العدد الرابع والعشرون
تاريخ الإصدار: 2 – تشرين الأول – 2020 م
www.ajsp.net
ISSN: 2663-5798

"تطوير مساقات كليات الفنون والتصميم من خلال استخدام العروض الإلكترونية المتطورة والوسائط المتعددة"

إعداد الباحث:

د. ماجد كمال الدين محمد

كلية الفنون الجميلة – جامعة حلوان

كلية الفنون والتصميم– جامعة الزرقاء

البحث مدعوم من قبل جامعة الزرقاء

العدد الرابع والعشرون
تاريخ الإصدار: 2 – تشرين الأول – 2020 م
www.ajsp.net
ISSN: 2663-5798

مقدمة

لعبت التكنولوجيا ووسائل الإتصال والتواصل دورا كبيرا في تطوير المجتمع سواء الإجتماعي أو التعليمي، فقد رأينا تأثير ذلك بعد جائحة فيروس كرونا هذا العام 2020وما ترتب عليها من استخدام قوي بل و مفرط لوسائل التواصل التعليمية في العالم أجمع، ولايمكن الإستغناء عنها حتى بعد إنتهاء تلك الجائحة.

ونخرج من هذه التجربة أقوى بكثير من ذي قبل، في شتى المجالات التعليمية والعلمية، وأخص هنا بالبحث تخصص كليات الفنون والتصميم، لما له من أهمية خاصة في تناول مناهجه العملية التي تحتاج لتفاعل قوي ومتواصل سواء قبل العملية التعليمية وأثناء ذلك ، بل وبعدها أيضا.

فطبيعة الدراسة بكليات الفنون والتصميم تختلف في المناهج والخطط التعلمية المقدمة لطلابها عن باقي مناهج وخطط الكليات العلميه الأخرى سواء العملية منها أم النظرية .

فتتنوع مساقات كليات الفنون والتصميم مابين المساقات التي تحتاج لمهارات يدوية إبداعية نابعه من موهبة الطالب كالرسم والتصوير، والتصميم ، وايضا العديد من المساقات المرتبطة بالبرمجيات الحديثة في تعلم وممارسة التصميم الفني ، مثل تصميم وابداع الحملات الدعائية والاخراج الصحفي ، وهويات المؤسسات والرسومات المتحركة وتصميم المواقع الإلكترونية ... إلخ، لذلك يحتاج طالب الفنون والتصميم للمزيد من تطوير أداءه من خلال تطوير العملية التدريسية نفسها بما يتناسب مع التطورالدائم لتلك البرمجيات التي يعتمد عليها في دراسته في ظل التطور التكنولوجي الإلكتروني الهائل في العالم كي يتمكن الطالب من التحصيل العلمي والإبداعي الجيد ، وأيضا الاقتصاد في الوقت والجهد المبذول في فهم تلك البرمجيات المعقدة ذات التفاصيل المركبة والانهائية والتطبيقات العديدة لتلك البرمجيات .

وهذا البحث هو بمثابة نواة لمجموعة دراسات أشمل وأعم على عملية تطوير المساقات، يستطيع الباحث من خلالها الخروج بنتائج استبيانية تجرى على عينات كبيرة من الطلاب وأعضاء الهيئات التدريسية.

مشكلة البحث:

تعتبر المناهج العملية لكليات الفنون والتصميم من المناهج ذات الطبيعة الخاصة والتي تعتمد على المدرس أعتمادا كليا، فمن الصعب إعتماد الطالب على إمكانياته الفردية أو جهده في البحث عن المعلومة كما يفعل في المساقات النظرية، ولكن يجب عليه التواصل المباشر مع معلمه والتفاعل معه أثناء وبعد المحاضرة العملية، وكذا وصول التغذية الراجعة للمعلم للإستفادة المرجوه من تلك المواد العملية، وأيضا المراجعة الدائمة، لذلك يواجه الكثير من الطلاب بعض الصعوبات في التطبيق بعد حضورهم الورش العملية مع المعلم.

ومن هنا وجب التفكير في طرق جديدة مبتكره لتحفيز تفاعل الطلاب مع تلك المواد العملية، والإستفادة القصوى منها' والرجوع للمعلومة بسهولة ويسر.

العدد الرابع والعشرون
تاريخ الإصدار: 2 – تشرين الأول – 2020 م
www.ajsp.net
ISSN: 2663-5798

تطوير مساقات كليات الفنون والتصميم أهمية البحث :

- يعود تطوير أساليب الشرح والممارسة التقنية لمساقات كليات الفنون والتصميم على الطالب وعضو هيئة التدريس والعملية التعليمية بعدة فوائد هامه.

أولا على الطالب :

سهولة فهم المعلومات التقنية والبرمجيات الحديثه والتمكن من هذه المساقات المطلوب وإجادة التعامل معها من خلال المناهج التدريسية، والرجوع للمعلومة وقتما شاء بكل سهولة ويسر، والتمكن من إجادة التعامل مع تلك البرمجيات العملية.

ثانيا على عضو هيئة التدريس:

توفير الجهد والوقت في إيصال المعلومات السليمه للطالب وإعطاء فرصه اكبر للطالب من وقت الساعات المعتمدة في التطبيق العملي على هذه البرمجيات بدلا من إضاعة الوقت في متون نظرية ذات جدوى ضعيفة نفرضها عليه حيث لا تتوافق مع الحركة التكنولوجية للحياة والتواصل حاليا.

ثالثا على العملية التعليمية:

تجويد متطلبات العملية التعليمية بما يواكب التكنولوجيا الحديثة، ولدفع الطلاب للإبداع والإبتكار، وتغير نمط التفكير الإبداعي والتطوير.

- المحاولات التطويرية على المساقات التعليمية بالوطن العربي قليلة جدا ولا تكاد تذكر.

اهداف البحث :

- تبسيط وتقديم عروض إلكترونية شيقة لتقريب شروحات وفهم المساقات الفنية لطلاب كليات الفنون .
- التوفير في الوقت والجهد المبذول لإيصال المعلومه وفهم البرمجيات الحديثة من قبل الطالب.

طرق البحث :

يضع الباحث خطة متكامله واختيار أحد المساقات الفنية لتنفيذ عرض إلكتروني متطور لشرح وتوضيح هذا المساق كأنموذج يجري من خلاله الدراسة بشكل تطبيقي عملي.

مراحل البحث :

- دراسة مساق لتعليم برنامج (Adobe Photoshop) المقرر ضمن مساقات تخصص أقسام تصميم الجرافيك ببعض كليات الفنون والتصميم كنموذج.
- وضع خطة عمل للتنفيذ على برامج (Adobe Photoshop /Adobe Animate).

أسئلة البحث :

- ماهي أسباب إختبار موضوع تطوير مساقات الفنون والتصميم
- ماهي الخطواط العملية للتطوير
- ماهي الصعوبات التي واجهت عملية التطوير
- ماهي ملاحظات الباحث أثناء العملية التدريسية بعد تجربة التطوير
- ما الجديد من خلال الأنشطة الطلابية بعد تجربة نموذج التطوير

حدود البحث:

يقتصر البحث على المساقات التي تدرس برمجيات الجرافيك في كليات الفنون والتصميم بالأردن بداية من عام 2018 .

الدراسات السابقة:

لقد قطع الإهتمام بتطوير التعليم في الأبحاث والدراسات شوطا كبيرا من قبل الخبراء والمربين والمتخصصين في علوم التربية، وهذه بعض الدراسات التي بحثت في نفس الإطار وحظيت بنفس الإهتمام:

استراتيجية تعديل وتطوير الخطط الدراسية للمناهج التربوية الجامعية في الجامعات الفلسطينية

تدور دراسة (أبوعقيل، 2014) حول إقتراح استراتيجية لتطوير وتحسين الخطط الدراسية بكليات التربية بالجامعات الفلسطينية، وهي دراسة تقتصر على واقع المناهج التربوية الجامعية، للإستفادة من ضبط عمليات وضع الخطط الدراسية، ومن ضمن ما توصلت الدراسة إلى ضرورة مجاراة العصر وملاحقة التطورات التقنية والتكنولوجية، والتي من شأنها إحداث تغيرات هامة في بنية التعليم الجامعي، وتناغمه مع سوق العمل، والذي بدورة يؤثر إيجابيا على تنمية البشرية وجعلها قوة دافعة تحقق رقي المجتمع.

المناهج الجامعية ودورها في تكوين و تنمية الشخصية القيادية،

تهدف دراسة (الجادعي، 2011) إلى الوصول إلى أهم معوقات الدراسة الأكاديمية، وكيفيه مساهمتها في تنمية الشخصية القيادية، ووضع الحلول المناسبة لمواجهة كثير من معوقات العملية التعليمية، ومن نتائج هذه الدراسة أن التوجه الإسلامي في التربية هو من اهم المصادر التي تناسب هذه الأمة، ولكي نصل لمنهج تربوي قادر على إنتاج جيل قيادي ، وأن الجامعات هي حجر الزاوية في المجتمعات ويجب عليها التصدي لهذه المسئولية الكبيرة، كونها الطريق الأوحد في تقديم المعرفة وتنمية الأجيال.

تطوير المناهج رؤية معاصرة

تتناول (محمود، 2009) مفهوم المنهج بين الحديث والقديم، ومكونات المنهج الحديث، و تطوير المنهج وكذلك أسس وأساليب تطوير المناهج و أنماط تنظيم المنهج. و برمجة الحاسب، وتصميم البرمجية التعليمية، ومراحل إنتاج البرمجيات، و الفوائد التي تقدمها البرمجيات التعليمية، ومتطلبات إنتاج البرمجيات التعليمية، والمعايير التربوية لتصميم وإنتاج البرمجية التعليمية الجيدة والمبادئ التي تقوم عليها عملية التصميم التعليمي، ونماذج إنتاج وتصميم برمجية المناهج، وكذا مفهوم الجودة، وأهداف تطبيق الجودة الشاملة في النظام التعليمي، ومبادئ إدارة الجودة الشاملة في المجال التربوي.

متطلبات تطوير مقرر بناء المناهج من وجهة نظر الطلبة وأعضاء هيئة التدريس في جامعة الملك فيصل 2018

تهدف دراسة (مهند عبداللطيف الجعفري، شاهر ربحي عليان، 2018) إلقاء الضوء على الجهود الرامية إلى تطوير منظومة التعليم والتعلم في جامعة الملك فيصل، وتهدف إلى استقصاء الاحتياجات اللازمة لتطوير مقرر بناء المناهج الذي يدرسه الطلبة في كلية التربية، وتوضيح احتياجات تدريس مقرر بناء المناهج، من حيث أهمية مفردات وإجراءات تدريسه ومصادر التعلم فيه، والإجابة عن ماهية متطلبات تدريس مقرر بناء وتطوير المناهج من وجهة نظر أساتذة المقرر والطلبة في كلية التربية في جامعة الملك فيصل.

من خلال استعراض بعض الدراسات السابقة في مجال التطوير التعليمي، نجد أن هناك اهتمام واسع ومحاولات عديدة نحو تطوير متون المناهج، والتركيز على السياسات الداخلية والخارجية في المؤسسات التعليمية، وكذلك الإهتمام بتطوير المناهج الدراسية في ظل التطور التكنولوجي الكبير.

كما أهتمت كثير من الدراسات بإصلاح المناهج ذاتها بشكل عام، ودراسات أخرى أهتمت بأحد جوانب المنهج.

منهج البحث:

أعتمد الباحث الأسلوب الوصفي التحليلي، فقام البحث على تحليل المساق المختار كأنموذج للبحث، ودراسة جوانبه كافة ومدى ملائمة طرق التدريس القديمة في فهم المساق والتطبيق عليه ومدى فاعلية تلك الطريقة المستحدثة في ظل المستحدثات التكنولوجية الحالية، وبناء على ذلك تم جمع العديد من الدراسات المشابهة، وفحصها والإطلاع على نتائجها، وحصر بعض الخطط الدراسية لكليات الفنون والتي تطرح المواد المشابهة للنموذج المختار، للإلمام بجميع جوانب التجربة للخروج بفائدة يمكن تطويرها والعمل عليها في مجموعة أبحاث أكثر شمولية في ضوء تلك الدراسة.

الجانب النظري للبحث

يعتمد التدريس اعتماد كلي على المعلم وطرق تعاطيه مع العملية التعليمية ، وأسلوبه وتقنياته وأدواته الأكاديمية، وهذا الذي يعطي فروقا بين المعلمين، فمنهم من يلقن طلابه تلقينا، ومنهم من يفسر منهجه، ومنهم من يعرض، وأفضلهم هو الذي يصبح مصدر إلهام لطلابه. (زيتون، 1995)

وهناك أساليب متعددة في طرق وتقنيات التدريس، ولكنها جميعا تصب في إستراتيجيات ثلاث

الأولى: المعلم

الثانية: تعظيم دور الطالب

الثالثة: تعظيم دور التفاعل المشترك بين الطالب والمعلم.

وتتلخص تلك الإستراتيجيات الثلاثة في وجود محاضرة تقليدية، أو مناقشة حوارية تترك للطالب قليل من الحرية، أو الندوة مع عرض تعليمي، وأحيانا الإستقصاء، وحل بعض المشكلات العلمية، والمختبر، والرحلات العلمية بالمواقع.

العروض الإلكترونية والوسائط المتعددة

مصطلح الوسائط المتعددة معنى واسع في علوم الحواسيب والأنشطة الإلكترونية الحديثة، وتشير لعدد كبير من وسائل الإعلام المختلفة، والتي تستخدم النصوص، الصور، الرسومات، الصوت، الفيديو، الرسومات المتحركة والتطبيقات التفاعلية، سواء أكانت هذه العناصر منفردة أو مجتمعة، أو مجتمع بعضا منها على شبكة الإنترنت من خلال البرمجيات أو المواقع الإلكترونية، أو تطبيقات الهواتف الخلوية أو من خلال بعض الأقراص المدمجة.

تعريف الوسائط المتعددة Multimedia وهي تنقسم لكلمتين (Multi)، وتعني متعدد، وكلمة (media)، وتعني وسيط أو وسيلة نقل المعلومات، وهي تمثل عدة روابط متكاملة من المتون وتصميم الجرافيك الذي يحمل الصورة الثابتة والمتحركة، والصوت، والفيديو تحفظ وتخزن كم هائل من المعلومات، ونستطيع تفسير ذلك أيضا بتزاوج بين الحاسوب والوسائل التعليمية للحصول على مناخ وبيئة تعليمية تفاعلية متميزة ومبهرة أحيانا.

(John, 1994)

وتفيد الوسائط المتعددة بعرض المعلومة بعدة وسائل متراكبة ومنسجمة معا، مما يساعد ذلك على إيصال تلك المعلومات بشكل أفضل وفاعلية متميزة، فأصبحت ساحة واسعة للتعلم ولفهم أعقد الإشكاليات الأكاديمية وغيرها من العلوم، ويستطيع من خلالها الطالب سهولة التفاعل والتنقل بين عدة وسائط الشيء الذي لايمكننا عقد المقارنة بينها وبين وسيلة واحدة لنقل المعلومة.

(إبراهيم، 1987)

فعندما نقرأ او نسمع الوسائط المتعددة نستطيع أن نفرق بين الطرق التقليدية والطرق الحديثة في التعليم، بين متلقي ومتفاعل، بين التلقين والتفكير، بين الحماسة والملل، فالوسائط المتعددة تعطي فرصة للطالب للتعامل مع المادة العلمية بكل إرياحية وتفاعل وتشويق. فالوسائط المتعددة تعتبر من الموضوعات التي أخذت مكانة متميزة في الآونة الأخيرة على الساحات الإعلامية والأكاديمية، والتربوية، فأصبحت منظومة ومجال تعليمي قائم بذاتة، ليس مجرد وسيلة مساعدة للنمط التقليدي المعروف، فاصبحت الوسيلة التي دفعت أغلب الأكاديميين والمطورن في العالم نحو تغيير المنظومة التعليمية حملا دون إختيار، وفرضت واقعا جديدا وأثبتت فاعلية وكفاءة عملت على تنحية الكتاب المدرسي المطبوع، فلها القدرة على ربط الطالب بها تفاعليا في أي وقت وحين، الشيء الذي يصعب توفيرة في الطرق التقليدية المعروفة، فقد أعطت القدرة على تحميل أي مادة علمية بمرونة كبيرة وسلاسة، وأيضا التفاعل الحي الذي من خلاله يستطيع الطالب الوقوف على مستواه بشكل مستمر، ويستطيع أيضا قياس مدى فهمه وكفاءته أولا بأول.

ومن ناحية الإبداع والفكر، فقد ساهمت بشكل كبير على تفعيل دور العقل والإبداع لا النقل والتقيد بالمعلومة المكتوبة. (جابر، 1983) فاستخدام عدة وسائط لإكتساب المعلومة تشترك بها عدة حواس مثل الرؤية والسمع والتفاعل أدعى لإستيعابها والإحتفاظ بها مدة أطول من استخدام حاسة واحدة لتحصيلها.

مميزات التعلم عن طريق الوسائط المتعددة

ترتفع كفاءة العملية التدريسية التي تستخدم الوسائط المتعددة وازدياد معدل الإستيعاب والتحصيل بنسبة 20% وتحقق إنخفاض في زمن التدريس بحوالي 35% تقريبا، كما تتيح الفرصة لعدم التقيد بمكان واحد للتدريس، وإمكانية التعلم في المواقع والأماكن المختلفة تبعا لظروف ووقت المتعلم، وكذلك تخفيض نفقات التعليم وذلك بناء على الدراسات المنشورة في هذا المضمار.

(الصعيدي، 2005)

ومن الميزات أيضا إتاحة الفرصة لعضو هيئة التدريس والطالب لإجادة التعامل مع هذه الأنظمة التكنولوجية المستحدثة، ومحاولة إكتساب الخبرات والإستفادة منها على المستوي الفردي أو الجمعي.

كما أن تلك الأساليب تكسب الطالب العديد من المهارات والمفاهيم التي تحتاج إستيعاب، والحث على تنمية مهارات التفكير والإبداع ، كما تصقله في عملية دمج الكمبيوتر في المنظومة التعليمية، وتنمية التفكير والإتجاه الإيجابي، وتوجه إلى أساليب التعلم الفردي، وبالتالي فإن هذه الأنظمة تراعي الفروق الفردية بين المتعلمين، كما تساعد على تنظيم الأفكار والمعلومات بطريقة عنكبوتية شبكية ترابطية. (على، 2005)

أدوات تقنية الوسائط المتعددة

هذه التقنية لا تحتاج الكثير من المختبرات، فتكفيها أجهزة الحاسوب المتوفرة بالجامعات من أجل تفعيل العمل بالمناهج المطورة ومن أجل الإرتقاء بالتعليم وبالطلاب، فتلك الأجهزة يمكنها أن تلبي حاجات التقنية من شاشات عرض وصوتيات وبرامج تشغيل ملفات الرسومات المتحركة والشاشات التفاعلية، كما أنها تزود المتعلم بالقدرة على الوصول للمعلومة بسهولة ويسر، وتمكنه من تتبع المصادر والدلائل والتفاسير، وتوفر له الروابط اللازمة لدعم المعلومة والتأكد منها والإضافة عليها أو التعديل والحذف، كذلك وطرق التعلم الذاتي.

أسباب إختيار موضوع تطوير مساقات الفنون والتصميم

مع التطور التكنولوجي السريع في الثورة المعلوماتية العالمية، وابتكار وإنتاج العديد من أجهزة الحاسوب الذكية، واستحداث مئات الوظائف الحديثة التي واكبت هذه التكنولوجيا، كان لزاما علينا كباحثين الدفع في اتجاه مواكبة هذه النهضة التكنولوجية العملاقة، لا أن نستمر على مناهجنا القديمة دون أن يكون لنا دور بارز، ولكن وجب علينا إعداد جيلا من الطلاب يمتلكون العديد من مهارات العصر للإنتقال بها مستقبلا على أسس متينة.

يتطلب هذا العمل والتدريب والممارسة الجيدة لاستراتيجيات جديدة ترنوا إلى تنمية حقيقية لقدراتهم ومهاراتهم لإكسابهم المعارف اللازمة في ظل هذا التسارع التكنولوجي. (الشمري، 2019).

وبجانب هذا لايجب إغفال الكادر التدريسي لمواجهة التحديات الكبيرة، فمتطلبات رفع كفاءة عضو هيئة التدريس من أساسيات العمل الأكاديمي والبحثي في الفترة القادمة، فيجب على عضو هيئة التدريس إمتلاك المهارات والممارسات اللازمة لتطوير الآداء التعليمي، فهذا من أهم مدخلات العملية الأكاديمية لتحقيق أهداف التطوير لنقل المجالات المعرفية والمعلومات والخبرات لرفع مستوى الطلاب وإحداث التغيرات الإيجابية المنشودة. (الجنابي، 2009).

الخطواط العملية للتطوير

كي نحقق تنمية القدرات الإبداعية لدى الطلاب، لابد من استخدام مدخلات تساعد وتدفع في هذا الاتجاه، وتعتمد على أسس لحل المشكلات، ووتحفيز ذاتية التعلم، ولن تتحقق هذه الأشياء إلا بتغيرات جذرية في طرق التدريس القديمة، واستبدالها بمجموعة إجراءات متنوعة، وتحقيق المرونة في المدخلات وتعديل المجالات المعرفية بما يتناسب وروح العصر، وهذا ما توفره مفردات الوسائط المتعددة مثل؛ الصورة، والنص، والحركة، والفيديو. (فضل الله، 2017)

أولا الصورة: الصورة بحد ذاتها لغة فريدة ومتميزة وعالمية المعاني والدلالات، ولا تحتاج إلى تراجم أو تفاسير، فهي لغة عالمية مشتركة بين الشعوب، والأجناس، والأعمار، وتعتبر الصورة من أهم عناصر الوسائط المتعددة، فهي سهلة التوظيف ضمن موضوع، أو قصة، وحتى تكون معبرة عن مضامين علمية لابد من إختيارها بعناية وفهم لسيميائيتها ودلالاتها، بحيث تكون لها فاعلية وعامل جذب للمتعلم وتعبر بشكل دقيق لإيصال الرسائل المرغوبة.

ثانيا النص: لايفي النص بمفردة بالغرض في التطوير، وبالرغم من ذلك لا يمكن الإستغناء عنه بشكل كامل، ولكن يمكننا تقليصه، واستخدامه في أضيق الحدود لتوضيح العديد من المتون ولرؤية بعض المعلومات على الشاشة لدعم المنهج.

ثالثا الحركة: عنصر جذاب وشيق ويجعل المتعلم أكثر يقظة وانتباه، وتكسبه التفاعل الجيد مع المعلومة، فالحركة تجمع بين عنصري الصورة والنص، لذلك فهي أكبر تأثيرا في نفس الطالب.

رابعا الفيديو: عنصر من أفضل وأهم عناصر الوسائط المتعددة، يعطي إيماء بالحركة، المصداقية، الحيوية، الجدية، ويعمل على جذب الإنتباه ويلفت إليه العديد من الحواس، ويعطي رسائل سمعية وبصرية وحدسية. (Hayward، 1993)

نموذج التجربة

مساق رسم وتصميم بالحاسوب(1)

وهو مساق من متطلبات التخصص الإجبارية يدرس لطلاب السنة الأولى في كثير من كليات الفنون والتصميم بالأردن، يهدف هذا المساق الى التعرف على برمجيات المعالجة والتصميم وكيفية استخدامها في حل مشاكل التصميم الرقمي بأنواعه المختلفة والاستفادة منها في إنتاج أعمال جرافيكية حديثة تتصل بالعديد من النشاطات الطباعية المتطورة والوسائط المتعددة، ويدرس الطالب من خلال هذا المساق برنامج "Adobe Photoshop ".

الأدوات المستخدمة لإنتاج نموذج وسائط متعددة لتطوير المساق:

استخدم الباحث لإنتاج نموذج تطوير المساق إثنين من برامج الجرافيك لإعطاء مجموعة آليات وإمكانيات تلزم لإنتاج عناصر ومفردات الوسائط المتعددة، وهي:

Adobe Photoshop cc 2019

Adobe Animate cc 2017

فهي هامة لإعداد نمط نستند إليه عند تنظيم النموذج وتجهيزه، حيث تظهر بواجهة الشاشة التي يتفاعل معها الطالب، لذا يجب أن تكون الواجهة جذابة وشيقة وسهلة الفهم والتفاعل.

من خصائص برامج التنفيذ :

مرحلة التكوين : وهي كيفية تصميم ودمج وتكوين عناصر الواجهة والتطبيق التفاعلي لعناصر الوسائط المتعددة، ورسم اسكتش أولي لتصميم الواجهة وعناصرها المتتابعة لكل واجهات الصفحات.

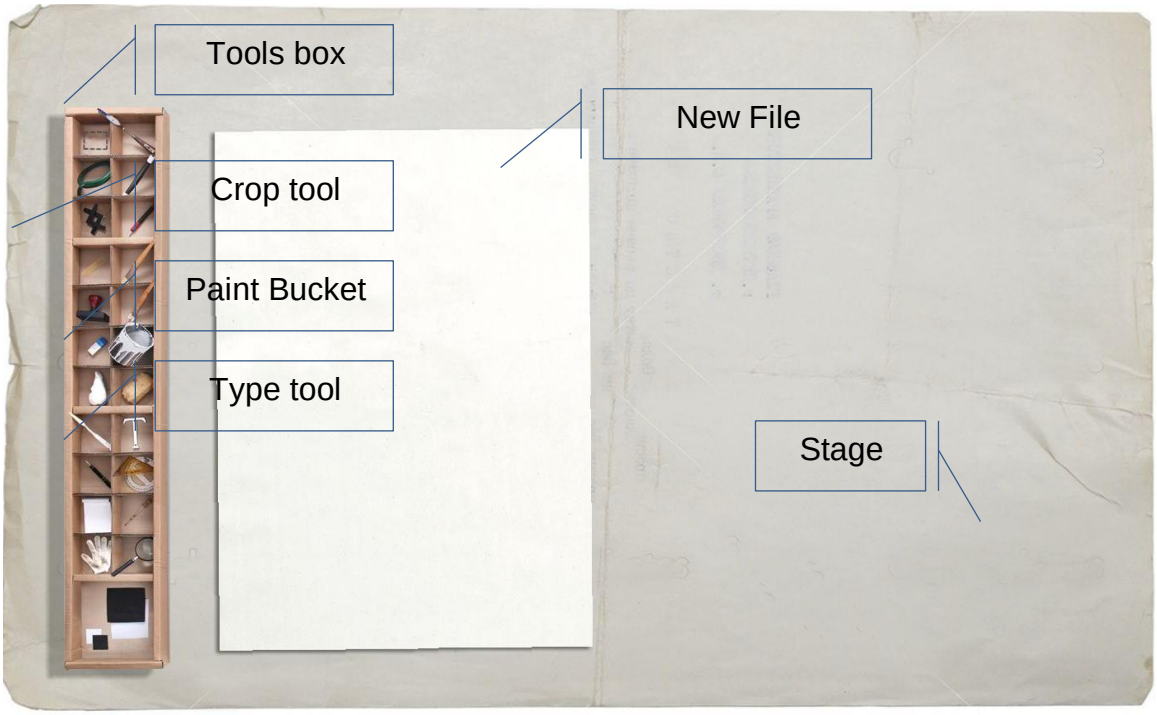
مرحلة الإعداد : وهي إعداد وتنظيم المادة العلمية وعناصر الوسائط المتعددة، وعمل سيناريو مبدئي لما سيكون عليه الشكل النهائي الذي يخرج به النموذج المطور للمساق في هيئة تطبيق الوسائط المتعددة، وتحديد العلاقات والأحجام للعناصر .

العدد الرابع والعشرون
تاريخ الإصدار: 2 – تشرين الأول – 2020 م
www.ajsp.net
ISSN: 2663-5798

الترتيب التفاعلي : وهو الإعتماد على السيناريو السابق أثناء التنفيذ، وما الذي يظهر أولا وما الذي يترتب بعده من ترتيب تفاعلي محسوب حتى يستطيع الطالب متابعة المادة العلمية دون تشتيت، وحتى يتمكن من فهم صحيح للمادة العملية ومحاولة التطبيق مع البرنامج بشكل صحيح.

التفاعل مع التطبيق : وهو الإجابة على العديد من الأسئلة التي توضع للإجابة عليها مثل: كيفية إعطاء الفرصة الكافية للطلاب للتحكم في المعلومة والتفاعل معها، والتطبيق من خلال فهمة.

إختيار الأدوات : عند الإعداد لتصميم واجهة البرنامج التعليمي بالوسائط المتعددة يجب دراسة وافية لإحتياجاتنا من البرمجيات المساندة وأجهزة الحاسوب المناسبة.



شكل (1) شريط الأدوات Tool box وهو تصور مبدئي لجزء من واجهة برنامج Adobe Photoshop

برنامج أدوبي فوتوشوب Adobe Photoshop

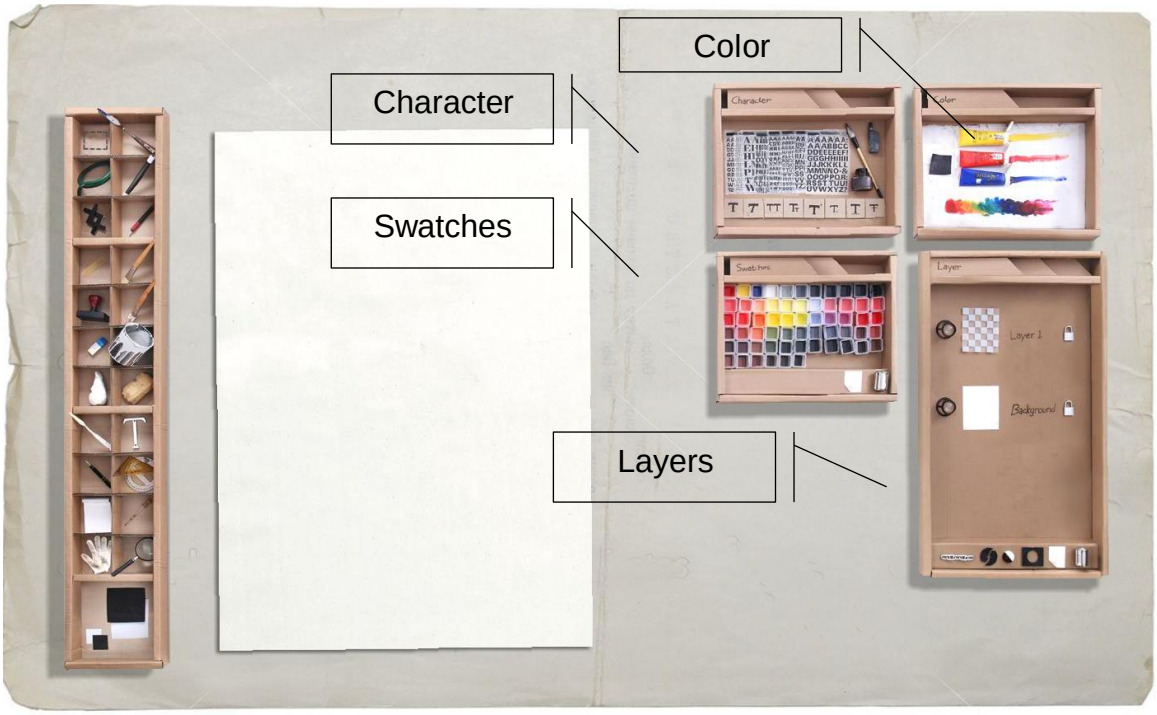
يعد برنامج أدوبي فوتوشوب من البرامج الهامة لطلاب كلية الفنون والتصميم، ويعتمد الطالب على هذا البرنامج في العديد من المساقات التي يدرسها بتخصصة، حيث يقوم باستخدامة في أغلب سنواته الدراسية مع باقي البرمجيات التي يدرسها فهو لا غنى عنه في كلية الفنون والتصميم، فهو برنامج متعدد المهام والوظائف، يستعمل في الرسم الحر، ورسم الصور الشخصية، والكاريكاتير، والمناظر الخلوية، وخلفيات الرسوم المتحركة، وتصميم الشخصيات الكارتونية، كما يساعد البرنامج في الإظهار الهندسي والمعماري، وفي ترميم الصور القديمة والتالفة، وتلوين الصور الأبيض والأسود، ومعالجة الصور الفوتوغرافية والديجيتال، وتعديل ألوانها، ويمكن

العدد الرابع والعشرون
تاريخ الإصدار: 2 – تشرين الأول – 2020 م
www.ajsp.net
ISSN: 2663-5798

استخدامه في تصميم البوسترات، وأغلفة الكتب، والرسوم التوضيحية، أعمال الدعاية والإعلان، ويشارك في الإخراج الصحفي، وتصميم مواقع الإنترنت، وواجهات البرمجيات.... إلخ.

أولا: واجهة البرنامج

حاول الباحث وضع تصور واقعي لواجهة البرنامج، بحيث يقرب الصورة الحقيقية لواجهة برنامج Adobe Photoshop فالبرنامج كونه برنامج للرسم يحتوي على أدوات الرسم من أقلام وألوان وفرش للتلوين بأحجام وأشكال مختلفة، فوجد الباحث أن أقرب تصور لذهن الطالب عن صندوق الأدوات Toolbox هو الشكل الواقعي للأدوات التي يستخدمها طالب الفنون والتصميم، فهذا أدعى لتقريب الصورة الذهنية للطالب، وتسهيل عملية الإستيعاب شكل (1).

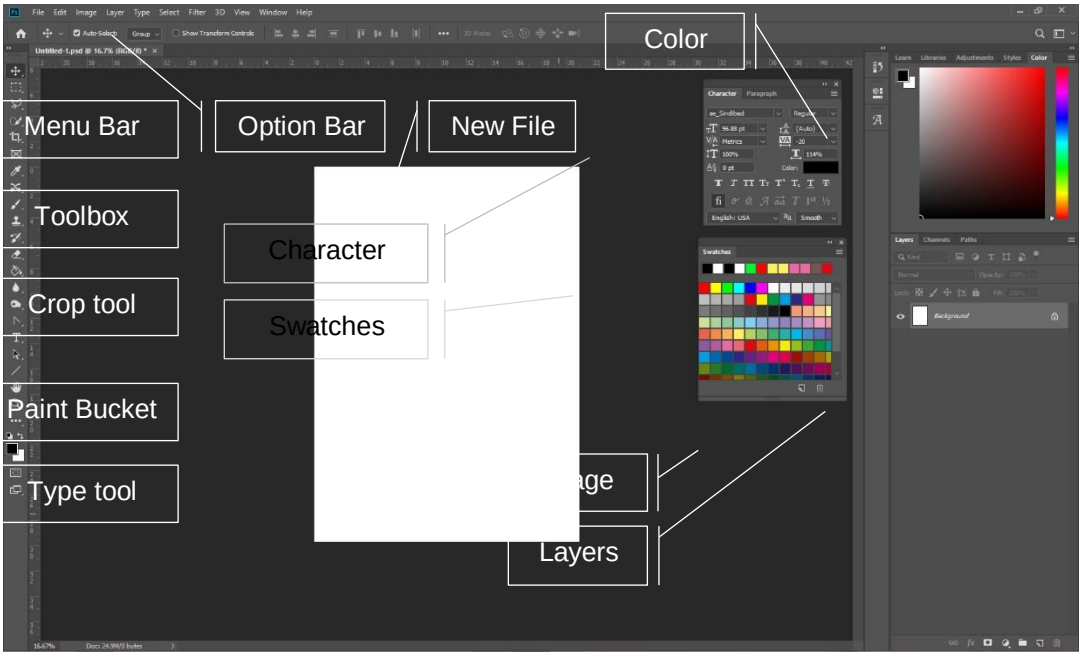


شكل (2) بعض اللوحات الجانبية panels وهو تصور لجزء من واجهة برنامج Adobe Photoshop

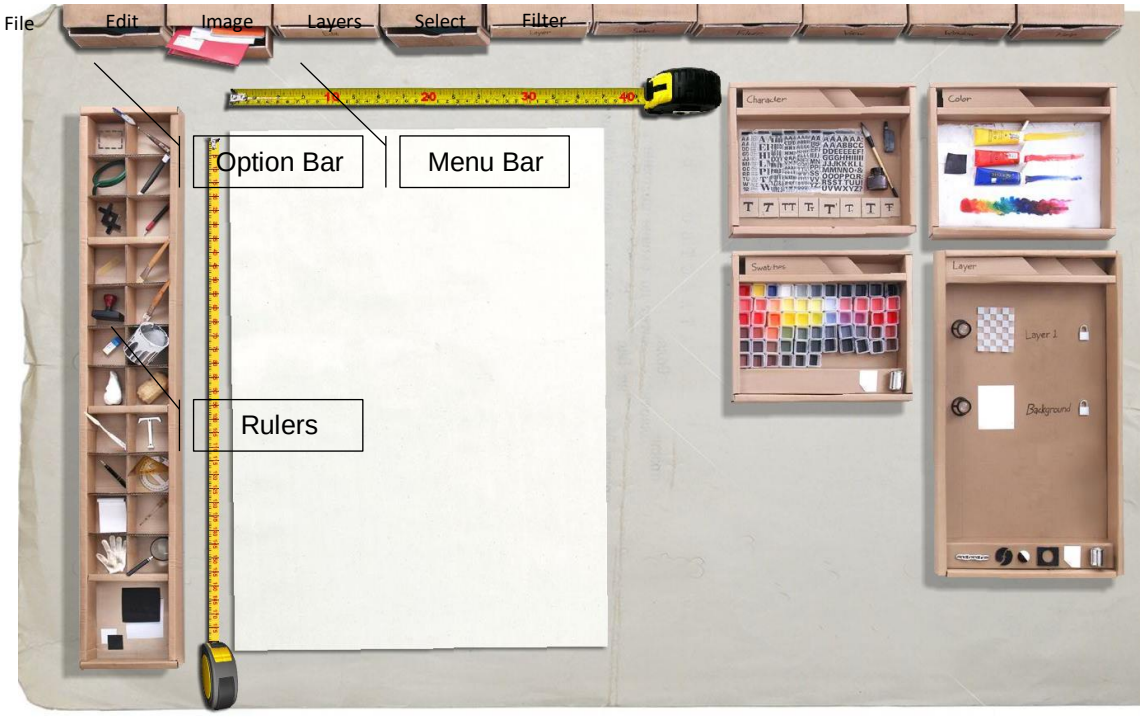
وفي شكل (2) يعبر الفنان عن بعض لوحات وقوائم الخصائص الجانبية والتي تساعد بشكل كبير على التعامل مع البرنامج أثناء عملية الممارسة الفنية والتصميم والتطبيق.

وشكل (3) الواجهة الواقعية لبرنامج Adobe Photoshop CC 2019 والذي قام الباحث باستخدام التصور السابق في تبسيط شكل تصميم واجهته وتقريب الصورة لذهن المتلقي من خلال هذا التصور.

العدد الرابع والعشرون
تاريخ الإصدار: 2 – تشرين الأول – 2020 م
www.ajsp.net
ISSN: 2663-5798



شكل (3) الواجهة الواقعية لبرنامج Adobe Photoshop CC 2019

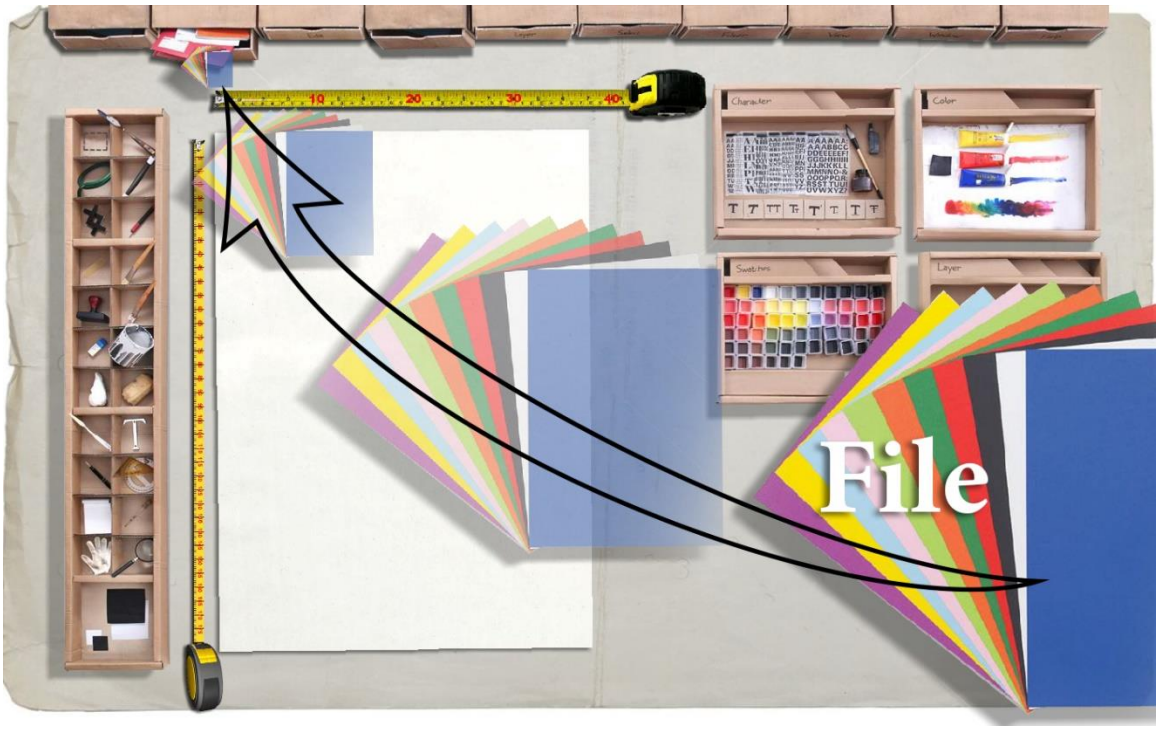


شكل (4) بعض اللوحات الجانبية panels والقوائم وهو تصور لواجهة برنامج Adobe Photoshop بالكامل.

العدد الرابع والعشرون
تاريخ الإصدار: 2 – تشرين الأول – 2020 م
www.ajsp.net
ISSN: 2663-5798

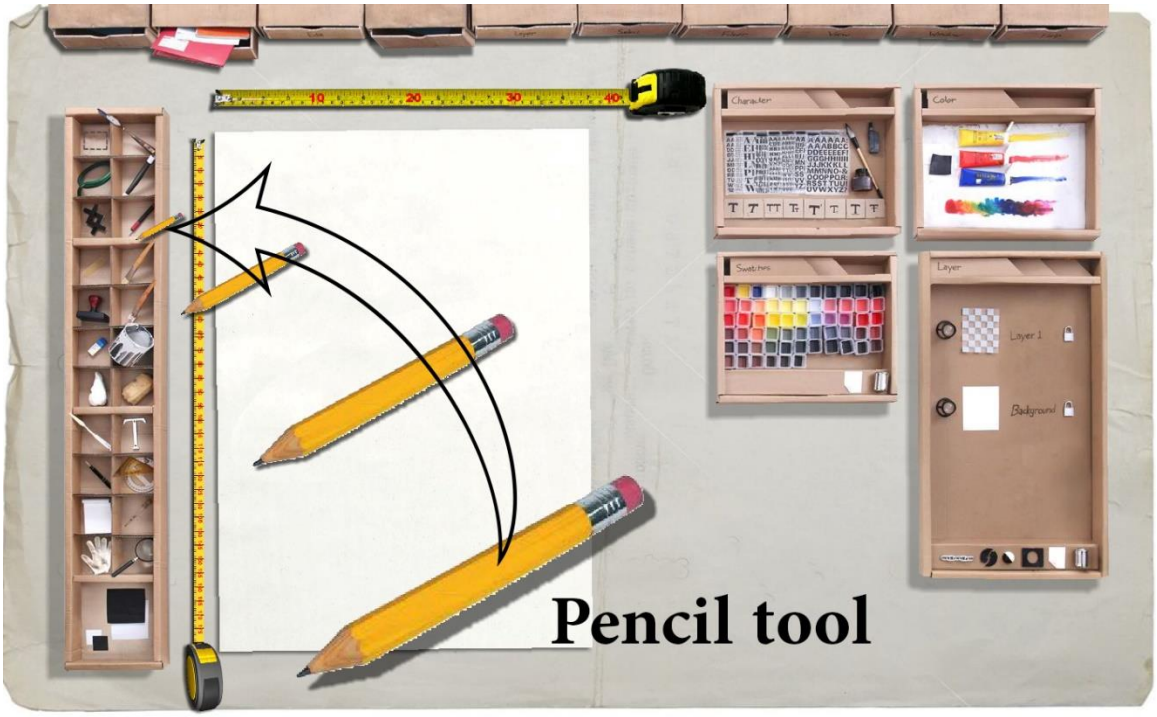
صندوق الأدوات toolbox

صندق الأدوات بالنسبة للمصمم هو دينامو العمل، وهو من أمتع الأدوات إستخداما وممارسة بالبرنامج، وهذه الأدوات مرتبطة لدى المصمم بالأدوات الواقعية مثل القلم، والفرشاة، والألوان، والأوراق، لذلك أفرد الباحث لها بالتصميم تفاعل متحرك، بحيث تسهل على الطالب معرفة شكل ومكان الأداة وكيفية استخدامها، فيرى الطالب الأداة بشكلها الذي يعرفه، ثم تتحول هذه الأداة الواقعية إلى الأداة الرمزية المتوفرة بصندوق الأدوات، وتتحرك تجاه المكان الأصلي للأداة بصندوق الأدوات الإفتراضي حتى يربط الطالب الشكل الرمزي الموجود بالبرنامج بالشكل الواقعي الذي يعرفه، مما تسهل عليه حفظ مكان الأداة واستخدامها بالبرنامج كما في الشكال (5،6،7).

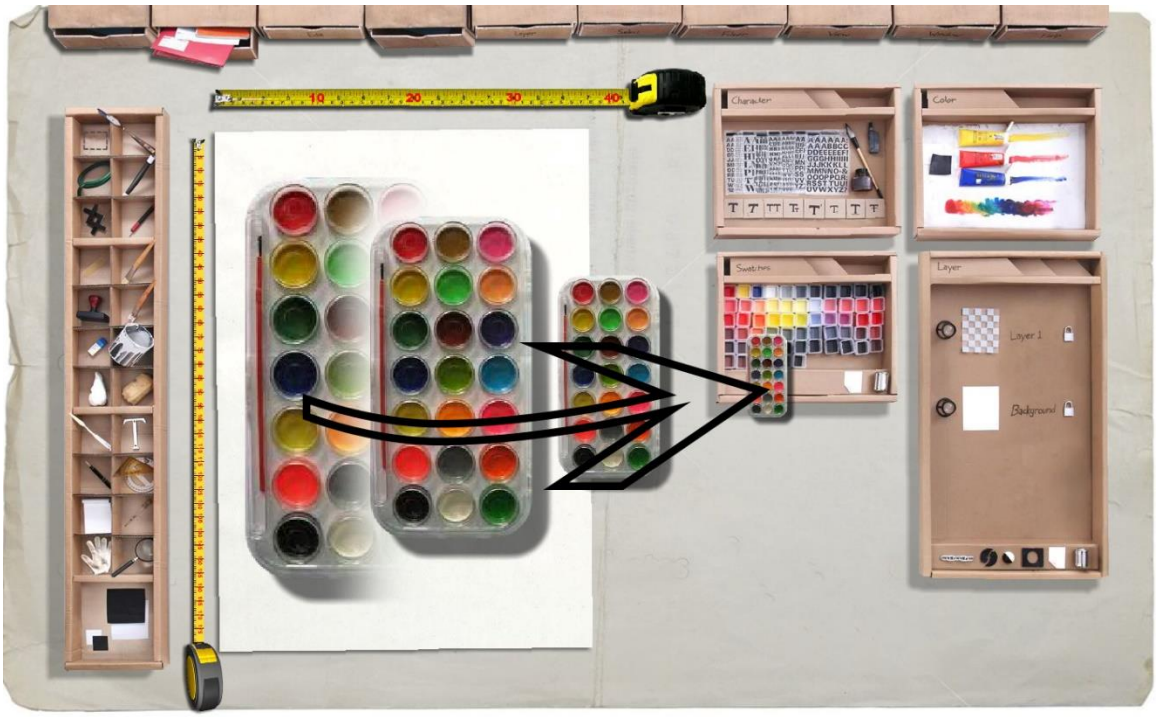


شكل (5) طريقة جديدة لتعريف الطالب بقائمة File، وربطه بالشكل الواقعي للأدوات.

العدد الرابع والعشرون
تاريخ الإصدار: 2 – تشرين الأول – 2020 م
www.ajsp.net
ISSN: 2663-5798



شكل (6) طريقة جديدة لتعريف الطالب بصندوق الأدوات، وربطه بالشكل الواقعي للأدوات.



شكل (7) طريقة جديدة لتعريف الطالب بلوحة الألوان Color Panel، وربطها بالشكل الواقعي للأدوات.

العدد الرابع والعشرون
تاريخ الإصدار: 2 – تشرين الأول – 2020 م
www.ajsp.net
ISSN: 2663-5798

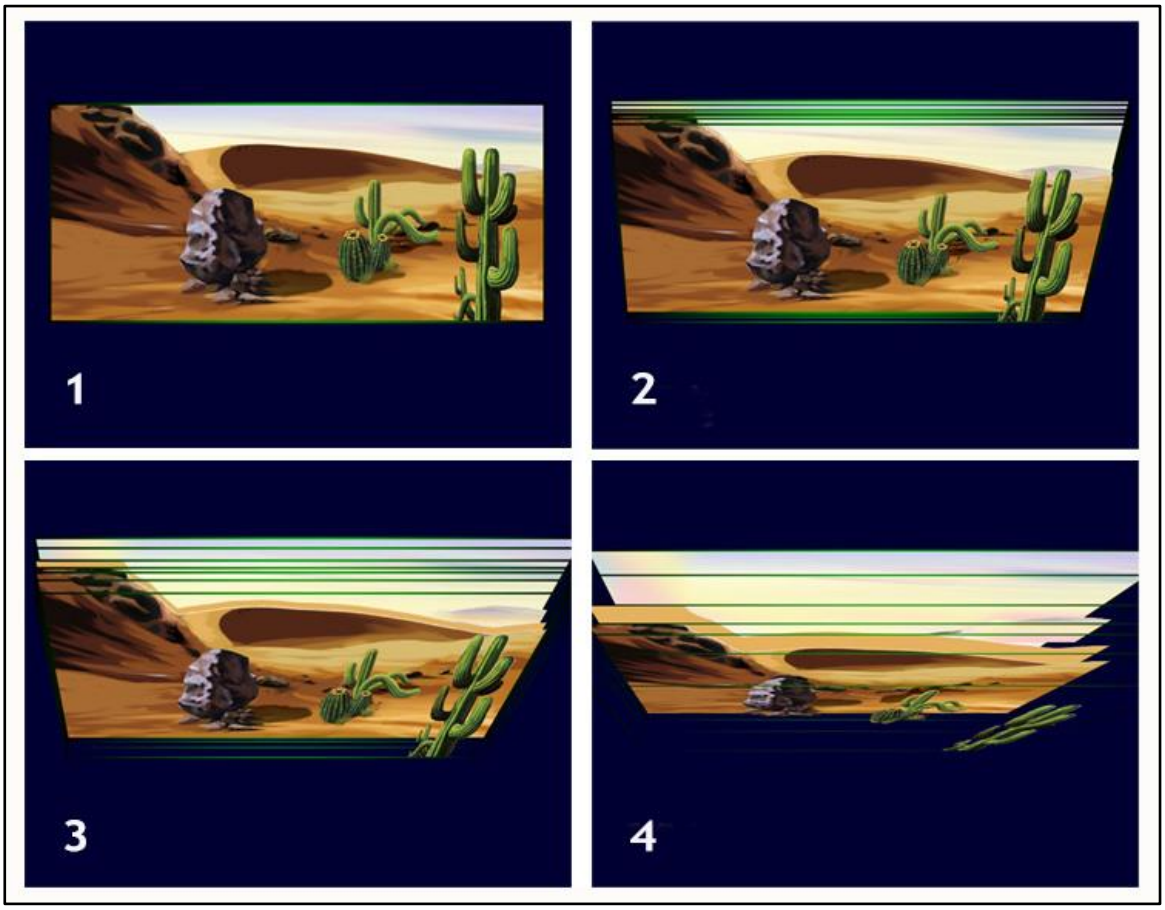
الطبقات Layers

الطبقات ببرنامج الفوتوشوب هي الميزان الحقيقي الذي يزن فهم الطالب واستيعابه للبرنامج، وبدون هذا الجزء الهام في البرنامج يصعب تصميم أوتنفيذ أي عمل.

الطبقات Layers تسمح بإمكانية أكثر احترافية للمصم، فهي تعطي الحرية للمصمم برسم جميع عناصر العمل والتحكم فيها من حيث الحجم، والوضع، والإتجاه والإخفاء، والتحريك وتغير اللون، وشفافية العنصر، وإضافة المؤثرات عليه مثل الظلال، والتحكم في سطوع اللون وقيمته.... إلخ.

لذلك وقع اختيار الباحث على الطبقات Layers كنموذج يمكن تبسيطه للطالب بشكل مبتكر يسمح له فهم ماهية استخداماته وطريقة التحكم فيه وخصائصه التي تسمح له بحرية الإبداع من خلال البرنامج. ومن خلال تجربة الباحث أثناء تدريسه لهذا المساق لاحظ أن هذه الجزئية من البرنامج يصعب على الطالب المبتدئ إستيعابها بالشكل المطلوب، بسبب كثرة التفاصيل بالطبقات Layers والخصائص الكثيرة التي تميزها، ومن هنا جاءت فكرة التطبيق التفاعلي الذي يوضح ماهية تلك الطبقات وكيفية استخدامها والعمل عليها والاستفادة من خصائصها.

والأشكال (8،9) توضح كيف يسرد التطبيق التفاعلي فكرة الطبقات Layers ، وماهية الخصائص المستفادة منها.



شكل (8) جزء مصور من فيديو تفاعلي لشرح ترتيب الطبقات بالملف.

العدد الرابع والعشرون
تاريخ الإصدار: 2 – تشرين الأول – 2020 م
www.ajsp.net
ISSN: 2663-5798

شكل (9) جزء مصور من فيديو تفاعلي لشرح طريقة تمييز الطبقات.

العدد الرابع والعشرون
تاريخ الإصدار: 2 – تشرين الأول – 2020 م
www.ajsp.net
ISSN: 2663-5798

خصائص الطبقات Layer properties

الخصائص التي تميز الطبقات في برنامج الفوتوشوب عديدة وهامة وتعطي المصمم حرية في العمل أثناء التصميم على البرنامج، فهي تمكنه من العمل بسهولة ويسر، وتساعدة على التحكم بأدواته وعناصره سواء المرسومة على البرنامج أو الصور المدرجة داخل ملف العمل، أو العناصر الخطية (Vector)أو الكتابات بأنواعها، أو المؤثرات المختلفة مثل الظلال والإنعكاسات، والخدع ثلاثية الأبعاد ... إلخ.

الأولى: فهي تعطي حرية في تكرار العناصر، أو تغير مواضعها، وإتجاهاتها، وألوانها ، (شكل10) يوضح كيف يسرد التطبيق التفاعلي فكرة هذه الخصائص الطبقية Layers properties ، وماهيتها وكيفية الإستفادة منها.

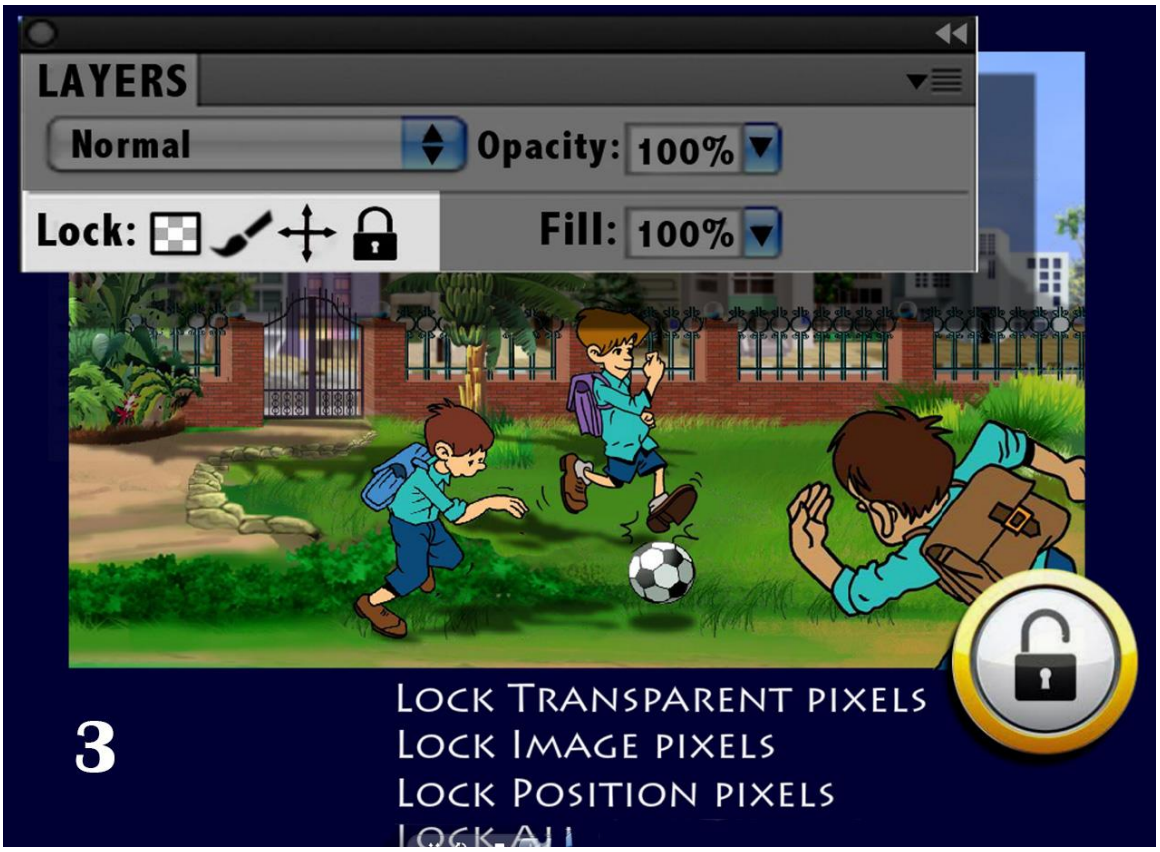
شكل (10) جزء مصور من فيديو تفاعلي لشرح خصائص الطبقات **Layer properties**.

الثانية: مجموعة الأمان والإغلاق Lock

وهذه المجموعة تختص بإعطاء المصمم الأمان في العمل، وهي أربعة خصائص، منها ما يؤمن المساحات الشفافة بالطبقة بحيث لايمكن التلوين عليها سواءً عن قصد أو بغير قصد، ومنها ما يؤمن الأجزاء الملونة أو الشفافة بالطبقة بحيث لايمكن التلوين عليها طالما قام المصمم بتفعيل هذا الخيار.

العدد الرابع والعشرون
تاريخ الإصدار: 2 – تشرين الأول – 2020 م
www.ajsp.net
ISSN: 2663-5798

(شكل11) يوضح كيفية الإستفادة من هذه الخصائص.



شكل (11) جزء مصور من فيديو تفاعلي لشرح مجموعة الإغلاق والأمان **Lock**.

الثالثة: مجموعة التحكم في الطبقات والمؤثرات

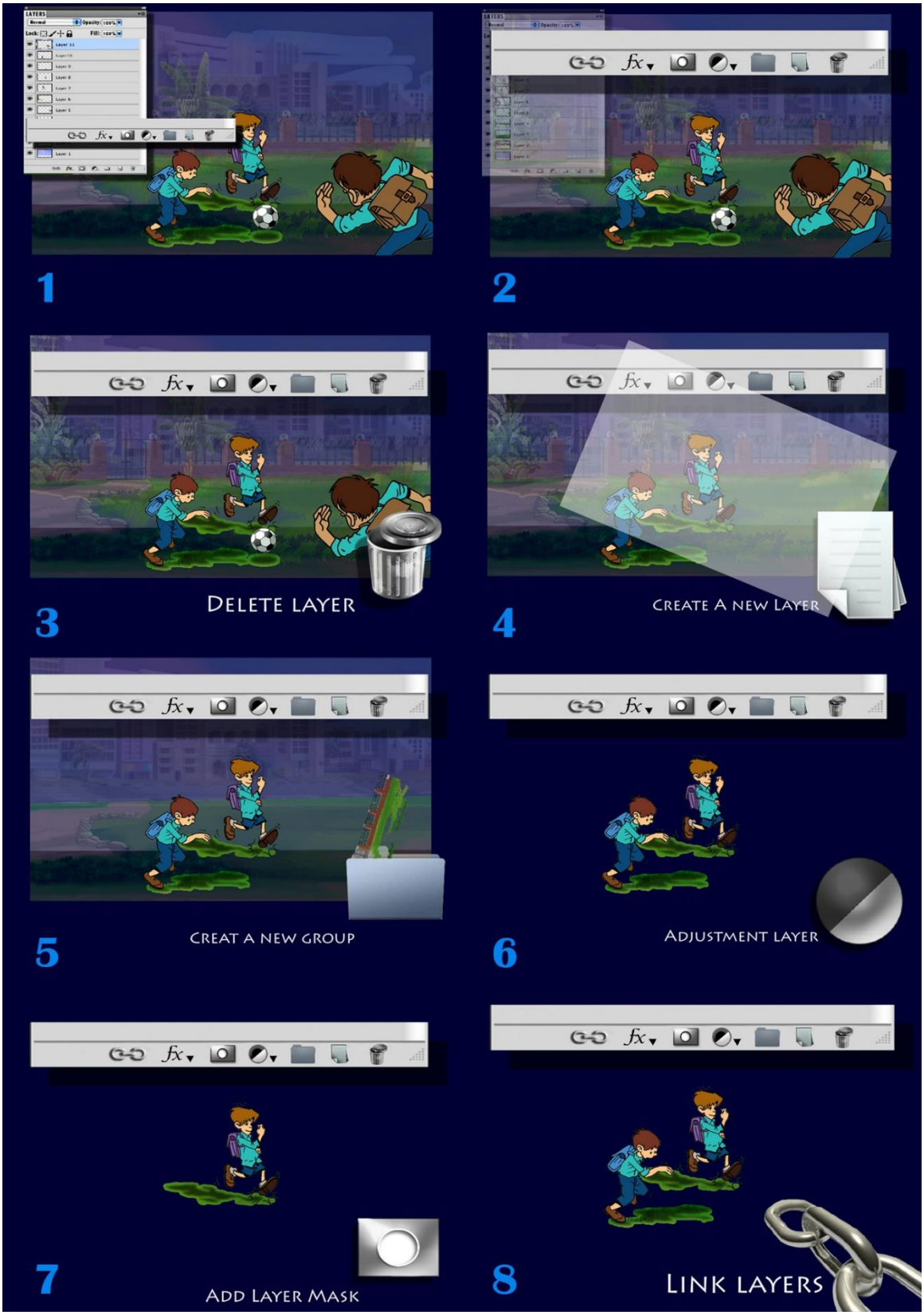
وهي مجموعة موجودة أسفل لوحة الطبقات، تتحكم بكل طبقة منفردة أو بكل الطبقات معا، من خلالها يقوم المصمم بحذف الطبقات الغير مرغوب فيها Delete Layers، أو إضافة طبقة جديدة لمجموعة الطبقات Create a new layer، أو عمل مجموعات من الطبقات بغرض التصنيف Create a new group، أو التعديل اللوني للطبقة Adjustment layer، أو إضافة قناع للطبقات add layer mask، أو إضافة مؤثرات بصرية على الطبقات add a layer style، أو ربط بعض الطبقات بعضا البعض Link layer، شكل (12) يوضح كيفية التفاعل مع هذه الخصائص، وطريقة الإستفادة منها كل على حده، وتقريب الصورة الذهنية بحيث يستوعب الطالب طريقة استخدام هذه الخصائص.

مظاهر الاستفادة من العروض التفاعلية

عند تجربة هذه العروض بشكل عملي مع الطلاب لشرح وتوضيح الأدوات وكذلك الطبقات بالبرنامج وكيفية الإستفادة القصوى من خصائصها العديدة، تبين عدة ميزات:

سرعة فهم المعلومة، وسرعة إستيعاب عمل الأدوات، أعطت الفرصة للمعلم والطالب بالتحكم والسيطرة على عناصر التفاعل بشكل كبير، كما نجحت في تحقيق عنصر التغذية الراجعة، وكذلك التقيم الجيد القائم على التفاعل المتبادل.

العدد الرابع والعشرون
تاريخ الإصدار: 2 – تشرين الأول – 2020 م
www.ajsp.net
ISSN: 2663-5798



شكل (12) جزء مصور من فيديو تفاعلي لشرح مجموعة التحكم في الطبقات والمؤثرات.

كما أن هذا التفاعل يضيف ببساطة العديد من العناصر المساعدة للعملية التعليمية مثل المرونة في التعلم، والسهولة في إلتقاط المعلومة، وإعطاء الفرصة للطالب في التحكم بتلك العناصر بشكل جيد، والقدرة على التعلم الذاتي، والقدرة على الإبداع والتفكير، والإبتكار، وربط المعلومة بالمنهج، وبناء جسور الثقة بين الطالب والمعلم.

وبناء عليه تغير مفهوم علامات التقيم التي ترتبط بتحصيل الطالب عادة، إلى فهمه و قدرته على التفاعل الجيد والإبتكار، ومحاولة حل الإشكاليات.

الصعوبات التي واجهت عملية التطوير:

من الصعوبات التي واجهت عملية تطوير مساقات البرمجيات النواحي المادية، والتكلفة المرتفعة نسبيا لإعداد تلك العروض التفاعلية لتحويل المواد من تقليدية إلى تقنية شيقة وجذابة، كما يحتاج العمل مدرسين يؤمنون بالفكرة ويعملون من أجلها، كما أن من معوقات عملية التطويرجهدا عمليا كبيرا لإختيار مادة علمية، وبحث مشاكلها وطرح حلول لها.

كما أن صعوبات عدة في إعداد الطلاب لهذه التقنية، وكذلك المعلم، كما أن إعداد الأجهزة يتطلب متخصصين على قدر من المهارة.

ملاحظات الباحث حول استخدام الوسائط المتعددة أثناء تدريس البرنامج المختار:

من ملاحظات الباحث حول التجربة العملية مع الطلاب وهي عديدة منها الاستيعاب السريع والجيد للمعلومة التي يتلقاها الطالب، الإستخدام الجيد للأدوات و التنفيذ السريع والمتميز من قبل الطلاب، وسرعة الإستجابة للمعلومة، وقلة الأسئلة التي تلقاها الباحث من الطلاب يدل على إستيعاب جيد للمعلومة دون لبس أو سوء فهم، كما أن استرجاع المعلومة أصبح يسير جدا على الطلاب، فيمكنهم العودة للعرض التفاعلي وقتما شاءوا وبأي مكان أرادوا دون التقيد بمكان الدرس.

الجديد من خلال الأنشطة الطلابية بعد تجربة نموذج التطوير:

*جودة العمل وإتقانه بوقت أقل من الوقت الذي كان يستغرقه الطالب قبل التعامل مع العرض التفاعلي، كما بدت بوادر الإبتكار لدى بعض الطلاب ووضح الحلول السريعة عند التفاعل المباشر مع البرنامج.

* بالنسبة للمعلم: وجد الباحث أن الجهد الذي بذله أثناء إستخدام العرض التفاعلي أقل بكثير من الجهد الذي كان يبذله في الشرح قبل العرض.

*إتساع الوقت بالمحاضرة التي استخدم فيها العرض التفاعلي إلى الضعف تقريبا، مما أتاح له زيادة عمل التمارين التدريبية على البرنامج.

*إمتدت ذاكرة الطالب حتى أنه يستطيع استخراج المعلومة التي حصل عليها في وقت أقل بكثير من ذي قبل، وفي أي وقت.

*وفرت للطالب عنصر التفاعل، والتغذية الراجعة، وأصبح تقييم الطالب عن طريق دور الطالب الفعال مع العرض التفاعلي.

*إنسجام الطالب ببيئته الأكاديمية، وإحساسه بالإنجاز، حيث أن للطلاب مستويات وفروقا فردية، تجل التحكم في استطاعة كل طالب حسب إمكانياته وقدراته الذهنية.

*إضافة المرونة للعملية التعليمية وللتفاعل الطلابي مع المعلم ومع المنهج في آن واحد.

* أتاحت القدرة على الإبداع والتفكير، وربط المعلومات المعرفية وتنمية روح الإبتكار، وإيجاد الحلول للمشكلات.

النتائج والتوصيات

تناول البحث التحول من التعليم التقليدي المتمحور حول المعلم إلى التعلم المتمحور حول المتعلم، فاستخدام التعليم بالطرق الحديثة من خلال عروض الوسائط المتعددة التفاعلية لن يعود بالمتعلم إلى سابق عهده التلقين والحفظ، ولكن يهدف إلى الممارسة والتفكير الإيجابي، فيبدأ من الطالب ويدور حوله وينتهي بالطالب أيضا.

البعد عن الأسلوب التقليدي التلقيني ذو الاتجاه الواحد إلى التفاعل البناء، يراعي المستويات والفروقات الفردية، والدفع نحو الاستمتاع بالتعلم والابتكار.

البعد عن التعلم عن طريق السرد والحفظ الممل إلى الفكر والفهم والتطبيق العملي والتفاعل.

تغير أساليب التدريس باستخدام العروض التفاعلية ، تحرر المعلم من اتباع الخطوات الثابتة المحددة مسبقا من عشرات السنين، فيصبح التعليم عملية إبداعية تفاعلية تأملية، وتعتمد على خبرات المعلم العملية والمهارية والإبتكارية، وتطويرها باستمرار كلما اقتضت الحاجة لذلك.

الهدف الرئيسي لتطوير وسائل التعليم التفاعليه هو خلق جيل جديد من المبدعين المطورين لإمكانياتهم العلمية باستمرار.

توصي الورقة بالتحول التعليمي الكامل لتدريس مناهج كليات الفنون والتصميم بالوطن العربي إلى العروض التفاعلية و استخدام الوسائط المتعددة في أغلب المناهج إن لم يكن جميعها على الإطلاق، وذلك لخلق طالب متميز مبتكر ذو فكر واعي، ومعلم على قدر المسؤولية الإبتكارية والإبداعية، ومناهج تتلائم وروح العصر التكنولوجي سريع التغير والتطور.

المراجع

.Addison , Wesley publishing Company :USA . Multimedia Systems .(1994) .F. koegel Buford John

. Adventures in virtual reality composed in chetten ham and Mpc Digital by prentice hall computer .(1993) .Tom Hayward
. publishing by our corporation (Madison , Wisconsin , Dubuque , lower)

جابر عبد الحميد جابر. (1983). التعليم والتكنولوجيا . القاهرة: دار النهضة العربية.

د. إبراهيم إبراهيم محمد أبوعقيل. (2014). استراتيجية تعديل وتطوير الخطط الدراسية للمناهج التربوية الجامعية في الجامعات الفلسطينية. قسم أصول التربية/ جامعة الخليل.

سلمى الصعيدي. (2005). المدرسة الذكية مدرسة القرن الواحد والعشرين . مصر: دار فرحة للنشر والتوزيع.

شوقي حساني محمود. (2009). تطوير المناهج رؤية معاصرة. القاهرة.: ، الطبعة الأولى، المجموعة العربية للتدريب والنشر .

عايش محمد زيتون. (1995). أساليب التدريس الجامعي . عمان : دار الشروق للنشر والتوزيع .

عبد الرازق شنين الجنابي. (2009). تقويم الأداء التدريسي لأعضاء هيئة التدريس في الجامعة وإنعكاساته في جودة التعليم العالي. مؤتمر الجودة. العراق: جامعة الكوفة.

مجدي عزيز إبراهيم. (1987). التقنيات التربوية . القاهرة: مكتبة الانجلو.

محمد السيد على. (2005). تكنولوجيا التعليم والوسائل التعليمية . القاهرة: دار مكتبة الإسراء للطباعة والنشر والتوزيع.

محمد رجب فضل الله. (2017). التدريس الإبداعي للغة العربية . الإمارات العربية: كلية التربية، أقلام تربوية.

مهند عبداللطيف الجعفري، شاهر ربحي عليان. (2018). قسم المناهج وطرق التدريس جامعة الملك فيصل، السعودية. المملكة العربية السعودية: جامعة الملك فيصل.

نعيمة حبيب الثويني الشمري. (2019). الممارسات التدريسية لدى أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية في جامعة حائل في ضوء متطلبات رؤية المملكة العربية السعودية 2030 م ، من وجهة نظرهم ". المملكة العربية السعودية: Arab Journal for Scientific Publishing (AJSP).

يحيي صالح حسين الجادعي. (2011). المناهج الجامعية ودورها في تكوين و تنمية الشخصية القيادية،. الرياض: دار الألوكة.