## الاتجاهات الحديثة لتعليم التصميم الجرافيكي بين أسلوب التعليم التقليدي والالكتروني والدمج بينهما Modern Trends in Graphic Design Education in Traditional, E- Learning Methods and a blend of them

#### د. محمد حمدی حسین

مدرس بكلية الفنون والتصميم بجامعة أكتوبر للعلوم الحديثة والأداب MSA

#### ملخص البحث Abstract:

### : Keywords كلمات دالة

Graphic Design
التصميم الجرافيكي
E-Learning
التعلم الالكتروني
Blended Learning
التعلم المدمج

التعلم الإلكتروني في التصميم الجرافيكي يشجع التعلم التعاوني ، مما أدى إلى تجارب أكثر إثارة وإثراء للتعلم. يمكن تسليم محتوى التصميم الجرافيكي إلى عدد صغير أو كبير من المتعلمين مع الفليل من الجهد. عندما يعتمد تعليم التصميم الجرافيكي التقليدي على الثقافة التقليدية القائمة على إنتاج المعرفة ، فإن المعلم هو أساس التعلم والطالب هو عنصر سلبي يعتمد على تلقي معلومات المعلم دون أي جهد. يهدف البحث إلى التعرف على الاتجاهات الحديثة لتعليم التصميم الجرافيكي (الأساليب التقليدية والتعليم يهدف الإلكتروني) واقتراح نموذج تعليمي لتحقيق التكامل الفعال بينهما في تعلم التصميم الجرافيكي (التعلم المختلط). يقدم البحث نموذجًا لتحقيق التكامل الفعال والمبتكر بين اتجاهات تعليم التصميم الجرافيكي ليناسب طلاب كليات الفنون التطبيقية في الجامعات المصرية . ومن هنا جاءت مشكلة البحث التي تدور حول الحاجة المتزايدة في الوقت الراهن لاستخدام وتطبيق الاتجاهات والوسائط التكنولوجية الرقمية ودمجها مع الطرق التقليدية في التعليم الجامعي كأحد الوسائل المتطورة لتعليم التصميم الجرافيكي ودمجها مع الطرق التقليدية في التعليم التقليدي والالكتروني وتطبيق أسلوب لتحقيق الدمج الفعال لتعليم التصميم الجرافيكي بين أسلوب التعليم التقليدي والالكتروني وتطبيق أسلوب لتحقيق الدمج بين البينهما. واستخدم في ذلك المنهج الوصفي وقد توصلت الدراسة الى نموذج مقترح لتحقيق الدمج بين اتجاهات تعليم التصميم الجرافيكي.

#### Paper received 5th August 2019, Accepted 7th September 2019, Published 1st of October 2019

#### مقدمة Introduction:

في الوقت الراهن تتطور مؤسسات التعليم العالي تطورًا متسارعًا في جميع الجوانب الأكاديمية والتقنية، وبخاصة تقنيات التعليم الإلكتروني، وقد أدى هذا التطور إلى ظهور الحاجة لاكتساب أعضاء هيئة التدريس مهارات وقدرات جديدة تمكنهم من توظيف تقنيات التعليم الإلكتروني واستخدامها بفاعلية، حيث لم تعد أساليب التعليم التعليم قي عصر الكمبيوتر والإنترنت، بل أصبح التعامل مع هذه المستحدثات التكنولوجية وتوظيفها في التعليم ضرورة ملحة تقرضها علينا التطورات المعرفية والتكنولوجية المعاصرة، وعاملاً رئيسيا من عوامل تحقيق الجودة في المؤسسات التعليمية، وهو ما أظهر التوجه نحو الاتجاهات الحديثة في التعليم.

وبالتالي أصبح هناك توجه داخل مؤسسات التعليم الجامعي في مصر يركز على توفير نوعية جديدة من الإنسان المتعلم متعدد التخصصات والمهارات ويحرص على تدريب الطلاب على طرق التعلم الذاتي وتنمية الرغبة لديهم في التعليم المستمر.

حيث أدى التطور في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات إلى التوجه نحو أشكال واتجاهات جديدة في التعليم من خلال برامج تعليم وطرق تدريس فعاله وباستخدام وسائل وطرق تكنولوجية تعليمية ومن خلال بناء شبكات تعليمية عديدة تحقق التكامل الإلكتروني بين برامج التعليم والتدريب على المستوى العالمي تحقق أهداف التعليم بسرعة وبأقل تكاليف.

ومن هذا المنطلق كان لزاما علينا محاولة مواكبة التطور التكنولوجي في اتجاهات ووسائط تعليم التصميم الجرافيكي, والذي لا يتأتى إلا من خلال عرض إمكانية استخدام وتطبيق هذه التكنولوجيا كأحد الوسائل المتطورة لتعليم التصميم للدارسين

بكليات الفنون التطبيقية وبالأخص تخصصات الجرافيك مما يسهم بالإيجاب في تطور الفكر التصميمي لدارسي التصميم الجرافيكي بكليات الفنون التطبيقية بالجامعات المصرية.

#### مشكلة البحث Statement of the problem:

تنطلق المشكلة البحثية في الحاجة المتزايدة في الوقت الراهن لاستخدام وتطبيق الاتجاهات والوسائط التكنولوجية الرقمية ودمجها مع الطرق التقليدية في التعليم الجامعي كأحد الوسائل المتطورة لتعليم التصميم الجرافيكي لمواكبة تطور وجودة التعليم الجرافيكي في العالم.

#### هنف البحث Objective:

يهدف البحث إلى التعرف على الاتجاهات الحديثة لتعليم التصميم الجرافيكي بين أسلوب التعليم التقليدي والالكتروني وتطبيق أسلوب لتحقيق الدمج الفعال بينهما.

#### : Methodology

تتبع الدراسة المنهج الوصفى

## الإطار النظري Theoretical Framework

#### محاور البحث:

يتم تناول موضو عات البحث من خلال المحاور التالية:-أولا: تعليم التصميم الجرافيكي

ثانيا: الاتجاهات التقايدية والحديثة لتعليم التصميم الجرافيكي ثالث: نموذج مقترح لتحقيق الدمج بين اتجاهات تعليم التصميم الجرافيكي.

#### أولاً: تعليم التصميم الجرافيكي:

التصميم الجرافيكي Graphic Design هو نوع من التصميم متعدد الاغراض يستخدم في إنتاج وسائل الإعلام المختلفة ،

وعموما يمكن وصف التصميم الجرافيكي بأنه فن وحرفة إنشاء تصميم ذا بعد وظيفي وجمالي جذاب وناجح ، ومنظم لمجموعات من العناصر المتنوعة بغرض إيصال الرسالة مع المتعة البصرية.

أ- مفهوم التصميم الجرافيكي يعرّف قاموس Webster التصميم الجرافيكي "... بأنه فن أو مهنة يعرّف قاموس Webster التصميم (كالمطبوعات والصور) لنقل المعلومات أو إنشاء تأثير على المتلقي من هذا الفن . ويعتمد هذا التعريف بشكل أساسي حول التواصل مع الاخرين من خلال الكلمات والصور .ومن ثم يكون التصميم الجرافيكي هو الفن التطبيقي لترتيب الصور والنصوص لإيصال رسالة للمتلقي. Sperka .(12: 0.05)

ويعتبر التصميم الجرافيكي هو أي عمل فني يؤدي فيه الكمبيوتر دوراً في مرحلة الإنتاج، وهو فن يعتمد على التغيرات السريعة الحادثة في تكنولوجيا الحاسبات وبرامجها من أجل الارتقاء بجوهر العمل الفني وسرعة الإنتاج. (عامر, سعاد حسن:2008: 5) وتتضمن عناصر التصميم الجرافيكي الشكل (العناوين والنصوص والصور) والألوان, في حين تتضمن عملية التصميم الجرافيكي الإعلان, والطباعة، والتخطيط، والتصميم البصري، والهدف الرئيسي في التصميم الجرافيكي هو توفير هيكل وظيفي، وهيكل جمالي، وهيكل منظم لجميع أنواع المعلومات. (Rune & Fager, Gertrud: 2002:56)

ويؤدي مصمموا الجرافيك دوراً فعالاً في تصميم وإخراج التصميمات البصرية المبنية على استخدام الوسائط المتعددة المشتملة على الحركة والصوت والصورة الثابتة ولقطات الفيديو، والألوان والأشكال المختلفة من الحروف، ويأتي هذا الانسجام عن طريق خبرة المصمم في تطويع إمكانات برامج الجرافيك لتوظيف هذه العناصر كل في موضعه من أجل الحصول على وسائط ناجحة تخدم المجال التي صممت من أجله.

يقوم مصممو الجرافيك بانشاء مفاهيم مرئية ، باليد أو باستخدام برامج الكمبيوتر ، لتوصيل الأفكار التي تلهم المستهلكين لكى ينشروها او يمتلكونها.

غَالْبًا ما يتعامل التصميم الجرافيكي مع تركيبة العناصر التي ينشأها المصمم حيث تتمثل مهمة المصمم في اختيار نظام يربط التشكيل بالألوان والخطوط، واختيار موضع الصور لذلك في التصميم الجرافيكي، غالبًا ما يكون ترتيب المحتوى أهم من موضع المحتوى نفسه، أو بالأحرى، يعتبر الترتيب جزءًا رئيسياً من المحتوى.

غالبًا ما يميز مصممو الجرافيك بكونهم يتتبعون توجهًا موضوعيًا لعلم الجمال، وبنظرة سريعة على مجموعة كبيرة ومتنوعة من الأنماط التصميمية ندرك أن هناك صعوبة في العثور على نهج موضوعي فريد , فلم تحدث هذه الزيادة في الثقافة البصرية والتطور في الفنون البصرية والتصميم الجرافيكي بين ليلة وضحاها. بل كانت تتويجا لمجموعة متنوعة من العمليات المعقدة التي شكلت اسلوبا متواصلا عبر التاريخ. في كتاب "مساهمة في نقد الاقتصاد السياسي" ، يقول كارل ماركس "ليس وعي الرجال هو الذي يحدد وجودهم ، بل على العكس ، وجودهم الاجتماعي الذي يحدد وجودهم ، بل على العكس ، وجودهم الاجتماعي الني يحدد وعيهم" ، هذا المفهوم هو مقدمة ماركس. يشار إليها باسم "المادية التاريخية . وهو أيضا أصل تحليلي عند النظر في التصميم الجرافيكي له طبيعة انعكاسية ويخضع التغييرات "التي تحدث في أسلوب الحياة و علم الجمال والاقتصاد والتكنولوجيا. يعكس التصميم الوظيفي المعايير المتغيرة الثافيتان (Green, Joshua D,2012:39)

### ب- تعليم التصميم الجرافيكي

إن المعرفة بتاريخ تعليم النصميم الجرافيكي يعطي الطلاب الثقة في التفكير ومناقشة عملهم ويهدف تعليم التصميم الجرافيكي على تحديد القيم ومعالجة الأسئلة المتعلقة بأسلوب التصميم حيث أن الغرض من تعليم التصميم الجرافيكي هو تعزيز التعليم في

الاستوديو وبالتالي محاكاة الممارسة المهنية, حيث ان الحصول على فهم أفضل للممارسة المهنية للتصميم الجرافيكي يتطلب أن يكون لديك معرفة بالمجال بشكل عام وممارسة احترافية مقننة من خلال التعليم والتعلم" (Bridges, Amanda 201232)

يتم وضع ضغوط إضافية على برامج تعليم التصميم الجرافيكي على مستوى الجامعات من قبل كلا من الطلاب ورجال الصناعة لإنتاج خريجين مؤهلين تأهيلاً عالياً يمكن أن يكونوا من خلال التعلم الجرافيكي الفعال منافسين بين الألاف الأخرين الذين يبحثون عن عمل في هذا المجال وتشعر برامج تعليم التصميم الجرافيكي على مستوى الجامعات أيضًا بالضغوط للبقاء على اطلاع على أحدث الاتجاهات المتعلقة بالتصميم الجرافيكي.

الغرض من العمل مع التصميم الجرافيكي كعملية تعليمية هو تعليم الطلاب كيفية العثور على عرض مناسب للرسالة بحيث تكون مناسبة للمتلقي ثقافياً واقتصادياً ، فكيفية تجميع المحتوى في التصميم الجرافيكي قد تؤثر على الانطباعات الأولى للمتلقي ، وكيفية إدراكه للمضمون ويجب ان نراعى مجموعة الاعتبارات التالية في برامج تعليم التصميم الجرافيكي :

- 1. أن تكون الرسالة مقروءة ومفهومة وسهلة التعيين من قبل الجمهور المستهدف.
- أن تكون عناصر التصميم الجرافيكي قابلة للقراءة البصرية من حيث الوضوح البصري وعدم التداخل أو التشويش في العلاقات البصرية بين العناصر الجرافيكية المكونة له.
- ان يحمل المحتوى الجرافيكي للرسالة قيماً جمالية ورمزية تستميل المتلقي بحيث تكون معلومات بصرية تستحق القراءة (Lindgaard, G., et al., 2006: 118)

### ج- أهمية تعليم التصميم الجرافيكي

تكمن أهمية التعليم انه يمكن لطلاب التصميم الجرافيكي من تحسين مهاراتهم عن طريق التعبير عن أفكار هم بصريًا بطريقة صحيحة عندما يكون لديهم القدرة على إدراك ما يرونه ويعكسونه ومن ثم يرسمونه، يُحد تعليم التصميم الجرافيكي والرسم مهمة رئيسية هامة في تفسير النموذج التصميمي وفي تحسين منهجياته الجمالية حيث يمكن للمرء أن يتحسن ذوقه وطريقته الجمالية وأن يعبر عن نفسه بشكل فعال في التصميمات التي سيبدعها بمساعدة الأسلوب الذي صنعه . ، يوفر التصميم الجرافيكي الأساس المناسب للطالب ليتمكن من التعبير عن نفسه ،التصميم الجرافيكي مهم من حيث ليوعي ، ورؤية ما ينظر إليه المرء ، والتفسير ، والملاحظة ، والتحليل / الحل ، وانشاء أسلوب لنفسه في مجال الفنون التشكيلية. إن تعليم التصميم الجرافيكي هو عملية ذهنية تقوم على الرؤية وفيها إن تعليم الجرافيكي هو عملية ذهنية تقوم على الرؤية وفيها المنطلق ، يؤدي تعليم الجرافيك إلى تحسين القدرة على تشكيل ما المنطلق واسع. (Bulduk, Banu (2010)

صرح مايكل أنجلو Michelangelo بأن "الرسم هو أصل كل الفنون و هو الروح أو المصدر الحقيقي لكل اللوحات . كما صرح جولزير Gollwitzer" ما سأقوله للشخص الذي تعلم كيفية الرسم والذي ينجح في ذلك هو أن هذا الشخص كنز حقيقي لأنه من خلال فرشاته ، يمكنه تكوين شخصيات أعلى من أي برج حجري."

كما تشير كلمات إنجرس Ingres's "الرسم هو شرف الفن" والتى تؤيد الرأي القائل بأن الرسم ضروري في جميع فروع الفن. في هذا الصدد ، يمكن القول أن تعليم الرسم هو أحد أهم العمليات أو ربما أهم عملية في التصميم الجرافيكي.

الرسم هو واحد من المبادئ الأساسية التي يمكن تطبيقها في جميع مجالات الفنون التشكيلية. يرسم النحاتون ما يتخيلونه قبل بدء عملية العمل والرسامين قبل الرسم ، وتسليط الضوء على ما يتخيلونه مع المخطوط. بهذه الطريقة ، يعبرون عن فهمهم للرسم ويقومون بالتحضيرات من أجل الموضوعات التي يتعاملون معها لإنشاء تكوين قوي. واعتبر الرسم التحضير الأولى للنقوشات والنحت قبل

القرن السادس عشر. بعد هذه الفترة ، فقد كان يعتبر بمثابة فن منفصل في حد ذاته.

في التصميم الجرافيكي ، وهو طريقة التصوير المرئي بغرض التواصل ، يجب أن يكون الهدف هو زيادة الجودة للتواصل مع جمالية الرسائل التي يُراد جمالية الرسائل التي يُراد نقلها مؤداة بطريقة فعالة ومناسبة ، من الضروري معرفة مبادئ التصميم وتطبيقها في عملية التصميم الجرافيكي. فمعرفة المبادئ وهضمها ممكنة فقط عندما تتم عملية التعليم الفني الأساسي بشكل فعال. الرسم ، وهو جزء مهم من هذه العملية ، يمكن من إجراء الرصد والتحليل والتوليف والقدرة على التفكير المنهجي ؛ كما أنها تمكن الطالب من تمييز أنشطة النظر والرؤية فضلاً عن توفير الحساسية في عمل الرؤية الداخلية وأيضاً بناء ذاكرة / تراكم بصري.

لأن الرسم والتصميم يشكلان وحدة طبيعية. من المقبول أن الرسم والتصميمات التي تم إنشاؤها تستهدف دعم وتحسين الحياة وجعلها التصميمات التي تم إنشاؤها تستهدف دعم وتحسين الحياة وجعلها أسهل، كما يمكن تعريف التكنولوجيا على أنها الابتكارات التي يتم تطويرها لجعل حياة البشر أسهل. ومن ثم يستخدم المصممون التقنية في مجالات التطبيق حيث يقومون بإنشاء التصميم الجرافيكي من أجل تسهيل الحياة. التصميمات التي يتم إنشاؤها في مجال تصميم الرسوم الجرافيكية تتطلب برامج خاصة لتحقيق البعد التصميمي مع هذه الأنواع من البرامج فأن المصممين الذين يستخدمون تقنيات الكمبيوتر المتطورة، يجب عليهم متابعة التطورات في الأدوات التي يستخدمونها والتطورات في التطبيقات الحاسوبية وملحقاتها. ويمكن النظر إلى التكنولوجيا بهذا المعنى على أنها ابتكار / تحسين / تطوير ينبغي تحديثها عند طرح إصدارات جديدة من البرامج المتاحة في السوق.

التصميم الجرفيكي في الحاضر: أثناء عملية التصميم الذي يدعمه الكمبيوتر مع تطوير التكنولوجيا، يتم تطبيق تعليم الرسم التقليدي. لوحة القصة storyboard هي دراسات مسودات مصورة والتي تشكل خلفية أفلام الإعلان وتكنولوجيا تسجيل الفيديو التي يتم فيها استخدام الفنون الإعلامية الجديدة. في هذه المرحلة، تنقسم عملية القصة إلى مربعات موضحة. تحت كل صورة سيتم استخدام النقيية. من أجل النجاح في رسم لوحة العمل، هناك حاجة إلى معرفة قوية بالرسم والقوة الخلاقة المدربة / المحسنة والإبداع. لكي يمكن المصمم من رسم لوحة القصة storyboard ، يجب أن يكون لديه مهارات رسم متقدمة، خلال مرحلة صنع الأعمال الفنية ، يستخدم الفنان عناصر الخط، والتشكيل، والظل، والألوان التي يطلق عليها العناصر الابداعية للتصميم من أجل تقديم لوحة جرافيكية مبدعة. تركز جميع العناصر على الهدف في انسجام متكامل يمثل وحدة الفن الجرافيكي. (8021-2010: 1012)

#### ثانياً: الاتجاهات التقليدية والحديثة لتعليم التصميم الجرافيكي أ- الاتحاه التقليدي لتعليم التصميم الحر افيكي

أ- الاتجاه التقليدي لتعليم التصميم الجرافيكي وقتنا الحاضر، ولا وجد التعليم التقليدي منذ القدم وهو مستمر حتى وقتنا الحاضر، ولا نعتقد أنه يمكن الاستغناء عنه، لما له من إيجابيات في عملية التعليم من الصعب وجودها في اسلوب آخر حيث يرتكز التعليم التقليدي على ثلاثة محاور أساسية وهي : المعلم والمتعلم والمعلومة فمن أهم إيجابياته التقاء المعلم و المتعلم بصورة مادية مباشرة وجها لوجه لنقل المعلومة بين شخصين حيث ينقل (الصوت والصورة والمشاعر والأحاسيس) ، حيث تؤثر العناصر السابقة على المعلومة والموقف التعليمي وتتأثر به وبذلك يمكن تعديل المعلومة،السلوك ويحدث النمو التعليمي (شج.عد اللطيف حسن: 2005) المعلومة،السلوك ويحدث النمو التعليمي (شج.عد اللطيف حسن: 2005) المعلومة،السلوك ويحدث النمو التعليمي (شج.عد اللطيف حسن: 2005)

على إنتاج المعرفة ، فيكون المعلم هو أساس التعلم ويتمثل دوره في نقل وتلقين المعلومة ، حيث يستقبل جميع الطلاب في نفس الزمان والمكان، وما يؤخذ علي هذا النمط ان الطالب يعتبر عنصر سلبي يعتمد على تلقي المعلومة من المعلم دون أي جهد.

لذلك الإيمان بالتعليم التقليدي في تعليم التصميم الجرافيكي لا يكاد يكون موجودًا للمصممين فالعديد من مدرسي التصميم والعديد من طلاب التصميم يرون الفصول "الأكاديمية" للتعليم التقليدي هي سرقة للوقت من غرضهم الحقيقي - وهو استوديو التصميم.

حيث إن أهم مقومات التعليم للتصميم الجرافيكي بشكل واضح هو مجال التدريب المهني مع نظم التعليم المستحدثة كالتعليم الالكتروني والمدمج حيث ان هذه النظم لها القدرة على إحداث تكيف للمصممين مع ما هو مطلوب انجازه نظراً لقدرتها على توفير الوقت والجهد (Swanson, Gunnar: 2005:25).

#### ب- الاتجاهات الحديثة لتعليم التصميم الجرافيكي

تعد عملية تعليم التصميم الجرافيكي اليوم باعتبارها واحدة من العمليات التي تطورت وفقاً لتطور التكنولوجيا الرقمية والتي احدثت تغيرات جذرية ، حيث استبدات البيكسل محل الطباعة ، وأصبحت البرمجيات بديلا للقلم والورقة، عالم التصميم الجرافيكي أصبح كما نعرفه الآن ، حيث أصبحت التكنولوجيا الأداة القياسية لإكمال جميع المهام نسبيًا حيث "كان التكنولوجيا الرقمية مثل هذا التأثير التحويلي كما كان الإنترنت وهي أحد مكونات هذه التكنولوجيا التي كان لها تأثير هائل على هذا المجال منذ انضمامها ، زاد التعاون بين المصممين وكذلك عظمت من قدرات التعليم والفن والتصميم الجرافيكي .

#### 1- اتجاه التعليم الالكتروني لتعليم التصميم الجرافيكي:

يعد التعليم الالكتروني: نمط تعليمي يتم فيه تقديم محتوى تعليمي الكتروني عبر الوسائط المعتمدة على الكمبيوتر وشبكاته إلى المتعلم بشكل يتيح له إمكانية التفاعل النشط مع هذا المحتوى ومع المعلم ومع أقرانه سواء كان ذلك بصورة متزامنة أو غير متزامنة وكذلك إمكانية إتمام هذا التعليم في الوقت والمكان وبالسرعة التي تناسب ظروفه وقدراته، فضلا عن إمكانية إدارة هذا التعليم من خلال تلك الوسائط. (نيّون صن حسن: 2005: 20)

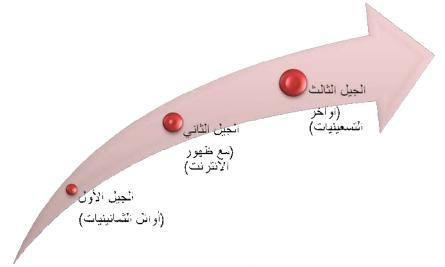
طريقة إبداعية لتقديم بيئة تفاعلية متمركزة حول المتعلمين، ومصممة مسبقا بشكل جيد، وميسرة لأي فرد، وفي أي مكان، وزمان، باستعمال خصائص ومصادر الانترنت والتقنيات الرقمية بالتطابق مع مبادئ التصميم التعليمي المناسبة لبيئة التعلم المفتوحة المرنة والموزعة. (الساعي المعداسة: 2007)

وقد مر مفهوم التعليم الإلكتروني أثناء ظهوره وتطوره بثلاثة أجيال منذ الثمانينيات، حتى وصل إلى الشكل الحالي: ( هلال موالجندي، 2010: 18) - الجيل الأول: ظهر هذا الجيل في أوائل الثمانينيات، حيث كان المنافية المنافي

المحتوى الإلكتروني على أقراص مدمجة، وكان التفاعل من خلالها فردياً بين الطالب والمعلم مع التركيز على دور الطالب.

الجيل الثاني: ظهر هذا الجيل مع بداية استعمال الإنترنت، حيث تطورت طريقة إيصال المحتوى إلى طريقة شبكية وتطور معها المحتوى إلى حد معين وتطورت عملية التفاعل والتواصل من كونها فردية إلى كونها جماعية، ليشترك فيها عدد من الطلاب مع معلمين محددين.

الجيل الثالث: ظهر مع بداية مفهوم التجارة الإلكترونية والأمن الإلكتروني في أو اخر التسعينيات من القرن الماضي، وتزامن ذلك مع تطور سريع في تقنيات الوسائط المتعددة وتكنولوجيا الواقع الافتراضي وتكنولوجيا الاتصالات عبر الأقمار الصناعية، مما أتاح تطور الجيل الثالث من التعليم الإلكتروني حتى وصل إلى المفهوم الحالي الذي يعتمد على استخدام الوسائط الإلكترونية في إيصال واستقبال المعلومات واكتساب المهارات والتقاعل بين الطالب والمدرسة وبين المدرسة والمعلم.



شكل (1) أجيال التعليم الالكتروني

مميزات تطبيق التعليم الالكتروني في تعليم التصميم الجرافيكى: يمكن حصر مميزات تطبيق التعليم الالكتروني في تعليم التصميم الجرافيكي في النقاط التالية:

- زيادة إمكانية الاتصال بين الطلاب فيما بينهم وبين الطلاب و الجامعة وذلك من خلال سهولة الاتصال ما بين هذه الأطراف في عدة اتجاهات مثل مجالس النقاش، البريد الإلكتروني، غرف الحوار، وهذه الأشياء تزيد وتحفز الطلاب على المشاركة والتفاعل مع الموضوعات المطروحة.
- المساهمة في وجهات النظر المختلفة للطلاب من خلال المنتديات الفورية ومجالس النقاش وغرف الحوار، وهي تتيح فرص لتبادل وجهات النظر في المواضيع المطروحة، مما يزيد فرص الاستفادة عن الأراء والمقترحات المطروحة ودمجها مع الأراء الخاصة بالطالب مما يساعد في تكوين أساس متين عند المتعلم، وتتكون عنده معرفة وآراء قوية وسديدة، وذلك من خلال ما اكتسبه من معارف ومهارات عن طريق غرف الحوار.
- الإحساس بالمساواة: يتاح لكل طالب فرصة الإدلاء برأيه في أي وقت ودون حرج خلافاً لقاعات الدرس التقليدية التي تحرمه من هذه الميزة، إما لسبب سوء تنظيم المقاعد أو ضعف صوت الطالب نفسه، أو الخجل، أو غيرها من الأسباب، لكن هذا النوع من التعليم يتيح الفرصة كاملة الطالب لأنه بإمكانه إرسال رأيه وصوته من خلال أدوات الاتصال المتاحة من بريد الكتروني ومجالس النقاش و غرف الحوار. هذه الميزة تكون أكثر فائدة لدى الطلاب الذين يشعرون بالخوف والقلق لأن هذا الأسلوب في التعليم يجعل الطلاب يتمتعون بجرأه أكبر في التعبير عن أفكارهم والبحث عن الحقائق أكثر مما لو كانوا في التعبير عن أفكارهم والبحث عن الحقائق أكثر مما لو كانوا في الخطقد يساعد ويحث الطلاب على النقاش والمواجهة بشكل الخطقد يساعد ويحث الطلاب على النقاش والمواجهة بشكل
- أتاح التعليم الإلكتروني سهولة كبيرة في الحصول على المعلم والوصول إليه في أسرع وقت وذلك خارج أوقات العمل الرسمية، لأن المتدرب أصبح بمقدوره أن يرسل استفساراته للمعلم من خلال البريد الإلكتروني، وهذه الميزة مفيدة وملائمة للمعلم، بدلا من أن يظل مقيداً على مكتبه، وتكون أكثر فائدة للذين تتعارض ساعات عملهم مع الجدول الزمني للمعلم، أو عند وجود استفسار في أي وقت لا يحتمل التأخير.
- إمكانية تنويع طريقة التدريس: من الممكن تلقي المادة العلمية بالطريقة التي تناسب الطالب فمنهم من تناسبه الطريقة المرئية، ومعضهم من تناسبه الطريقة المسموعة أو المقروءة، وبعضهم

- تتناسب معه الطريقة العملية، فالتعليم الإلكتروني يتيح إمكانية تتويع المصادر التعليمية بطرق مختلفة وعديدة تسمح بالتحوير وفقاً للطريقة الأفضل بالنسبة للطالب.
- التعليم الإلكتروني يتيح للمتعلم أن يركز على الأفكار المهمة أثناء كتابت وتجميع للمحاضرة أو الدرس، وكذلك يتيح للطلاب الذين يعانون من صعوبة التركيز وتنظيم المهام الاستفادة من المادة، وذلك لأنها تكون مرتبة ومنسقة بصورة سهلة وجيدة، مع التأكيد على العناصر الهامة بها.
- المساعدة الإضافية من التكرار: هذه ميزة إضافية بالنسبة للذين يتعلمون بالطريقة العملية فهؤلاء الذين يقومون بالتعليم عن طريق التطبيق، إذا أر ادوا أن يعبروا عن أفكار هم يجب تكرار المعلومات التي تدربوا عليها بصوره تضمن وصول المعلومه بشكل صحيح ، وذلك كما يفعل الطلاب عندما يستعدون لامتحان معين.
- توفر المناهج طوال أيام الأسبوع: وهذه الميزة مفيدة للطلاب الذين ير غبون في التعلم في وقت معين، وذلك لأن بعضهم يفضل التعلم صباحاً والأخر مساءاً، وكذلك للذين يتحملون أعباء ومسئوليات شخصية، فهذه الميزة تتبح لهم اختيار الزمن الذي يناسبهم.
- 2- اتجاه التعليم المختلط (التمازجي) لتعليم التصميم الجرافيكي: ويعتمد التعليم المختلط على الجمع بين أساليب التعليم التقليدي والتعلم الإلكتروني داخل القاعات، أو في معمل الحاسوب أو في مركز مصادر التعلم، أو في الصفوف الذكية أي الأماكن المجهزة في بأدوات التعلم الإلكتروني القائمة على الحاسوب أو على الشبكات. ويمتاز هذا النموذج بالجمع بين مزايا كلا النوعين من التعليم مع التأكيد على أن دور المعلم ليس الملقن بل الموجه والميسر والمدير للموقف التعليمي، ودور المتعلم هو الأساس فهو يلعب دورا إيجابيا في عملية تعلمه. (Graham, C., 2005)

وتأخذ عملية الجمع بين التعلم الإلكتروني والتعليم الانقليدي أشكال عديدة منها أن يبدأ المعلم بالتمهيد للدرس ثم يوجه طلابه إلى تعلم الدرس بمساعدة برمجية تعليمية ثم التقويم الذاتي النهائي باستخدام اختبار بالبرمجية (تقويم إلكتروني) أو اختبار ورقي (تقويم تقليدي)، وقد تبدأ عملية التعلم بالتعلم الإلكتروني ثم التعليم التقليدي لبعض الدروس التي تتناسب معه والتعلم الإلكتروني لدروس أخرى تتوفر له أدوات التعلم الإلكتروني ثم يتم التقويم بأحد الشكلين (التقليدي أو الإلكتروني).

توجد خمس مكونات رئيسة للتعلم المختلط والتي يمكن تطبيقها لتعليم التصميم الجرافيكي وهي:



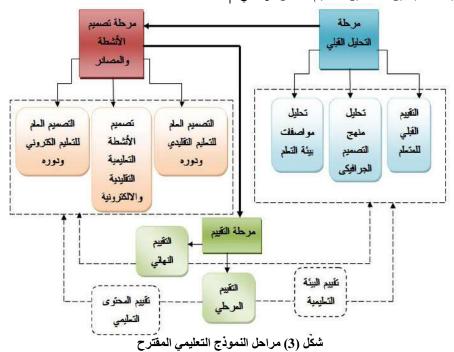
شكل (2) المكونات الرئيسة للتعلم المختلط

- الأحداث الحية Live Events حيث يقدم المعلم أحداثا متزامنة يشارك فيها كل المتعلمين في نفس الوقت وصولا إلى ما يمكن أن يسمى الفصل الاقتراضي virtual classroom. الذي قدمه Keller ويمكن ذلك من خلال نموذج ARCS الذي قدمه Attention والذي يتكون من أربع خطوات متمثلة في: جذب انتباه الطلاب Attention والصلة والصلة وذلك حفاظا على تركيز المتعلم بإدراكه الصلة بين التدريب واحتياجاته المختلفة، والثقة وإمكانات ليبقى متحفزا لعملية التعلم، الرضا Confidence Satisfaction عن نتائج خبرات والذي يتمثل في ضرورة أن يرضى المتعلم عن نتائج خبرات التعلم التي مربها.
- النّعًا م ذو الخطو الذاتي Self-Paced Learning وذلك بتقديم خبرات تعليمية يستطيع المتعلم إنجاز ها بمفرده وبما يتناسب مع سرعته في التعلم وفيما يناسبه من وقت.
- التعاون Collaboration وذلك من خلال توفير بيئات تعليمية يستطيع المتعلم فيها أن يتواصل مع الأخرين عن طريق البريد الإلكتروني أو الدردشة على الإنترنت. ويوجد هناك نوعان من التعاون الأول ما يسمى Peer-to-Peer ويسمح في هذا النوع بمناقشة العديد القضايا بين المتعلمين بعضهم البعض، والثاني

- ما يسمى Peer-to-Mentor ويتم فيه النقاش بين المتعلم والمعلم.
- التقييم Assessment وذلك حيث يتم تقييم معارف الطالب سواء تلك التي لديه قبل المرور بخبرات التعلم عن طريق التقييم القبلي Pre-Assessment أو تلك التي اكتسبها نتيجة المرور بالخبرات التعليمية عن طريق التقييم-Post.
- المواد الداعمة للأداء Performance Support والمواد الداعمة للأداء Materials وهي تلك المواد التي تدعم عملية التعلم في التعلم المدمج. (مصطفى، ممال: 2008: 7)

# ثالثا: نموذج مقترح لتحقيق الدمج بين اتجاهات تعليم التصميم الجرافيكي.

إن الوصول إلي نموذج فعال ومبتكر لتحقيق الدمج بين اتجاهات تعليم التصميم الجرافيكي، يتطلب الاعتماد على خطوات متسلسلة للنموذج المقترح والتي تشمل ثلاثة مراحل يمكن توضيحها من خلال المخطط التالى:



#### المرحلة الأولى: مرحلة التحليل القبلى:

للتأكد من صلاحية تطبيق عملية الدمج بين الاتجاهات التقليدية والإلكترونية لابد من القيام ببعض التحليلات وتتضمن ثلاثة خطوات رئيسية وهي:

- أ- التقييم القبلي للمتعلم: تقييم المعلومات والمعرفة السابقة عند المتعلم للتصميم الجرافيكي وأنماط تعلمه واستراتيجياته التعليمية.
- ب- تحليل منهج التصميم الجرافيكي: عن طريق تحليل محتوى المنهج وتحديد كيفية تحقيق اهدافه واي الاتجاهات انسب.
- ج- تحليل مواصفات بيئة التعلم: بتحديد مواصفات البيئة
   التقليدية وإمكانيات البنية التحتية للتعليم الالكتروني.

#### المرحلة الثانية: مرحلة تصميم الأنشطة والمصادر وتضم هذه المرحلة ثلاث مراحل فرعية وهي:

## أولاً-التصميم العام التعليم التقليدي ودوره ويتم فيها كتابة خطة محددة تشمل:

- أ- النشاط التعليمي التقليدي داخل الجامعة.
- ب- أساليب العرض للمحتوي في بيئة التعليم التقليدي.
- إلا التعليمي، وكيفية تقديم التغذية الراجعة للطالب أثناء التعلم التقايدي.
  - د- تصميم وتطوير المصادر التقليدية وتتضمن:
    - اختيار المحتوى التقليدي.
  - طرق عرض وتقديم المصادر التقليدية للطالب.
    - وسائل المتابعة المرحلية للتعليم التقليدي.

## ثانياً -التصميم العام اللتعليم الألكتروني ودوره ويتم فيها كتابة خطة محددة تشمل:

- أ- النشاط التعليمي الالكتروني داخل الجامعة وخارجها.
- ب- أساليب العرض للمحتوي في بيئة التعليم الالكتروني (online &offline).
- ج- الدعم التعليمي، وكيفية تقديم التغذية الراجعة للطالب أثناء التعلم الالكتروني.
  - د- تصميم وتطوير المصادر الالكترونية وتتضمن:
    - اختيار المحتوى الالكتروني.
  - طرق عرض وتقديم المصادر الالكترونية للطالب.
    - وسائل المتابعة المرحلية للتعليم الالكتروني.

## ثالثاً تصميم الأنشطة التعليمية التقليدية والالكترونية وتتضمن:

- أ- تعريف وتحديد الأداء المطلوب.
  - ب- أهداف الأنشطة التعليمية.
  - ج- تنظيم الأنشطة التعليمية.
  - د- كيفية تقويم الأنشطة التعليمية.

#### المرحلة الثالثة: مرحلة التقييم

نتعلق عملية التقييم بالأهداف المتعلقة بالأنشطة التعليمية وبيئة التعليم التقليدي والالكتروني، فهو يستخدم بصفة أساسية اتقييم عملية التعلم باستخدام أدوات تقليدية مثل الحضور والفاعلية وورش العمل والعصف الذهني والاختبارات المرحلية وأدوات الكترونية مثل ملف الانجاز الالكتروني لأعمال الطلاب، وكذلك الاختبارات (كالاختبارات التي تبث عبر الشبكة).

#### أولاً-تقييم البيئة التعليمية:

- أ- التقييم المرحلي للبيئة التعليمية.
- ب- التقييم النهائي للبيئة التعليمية.

#### ثانياً-تقييم المحتوى التعليمي:

- أ- التقييم المرحلي للمحتوى التعليمي.
- ب- التقييم النهائي للمحتوى التعليمي.

#### نتائج البحث Results:

- 1. أن أهم مقومات التعليم التصميم الجرافيكي يكمن في تفعيل التدريب العملي من التعليم التقليدي ودمجه بنظم التعليم المستحدثة الالكترونية حيث أن هذا الأسلوب له القدرة على إحداث تكيف للمصممين مع ما هو مطلوب انجازه نظراً لقدراتها المتعددة على توفير الوقت والجهد.
- 2. إن تعليم التصميم الجرافيكي هو عملية ذهنية تقوم على الرؤية وفيها تصمم وتتشكل فكرة ما ويكون جانبها البصري مهيمنا ومن ثم يكون الغرض من العمل مع التصميم الجرافيكي كعملية تعليمية هو تعليم الطلاب كيفية العثور على عرض مناسب للرسالة بحيث تكون مناسبة للمتلقى ثقافيا واقتصاديا.
- 3. رغم أهمية التعليم التقليدي إلا أن الإيمان بالتعليم التقليدي في تعليم التصميم الجرافيكي لا يكاد يكون موجودًا لدى المصممين.الذين يعتبرونه مضيع للوقت من غرضهم الحقيقي ولكن مع دمجه باتجاهات أخرى تكون هناك فاعلية وتركيز للاستفادة بالوقت والجهد.
- التعليم الإلكتروني في تعليم التصميم الجرافيكي يتيح للمتعلم أن يركز على الأفكار المهمة، وكذلك يتيح للطلاب الذين يعانون من صعوبة التركيز القدرة على تنظيم المهام والاستفادة من المادة التعليمية.
- 5. يعتمد التعليم المختلط في تعليم التصميم الجرافيكي على الجمع بين أساليب التعليم التقليدي والتعلم الإلكتروني داخل القاعات، أو في معمل الحاسوب أو في مركز مصادر التعلم،ومن ثم إمكانية الاستفادة من ميزات كلا الاتجاهين في العملية التعليمية
- 6. توصل البحث إلي نموذج لتحقيق الدمج الفعال والمبتكر بين اتجاهات تعليم التصميم الجرافيكي لتتناسب وطلاب كليات الفنون التطبيقية بالجامعات المصرية.

#### : References

- . الساعي , احمد جاسم(2007) التعليم الإلكتروني والأسس والمبادئ النظرية التي يقوم عليها، ورقة عمل مقدمة في اسبوع التجمع التربوي بكلية التربية، جامعة قطر ، الدوحة، 2007 .
- 2. زيتون, حسن حسين: (2005) رؤية جديدة في التعلم الإلكتروني المفهوم، القضايا، التطبيق، التقويم"، الدار الصولتية للتربية، الرياض،2005م
- 5. سعاد حسن عبد الرحمن عامر (2008) برامج كمبيوتر
   مقترحة لإثراء اللوحة التصويرية الرقمية المؤتمر الثامن
   لكلية الفنون الجميلة جامعة المنيا المنيا.
- فرج, عبد اللطيف حسين(2005)" توظيف الإنترنت في التعليم ومناهجه"، المجلة التربوية، مج ١٩ ، عدد ٧٤
- مصطفى, جمال (2008). صيغ التعلم الحديثة في التعليم الجامعي المُؤَلَّف, ورقة عمل مقدمة للمؤتمر الثاني لكلية التربية, جامعة الأزهر, القاهرة, 18-19 مايو.
- 6. هلال، زكريا يحي، والجندي، علياء عبد الله (2010).
   الاتجاه نحو التعليم الالكتروني لدى معلمي ومعلمات المدارس الثانوية بمدينة جدة المملكة العربية السعودية مجلة جامعة أم القرى للعلوم التربوية والنفسية المجلد

Jersey

- 11. Lindgaard, G., Fernandes, G., Dudek, C. & Brown. J. (2006), Attention web designers: You have 50 milliseconds to make a good first impression, Behaviour and Information Technology, 25 (2).
- 12. Pettersson, Rune and Fager, Gertrud(2002) Information Design, john Benjamins Publishing Company.
- 13. Sperka ,Martin, Stolar, Anton(2005) graphic design in the age of interactive media, 3D International Symposium Interactive Media Design
- 14. Swanson, Gunnar (1994) Graphic Design Education as a Liberal Art :Design and Knowledge in the University and the "Real World", Design Issues, Vol. 10, No. 1 (Spring, 1994), pp. 53-63

الثاني العدد الثاني- يوليو 2010.

- 7. Bridges, Amanda (2012)Identification of Perceived 21st Century Graphic Design Skills, Content Knowledge, and Tools Needed in an Effective University-Level Graphic Design Program, Gardner-Webb University School of Education.2012
- 8. Bulduk, Banu (2010)The relationship of the traditional drawing education with technology and graphic design, Elsevier Ltd.
- 9. Graham, C. (2005). Blended Learning Systems: Definition, Current Trends, and Future Directions, Handbook of blended learning: Global Perspectives, local designs. San Francisco, CA: Pfeiffer Publishing.
- 10. Green, Joshua D. (2012) The developing role of graphic design and the search for a new Pedagogical approaches Master of Art in Art Education, Kean University Union, New