم. فالنماذج الأولية للتصميم الجرافيكي هي عملية تجريبية تقوم فيها فرق التصميم بتنفيذ الأفكار في أشكال ملموسة، من الورق إلى الشكل الرقمي. ويمكن أن يؤدي دمج التفكير التصميمي والنماذج الأولية للتصميم الجرافيكي إلى إعادة تشكيل العملية الإبداعية للتصميم الجرافيكي وإنتاج تصاميم وأساليب فريدة من نوعها. ونظراً لأن التفكير التصميمي يضع الاحتياجات البشرية وحل المشكلات في صميم أي مسعى تصميمي، فإنه يمكن أن يكون تحويلياً بشكل خاص عندما يتعلق الأمر بالنماذج الأولية للتصميم الجرافيكي.

تتقلل التصاميم التي تم إنشاؤها باستخدام التفكير التصميمي مفاهيم وعواطف مجردة قوية من خلال المرئيات، والتي يمكن تحويلها إلى واقع ملموس من خلال النماذج الأولية. تسمح النماذج الأولية للمصممين بتحويل الأفكار المجردة إلى صيغ مرئية ملموسة لاستخدام أفضل من قبل المستخدم. ومن خلال التكرارات السريعة، يمكن للمصممين إنشاء نماذج أولية متعددة، لكل منها منظورها الفريد للمفهوم. ويتيح هذا النهج التكراري للمصممين استكشاف مختلف الاحتمالات وصقل تصاميمهم مع كل دورة. كل نموذج أولي هو نقطة انطلاق نحو تصميم فريد من نوعه. توفر النماذج الأولية أيضاً لوحة للمصممين لتجربة التخطيط والطباعة ومخططات الألوان والصور. تبعث هذه النماذج الملموسة الحياة في الأفكار، مما يسمح للمصممين بتقييم التأثير البصري.

١٤. تفاعل اللوحة *Engaging the Canvas*

يستخدم التصميم الجرافيكي عملية قوية من اختبار المستخدم وتكراره لابتكار تصاميم استثنائية حقاً. من خلال المشاركة الفعالة مع المستخدمين ورواهم التي لا تقدر بثمن، يقوم المصممون بتشكيل كل ضربة فرشاة واختيار الخط بدقة في عالم التصميم الجرافيكي، مما يؤدي إلى تصميمات تلقى صدى عميقاً لدى الجمهور المستهدف. وبعد مرحلة وضع الأفكار، ينتج المصممون عددًا كبيراً من المفاهيم والنماذج الأولية. ثم تخضع هذه النماذج الأولية لاختبارات صارمة للمستخدمين. يتم عرض النماذج الأولية أو النماذج الأولية على مستخدمين حقيقيين، ودعوتهم للتفاعل وتقديم ملاحظاتهم. تلعب هذه الخطوة المحورية دوراً حاسماً في الكشف عن عيوب التصميم أو المجالات التي تحتاج إلى تحسين. على سبيل المثال، في حين أنك قد ترى في البداية أن نظام الألوان والخط الذي اخترته متميزاً، إلا أن ملاحظات المستخدمين تقدم رؤى في الوقت الفعلي حول كيفية إدراك المستخدمين لتصميمك. وبلاستعانة بهذه المعرفة المستندة إلى المستخدم، يقوم المصممون بتحسين إبداعاتهم، وإنتاج تصميمات لا تكون مذهلة بصرياً فحسب، بل سهلة الاستخدام بشكل ملحوظ. هذا النهج الديناميكي الذي يركز على المستخدم يضيف على التصميم الجرافيكي طابعاً عملياً وتفاعلياً، مما يضمن ألا تكون النتيجة النهائية ممتعة بصرياً فحسب، بل تتماشى بسلاسة مع احتياجات المستخدم وتوقعاته.

عندما يتشابك التفكير التصميمي مع التصميم الجرافيكي، فإنه يشكل نهجاً ديناميكياً وإبداعياً لحل المشاكل، ويوظف براعة ملحوظة في معالجة التحديات البصرية المعقدة. تتمتع هذه الشراكة التآزرية بالقدرة على تحويل معضلات التصميم المعقدة إلى حلول بصرية مذهلة، وبث روح جديدة في التقنيات التقليدية لحل المشكلات.

تكمُن إحدى نقاط القوة الرئيسية للتفكير التصميمي في قدرته على تعزيز التعاون بين الفرق المتنوعة داخل الشركة. وفي مجال التصميم الجرافيكي، تتجاوز هذه الروح التعاونية المصممين لتشمل المسوقين ومنشئي المحتوى والمطورين. تضمن هذه المدخلات متعددة الأوجه أن الحلول المرئية لا تسعى فقط إلى تحقيق الجاذبية الجمالية بل تتماشى بسلاسة مع طبيعة التصميم التي تركز على المستخدم بطبيعتها، مما يؤدي في النهاية إلى نتائج من الدرجة الأولى للمستخدمين النهائيين. من خلال هذا الدمج المبتكر بين التفكير التصميمي والتصميم الجرافيكي، يتسع المشهد الإبداعي ويكشف عن طرق جديدة لحل المشكلات التي تكون جذابة بصرياً وفعالة وظيفياً. يتجاوز هذا النهج الحدود التقليدية، ويقدم منظوراً جديداً حول كيفية مواجهة التحديات البصرية المعقدة والتغلب عليها.

١٥. الارتقاء بتجارب المستخدم Elevating User Experiences

برز الدمج بين مبادئ التفكير التصميمي والتصميم الجرافيكي كأداة فعالة بشكل استثنائي، حيث يعملان جنباً إلى جنب للارتقاء بتجارب المستخدم في مجال التصميم الجرافيكي. وفي هذا السياق، يستلزم الأمر استكشافاً شاملاً لسلوك المستخدم وتفضيلاته والاحتياجات المحددة للمستهلك المستهدف. يشرع المصممون في رحلة في تعقيدات شخصيات المستخدمين، ويدرسون بدقة تفاعلاتهم مع عناصر التصميم ولوحات الألوان والطباعة والتخطيطات. ويُعد هذا الفهم العميق للمستخدمين بمثابة حجر الزاوية للمصممين لصياغة مرئيات ذات صدى عميق.

وعلاوة على ذلك، يدعو التفكير التصميمي إلى تطوير نماذج أولية، مما يسمح للمستخدمين بالتفاعل مع مفاهيم التصميم وتقديم ملاحظاتهم بشأنها. تصبح هذه الملاحظات التي تتمحور حول المستخدم بوصلة لا تقدر بثمن، وتوجه المصممين نحو التحسينات والتحسينات التي تتوافق بسلاسة مع توقعات المستخدم. من خلال تبني التفكير التصميمي في التصميم الذي يركز على المستخدم، يتحول التركيز من الجماليات وحدها إلى تجربة المستخدم الشاملة، مما يضمن ظهور التصميم الجرافيكي كوسيلة تتفاعل بعمق مع الجمهور المستهدف. من خلال رقصة معقدة من فهم سلوك المستخدم، والتفكير التعاطفي، والنماذج الأولية القائمة على التغذية الراجعة والإتقان التكراري، يقوم مصممو الجرافيك من خلال التفكير التصميمي بصياغة مرئيات لا تأسر العين فحسب، بل تلامس القلب أيضاً.

١٦. التصميم المستقبلي Future-Proofing Design

إن مستقبل التفكير التصميمي في مجال التصميم الجرافيكي يزخر بالإمكانيات التي يدفعها التكامل السلس مع التقنيات الناشئة والالتزام الثابت بمبادئ التصميم المستدام. يعد دمج التقنيات المتطورة مثل الذكاء الاصطناعي Artificial Intelligence (AI) والواقع المعزز (AR)، والواقع الافتراضي (VR) بجعل التزاوج بين التفكير التصميمي والتصميم الجرافيكي أكثر تأثيراً. سندشن تقنيات الواقع المعزز والواقع الافتراضي على وجه الخصوص حقبة جديدة من سرد القصص والمشاركة، مما يعيد تشكيل إدراكنا وتفاعلنا مع المرئيات.

في عصر يتسم بتصاعد المخاوف البيئية، من المؤكد أن ممارسات التصميم المستدام ستصبح ضرورة غير قابلة للتفاوض. سيأخذ التفكير التصميمي، المتجذر في روحه المتمحورة حول المستخدم، زمام المبادرة في تشكيل المرئيات المسؤولة بيئياً في السوق. سيعتمد مستقبل التفكير التصميمي بشكل كبير على الرؤى القائمة على البيانات. سيؤدي استخدام تحليلات البيانات الضخمة وتتبع سلوك المستخدم دوراً محورياً في اتخاذ قرارات التصميم، مما يمكّن المصممين من صياغة مرئيات لا تأسر العين فحسب، بل ستثبت أيضاً فعاليتها الكبيرة في تحقيق الأهداف المرجوة منها. لا شك في أن هذا الدمج بين التكنولوجيا والاستدامة والرؤى القائمة على البيانات سيوجه مسار التصميم الجرافيكي إلى مستقبل مليء بالابتكار والتأثير.

١٧. إعادة تعريف الإبداع Redefining Creativity

ينطلق اندماج التفكير التصميمي مع التصميم الجرافيكي في رحلة تحويلية تعيد تشكيل التضاريس الإبداعية بشكل عميق. تجسد هذه الشراكة الديناميكية مزيجاً عميقاً من التعاطف والابتكار والإمكانيات التي لا حدود لها، لتكون بمثابة منارة تلهم جيلاً جديداً من المصممين لصياغة روايات بصرية تتجاوز مجرد الجماليات، وتلقى صدى عميقاً لدى الجمهور المستهدف. يمنح التفكير التصميمي مصممي الجرافيك براعة هائلة في حل المشكلات. فهم يكتسبون الخبرة اللازمة لتشريح التحديات المعقدة، وتحديد نقاط الصعوبات، وإيجاد حلول أنيقة من خلال التصميم. وسواء كان ذلك يستلزم تحسين تجارب المستخدمين أو نقل رسائل معقدة، فإن التفكير التصميمي يمكّن المصممين من التغلب على العقبات ببراعة.

إن تأثير التفكير التصميمي على مشهد التصميم الجرافيكي ليس أقل من ثوري. فقد أعاد تعريف الإبداع، وأثار المصممين ليث التعاطف والابتكار والنماذج الأولية والإمكانيات غير المحدودة في حرفتهم. تشكل هذه الثورة التكافلية مستقبل التصميم الجرافيكي، حيث لا يقتصر الأمر على مجرد ملاحظة المرئيات بل يتم الإحساس بها وفهمها والاعتزاز بها على مستوى إنساني عميق. يبشر هذا الاتحاد الديناميكي بين التفكير التصميمي والتصميم الجرافيكي بعصر لا يعرف فيه الإبداع حدوداً وتكون فيه المرئيات وسيلة قوية للتواصل والتواصل. حيث يعمل التفكير التصميمي كإطار عمل فعال لمصممي الجرافيك لصياغة تصاميم تتمحور حول الإنسان. فمن خلال التعاطف مع المستخدمين، وتحديد المشكلات، ووضع الأفكار، ووضع النماذج الأولية، والاختبارات الصارمة، يمكن للمصممين تصميم رسومات

تتجاوز السطحية، وتقيم روابط عميقة مع احتياجات الناس ومشاعرهم. لا يرتقي هذا النهج بمستوى التصميم الجرافيكي فحسب، بل يؤدي أيضًا إلى تواصل مرئي أكثر جدوى وتأثيرًا. ادمج هذه المبادئ في مشاريع التصميم المستقبلية لدعم قضية التصميم المتمحور حول الإنسان. من خلال تبني روح التفكير التصميمي الذي يركز على المستخدم، ستطلق العنان لإمكانية إنشاء تصاميم تتوافق مع رغبات جمهورك ومشاعره الأساسية وتلبيها. يعدك هذا الالتزام بالتركيز على الإنسان في التصميم بالدخول في حقبة جديدة تصبح فيها المرئيات وسيلة فعالة للتواصل والمشاركة والتواصل الهادف .

١٨. النتائج :

- تعتبر طريقة العصف الذهني من الممارسات الجيدة التي تساعد على تطوير أفكار..... Develop Ideas وعدم الاكتفاء على مجرد فكرة واحدة وإنما اختيار اثنين أو ثلاثة من أفضل الأفكار وتطويرها من خلال استكشافات ورسومات و اختبار نظام الألوان ونمط الخط . كل هذه الخطوات تساعد على تطوير أفكارك وتبسيط الضوء على أيا من هذه المقترحات لديه معظم المقومات المحتملة للنجاح .
- تعمل سباقات التصميم على تحسين العصف الذهني بعدة طرق، أحدها هو تقليل اعتماد العصف الذهني على الجمع بين الأفكار الأقل صلة لإنتاج أفكار ناجحة. وبطريقة أخرى هي توفير طريقة لتطوير واختبار الحلول بسرعة من خلال النمذجة السريعة ، والتي تتطلب استثمارًا أقل بشكل عام من الطرق التقليدية. ما تفعله سباقات التصميم هو توفير التوجيه الذي يفكر إليه العصف الذهني لدفعه نحو استراتيجية أكثر تماسكًا لحل المشكلات.
- عندما يجتمع التفكير التصميمي Design Thinking والعصف الذهني معًا، يصبح التأزر بينهما غير مسبوق . حيث يعمل التفكير التصميمي على تمهيد الطريق من خلال تحديد المشكلة وفهم المستخدمين ، في حين يعمل العصف الذهني على دفع العملية إلى الأمام من خلال توليد مجموعة متنوعة من الحلول لتصميمية الإبداعية. وعادةً ما تتضمن عملية التفكير التصميمي التعاطف مع المستخدمين (لفهم نقاط الألم لديهم) ، وتحديد المشكلات ، وتكوين الأفكار ، والنمذجة الأولية والاختبار؛ ويناسب العصف الذهني مرحلة "تكوين الأفكار" . حيث يعتبر الإبداع جوهر عملية التفكير التصميمي، ويلعب العصف الذهني دورًا محوريًا في رعايته. كما يساعد العصف الذهني في التفكير التصميمي على استكشاف الاحتمالات والوجهات النظر المختلفة وتوليد الأفكار والحلول المرغوبة والممكنة والقابلة للتطبيق
- في عالم التصميم الجرافيكي المتطور باستمرار، لا يتطلب الحفاظ على الصلة والقدرة التنافسية الخبرة الفنية فحسب، بل يتطلب أيضًا القدرة على التفكير خارج الصندوق . ويعد حل المشكلات بطريقة إبداعية مهارة أساسية يمكن أن تساعد المصممين في معالجة التحديات المعقدة وتقديم حلول فريدة . من خلال الأساليب والتقنيات المختلفة التي يمكن استخدامها لتعزيز التفكير الإبداعي وابتكار حلول مبتكرة في مجال التصميم الجرافيكي . فان العصف الذهني من التقنيات القوية لتوليد الأفكار وتنظيمها، مما يتيح للمصممين الجرافيكين استكشاف حلول مختلفة وإيجاد إجابات مبتكرة لتحديات التصميم
- إن فهم وتنفيذ تقنيات العصف الذهني الفعالة أمر بالغ الأهمية لمصممي الجرافيك للتفوق في مهاراتهم. حيث يعتبر توليد الأفكار جانبًا حيويًا من عملية التصميم الجرافيكي . فهو بمثابة الأساس لإنشاء تصميمات مبتكرة ومؤثرة تنقل الرسالة المطلوبة بشكل فعال . فبدون فكرة قوية ، قد يفشل التصميم ، ويفشل في جذب انتباه الجمهور أو توصيل الرسالة المقصودة بشكل فعال . لذلك، فإن فهم وتنفيذ تقنيات العصف الذهني الفعالة أمر بالغ الأهمية لمصممي الجرافيك للتفوق في حرفتهم.

١٩. التوصيات :

- مازال الأساس العلمي المتكامل لعمليات العصف الذهني والأساليب المتشابهة غائبًا ، ولتطوير تلك العمليات نحتاج إلى التركيز على إتباع أقصى درجات التطبيق العلمي والتجريبي والعمليات الإحصائية لدراسة أثر المتغيرات المشتركة .
- أنه من المستحيل الآن أن تظل عملية التفكير وحل المشكلات واستشراف المستقبل عملية يقوم بها مفكر بمفرده مهما كانت قدرته العلمية ، وأصبح من المحتم أن تقوم بهذه العملية مجموعة من المفكرين في تخصصات متنوعة تعمل عقلا الجماعي في إنتاج الأفكار والحلول الابتكارية وأيضًا إنتاج البدائل القوية لمواجهة التحديات الحالية والمستقبلية.
- يجب على المصممين اليوم اختراق كل الرسائل الاعلانية المنافسة علي نحو بارز و متميز ومقنع أكثر من أي وقت مضى وذلك لتطوير الافكار The Evolution of Ideas. ويجب أن يكون ذو صلة بالجمهور المستهدف ويلي احتياجات العميل علي حد سواء ، ولعل هذا ينطوي علي القررة علي التفكير الابتكاري ورؤية الاشياء بشكل مختلف وترجمتها بصرياً

٢٠. المراجع العلمية:

١. محمد عبد الغنى حسن هلال ، مهارات التفكير الابتكاري (كيف تكون مبدعاً)، سلسلة مهارات تطوير الأداء، الطبعة الثانية ، ١٩٩٧ .
 ٢. منال أحمد البارودي ، العصف الذهني وفن صناعة الأفكار ، الطبعة الاولى ، القاهرة، المجموعة العربية للتدريب والنشر، ٢٠١٥ .
 ٣. صلاح الدين وصيف العمرية ، التفكير الابداعي، مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع ، عمان – الاردن ، ٢٠١٥ .
 ٤. الكسندرو روشكا، الإبداع العام والخاص، ترجمة غسان عبد الحى أبو فخر، عالم المعرفة ، الكويت.
 ٥. إسماعيل السيد ، التسويق ، الدار الجامعية للطباعة، الإسكندرية، ١٩٩٩ .
 ٦. فتحى عبد الرحمن جروان، تعليم التفكير، مهارات وتطبيقات، ط٣، دار الفكر، عمان – الأردن، ٢٠٠٧ .
 ٧. إبراهيم بن أحمد مسلم الحارثي، تعليم التفكير، ط٣ مكتبة الشقري، الرياض، ٢٠٠٣ .
 ٨. مصرى عبد الحميد حنوره ، الإبداع وتنميته من منظور تكاملى، سلسلة علم النفس الإبداعى، مكتبة الأنجلو المصرية، ٢٠٠٣ .
9. Ellen lupton, *Graphic Design Thinking: Beyond Brainstorming* , the fifth in a series of books published by Princeton Architectural Press , May 2, 2016 .
 10. Osborn, A.F. (1963) *Applied imagination: Principles and procedures of creative problem solving (Third Revised Edition)*. New York, NY: Charles Scribner's Sons.
 11. Ramlinson & J. Geoffrey: *Creative Thinking and Brain Storming*, Gower Published by Routledge ,2017.
 12. <https://www.mural.co/blog/brainstorming-techniques>
 13. <https://creately.com/blog/product-management/design-thinking-process>,
 14. <https://www.superside.com/blog/graphic-design-process#step-3-brainstorm-design-ideas> ,November 20,2024
 15. <https://www.balagh.com/mosoa/article>
 16. <https://www.interaction-design.org/literature/topics/brainstorming>
 17. <https://www.sketch.com/blog/design-brainstorming/>
 18. <https://www.agencyq.com/insights/design/design-thinking-brainstorming-vs-design-sprints>
 19. <https://www.thedesigndiscourse.com/post/creative-problem-solving-how-to-approach-graphic-design-challenges-with-innovative-solutions>
 20. <https://designwizard.com/blog/design-thinking-ingraphic-design/>