استخدامات الصور الرقمية الثابتة في تحصيل الفقه والاتجاه نحوه " لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية.

إعداد

الباحث / خضر عوض سعيد الزهراني

مشرف تربوي بمنطقة الباحة –المملكة العربية السعودية

مجلة تكنولوجيا العلوم الانسانية والادارية

المجلد (الأول)- العدد (الأول) – مسلسل العدد (ب٠٥- ع٠١- م٠٢) - مايو ٢٠٢٥

Volume (first) - Issue (first) - (S05-I04-V02) - August 2025

المجلة معرفة على بنك المعرفة المصري وقاعدة بيانات دار المنظومة العربية ومعامل التأثير العربي

https://tssa.journals.ekb.eg/issue_54755_54756.html

المستخلص

تركزت مشكلة الدراسة حول الكشف عن أثر استخدام أنماط الصور الرقمية الثابتة الملونة مقابل الصور الرقمية الثابتة غير الملونة فى التحصيل الدراسي لمادة الفقه والاتجاه نحوها لدى طلاب المرحلة الابتدائية بمنطقة الباحة ، واعتمدت الدراسة على المنهجين الوصفي والتجريبي واستخدمت اختبار تحصيلي ومقياس اتجاه ، وتوصلت النتائج الى أن برامج الحاسوب التعليمية التي تستخدم الصور الرقمية ؛ سواء كانت صور ملونة أو غير ملونة تحدث تأثير إيجابي وفروق دالة احصائياً في التحصيل والاتجاه لصالح الاختبارات البعدية ، ولا توجد فروق دالة احصائياً فى التحصيل والاتجاه ترجع الى نمط الصور الرقمية الثابتة ملونة آو غير ملونة .

الكلمات المفتاحية : الصور الرقمية الثابتة ، التحصيل ، الفقه، الاتجاه

Abstract

The problem of the study centered on revealing the effect of using types of colored still digital images versus non-colored still digital images on the academic achievement of the subject of jurisprudence and the attitude towards it among primary school students in the Al-Baha region. The study relied on the descriptive and experimental approaches and used an achievement test and an attitude scale. The results concluded that the educational computer programs that are used digital images; Whether they are colored or non-colored images, they produce a positive effect and statistically significant differences in achievement and attitude in favor of the post-tests, and there are no statistically significant differences in achievement and attitude due to the type of still digital images, colored or non-coloured.

Keywords: digital still images, collection, jurisprudence, trend

المقدمة

يعيش العالم الآن بجميع طوائفه ثورة هائلة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ، وأصبحت ادارة المعلومات ونشرها مسألة ميسرة لجميع القائمين على أمور العملية التعليمية بالكامل ، وبإمكان الفرد أو المستخدم و بمهارات بسيطة التعامل والتفاعل مع الوسائط المتعددة ، قد استفاد من هذه الثورة قطاعات متعددة تضمنت المجالات : الاقتصادية، الفنية ، الثقافية، السياحية، الطبية، العلمية، الاجتماعية، وأخيراً المجالات التربوية بما تنشده من أهداف وسلوك وقيم ومهارات واتجاهات . وازاء ذلك وجهت العديد من الدعوات والنداءات من قبل خبراء التربية والتعليم بضرورة تطوير المنظومة التعليمية ككل ، لتستوعب التغيرات التقنية الحديثة التى أحدثت تغيرات في بيئات التعليم والتعلم ، وقد أشار كثير من المهتمين بتوظيف تكنولوجيا التعليم ميدانياً إلى إمكانية تطبيقها فى تدريس وتعلم جميع المناهج والمقررات الدراسية ، بعد ما ظل اعتقاد أن تطبيقها مقصوراً على المواد العلمية والأكاديمية (بشير، ٢٠١٠) . وقد فتح المجال لتستفيد جميع المقررات الدراسية من هذا المدخل، وقد ساعد على ذلك تطوير البرامج والنظم وأدوات التأليف التي قدمت تيسيرات كثيرة للمستخدمين سواء الهواة أو المتمرسين ، بل وقدمت العديد من النظم والبرامج والقوالب الجاهزة التى تيسر استخدام وتطبيق التقنية في جميع البيئات التعليمية وجميع المناهج الدراسية (الغريب زاهر ، ٢٠١٢) . وتأتى مناهج التربية الإسلامية على وجه الخصوص – من حيث طبيعتها وأهدافها – وهى بحاجة إلى تطويرات تكنولوجية تساعد فى تحقيق مزيد من التفاعلية واحداث التشويق والانتباه لدى المتعلمين ، داخل وخارج قاعات الدراسة أسوة بباقى المقررات الدراسية الأكاديمية (مصطفى الكمونى ، ٢٠٠٨) . حيث يشير (الحيلة ،٢٠٠١) إلى أن دراسة مناهج التربية الإسلامية متمثلة في التلاوة والتفسير والحديث الشريف والفقه والعقيدة تهدف لإكساب المتعلم المعارف والأفكار والسلوكيات والقيم الخلقية التي يجب تطبيقها فى الواقع وتحتاج مقرراتها مزيداً من التحديث والتطوير فى عمليتي التعليم والتعلم .وقد حدد (القحطانى ، ٢٠٠٩) أسس تطوير تدريس مناهج التربية الإسلامية وقد ارتكزت على الاعتماد على طرق ومداخل مناسبة للتدريس من خلال أساليب تعلم تتمشى مع طبيعة هذه المقررات وتتيح للمتعلم فرص فردية لمعايشة مواقف سلوكية تكسب المتعلم قيم ومعارف ترتبط بطبيعة هذه المقررات ، وقد تضمنت مناهج

التربية الإسلامية بالمملكة العربية السعودية عدة مبادئ منها التنوع في الأنشطة وأساليبها ومستويات الصعوبة وطرق تنفيذها وتقديم مواقف تعلم تعتمد على التعلم الذاتي والخبرات المباشرة . ويرى (أمين ، ٢٠٠٩) أن الاعتماد على التكنولوجيا أصبح أمراً ضرورياً لأسباب متعددة منها : الانفجار السكاني والانفجار المعرفي، وباتت المدارس والفصول غير قادرة بمفردها على القيام بالدور التعليمي والتثقيفي لأفراد المجتمع، ومن هنا كان من الضروري البحث عن وسائل وطرق بديلة ومعينة لتتوافق مع تلك المتغيرات .

وقد برز في العصر الحالي ضرورة توظيف واستخدام برامج الحاسوب بأنواعها المختلفة سواء كانت على الخط المباشر أو على الخط غير المباشر : الحسناوي (٢٠٠٧) . وأصبح التطور التكنولوجي له دوراً أساسياً في وضع حلول واستراتيجيات للعقبات والصعوبات التي قد تواجه مجتمعنا التعليمي والعمل على تطوير البيئات التعليمية التقليدية لتتمشى مع الرؤية العصرية العالمية (كمون ، ٢٠١٥) ، وقد أشار (السيد على ، ٢٠٠٩) الى أن استخدام الوسائل التكنولوجية الحديثة قد يلعب دوراً أساسياً في التغلب على مشكلات الفروق الفردية بين الطلاب ويتيح لهم فرصاً متكافئة للتفاعل الإيجابي داخل قاعة الدراسة ، ويؤكد (عبد الحليم ، ١٩٩٧) إلى أن تصميم الأنشطة الفردية من خلال برامج الحاسوب بات أمراً سهلاً وبسيطاً وممكناً . كما يؤكد (عبد الحميد ، ٢٠٠٥) على أهمية نظم التعليم الالكتروني والوسائط المتعددة ودورهما في تلبية حاجات التعليم من بعد والتعليم المفتوح والتوسع في برامجه وتقديم الخدمة التعليمية لجميع فئات المجتمع وتجاوز المشكلات الخاصة بالإمكانيات المادية للدولة في بناء الفصول وانتشارها ، كذلك الإسهام في عمليات التعليم والتدريب المستمر ، والاستفادة من برامج الحاسوب المتطورة مثل برامج التدريب الذاتي والبرامج الذكية والنظم الخبيرة .وتوجد العديد من المواقع عبر شبكة الانترنت تقدم المناهج والمقررات والمعارف والمعلومات والرسائل والأنشطة التي يمكن الاستفادة منها في عمليتي التعليم والتعلم لجميع المواد الدراسية ، بما فيها التربية الإسلامية بصفه عامه ومادة الفقه بصفه خاصة ، ويلاحظ أن طرق تدريس التربية الاسلامية ووسائل تدريسها باتت من أهم مدخلات التطوير التي يجب اعادة النظر فيها وجعلها تعتمد على المتعلم وتركز على قدراته وإمكانياته فى تدعيم المهارات والقدرات . يشير (العبادى ، ٢٠١٤) الى أن طرق التدريس الحديثة يجب أن تعتمد على المنتج النهائي كمؤشر للفاعلية وليس مجرد التوصيف النظري لها .

، والاستفادة القصوى من الزمن حيث تتوفر للطالب إمكانية الوصول الفوري للمعلومة في المكان والزمان الذي يريده . ويوضح : أحمد سالم (٢٠٠٥) مميزات وفوائد الوسائط المتعددة والبرمجيات في : أنها تساعد الطالب في الاعتماد على نفسه في البحث عن المعلومات، وتساعد في تبادل الآراء والخبرات بين الطلاب المعلمين، كما تساهم في سرعة نقل المعلومات وسهولة تحديث المعلومات والمناهج والبرامج التعليمية المتاحة على المواقع التعليمية.ويشير (نبيل جاد، ٢٠٠١) الى أن الصور الرقمية تعتبر مكون أساسي من مكونات الوسائط المتعددة . ويؤكد (رأفت، ٢٠١٠) على أهمية الصور الرقمية فى أنها وسيط تعليمي مؤثر لدى المشاهد ويمكن التحكم في أحجامها وألوانها وخطوطها وأبعادها وإدراجها ضمن شاشات تفاعلية لمعالجة اى محتوى دراسي . كما يرى الباحث أن هناك خصائص كثيرة للصور الثابتة قد تكون مرتبطة بفاعليتها مثل : التدرج اللوني والترميز اللوني، ومكان وضع النص المعبر، وتكبير وتصغير وتدوير الصورة وتصميم اطاراتها وهى جميعاً متغيرات هامة ومؤثرة في العروض التعليمية .

ويؤكد : على عبد المنعم (١٩٩٨) على أن الصورة الرقمية فى الوسائط المتعددة تعتبر وسيط هام ومؤثر سواء من حيث معالجتها أو وسائل اخراجها وجعلها وسيلة تفاعلية . وتتسم الصورة الرقمية بأنها من السهل ادراجها ضمن عرض تعليمي يتضمن مثيرات أخرى كالنص أو الصوت . ونظراً لأن الصور الرقمية الثابتة تشمل العديد من المتغيرات فيشير (الهجادى ، ٢٠١٥) الى ضرورة انتقاء الصور في العروض التعليمية وفقاً للمعايير والمواصفات لتثرى العرض وتضيف اليه ويؤكد على أن الصورة الرقمية ليست فقط للتجميل او التزيين .

ويؤكد (الداوودى ، ٢٠١١) على أن الصور الرقمية تتميز بالعديد من الخصائص ، وقد تم الاتفاق على تصنيفها ضمن أنماط معينة للتصنيف ومن أهم هذه الأنماط : الصور ثنائية البعد والصور ثلاثية البعد ، كذلك الصور الملونة مقابل الصور غير الملونة (أبيض وأسود) وتعتبر هذه الأنماط هي الأشهر والأكثر استخداماً ، ولكل نمط دواعيه ومتطلبات استخدامه ومواصفات البيئة التى تطلبه دون غيره .

مشكلة البحث :

نظراً لأن الباحث يعمل في المجال التعليمي ويرتبط تخصصه بالدراسات الإسلامية من جهة ، كما أنه درس واهتم بمجال تقنية المعلومات وموضوعاتها وتطبيقاتها فى المجالات التعليمية من جهة أخرى – فكانت لديه اهتمامات خاصة بتقييم العروض التعليمية القائمة على تكنولوجيا المعلومات والخاصة بمحتوى موضوعات الفقه والتي تعتمد على استخدامات الصور الرقمية في معالجة بعض جوانب المحتوى الدراسي خاصة المحتوى المرتبط بالجانب البصرى – وقد لاحظ أن معظم من يستخدم التكنولوجيا يعتمد على النصوص فقط ، رغم أهمية الصور في موضوعات متعددة في مادة الفقه، كما لاحظ أيضاً أن هناك العديد من المعايير والخيارات الفنية عند انتقاء الصور كوسائط رقمية . ومن بين هذ الخيارات ما ذهبت اليه بعض الدراسات التى أكدت على أهمية الصور الملونة بما تمتلكه من مثرات جاذبة للاهتمام (نبيل جاد ، ٢٠١٤) في نفس الوقت طالعتنا دراسات أخرى بأهمية الصور غير الملونة بما تحمله من واقعية وبساطة واريحية بصرية للعين (عاطف المطيعى ، ٢٠١٢) لذلك ترتكز مشكلة الدراسة الحالية حول استخدام الصور الرقمية الملونة فى مقابل غير الملونة أثناء معالجة بعض الدروس التعليمية فى مادة الفقه بغرض الكشف عن مدى تأثيرها في التحصيل كذلك فى اتجاهات الطلاب نحو المادة .

ومن هنا يمكن تحديد مشكلة البحث في السؤال الرئيسي التالي :

- ما أثر استخدام أنما ط الصور الرقمية الثابتة الملونة مقابل الصور الرقمية الثابتة غير الملونة فى التحصيل الدراسي لمادة الفقه والاتجاه نحوها لدى طلاب المرحلة الابتدائية بمنطقة الباحة ؟
- تساؤلات الدراسة :

يتفرع من السؤال الرئيسي الأسئلة التالية :

س١ ما المواصفات التربوية والفنية للصور الرقمية التي تستخدم في برامج الحاسوب التعليمية ؟

س٢ ما أثر استخدام الصور الرقمية الثابتة الملونة مقابل الصور الرقمية الثابتة غير الملونة في تحصيل مادة الفقه لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية ؟

س٣ ما أثر استخدام الصور الرقمية الثابتة الملونة في مقابل الصور الرقمية الثابتة غير الملونة على اتجاه تلاميذ المرحلة الابتدائية نحو دراسة مادة الفقه ؟

أهداف الدراسة: تهدف الدراسة ما يلى :

- تحديد الخصائص التربوية والفنية للصور الثابتة الرقمية التي تستخدم فى معالجة محتوى ومقرر الفقه .
- الكشف عن أثر أنماط الصور الرقمية الثابتة الملونة مقابل الصور الرقمية الثابتة غير الملونة على تحصيل تلاميذ المرحلة الابتدائية في مادة الفقه .
- الكشف عن أثر أنماط الصور الرقمية الثابتة الملونة مقابل الصور الرقمية الثابتة غير الملونة على اتجاه تلاميذ المرحلة الابتدائية نحو دراسة مادة الفقه .

أهمية الدراسة :

- يدور البحث حول استخدامات الصور الثابتة الرقمية وإنتاجها وتوظيفها في تعليم وتدريس مقررات الفقه وهو من الموضوعات الحديثة التي قد تكون جديرة بالدراسة والبحث في إطار سياسة تطوير التعليم بالمملكة العربية السعودية فى ضوء توجهات تكنولوجيا التعليم .
- ترتبط الدراسة الحالية بالاتجاهات العامة لتطوير التعليم في المملكة من حيث تحديث عمليات ونظم التدريس .
- يتناول البحث الحالي هذا الموضوع من خلال دراسة ميدانية تطبيقية تتناول استخدامات الصور الرقمية بغرض توظيفها فى المجالات التعليمية المختلفة ويعتبر هذا الموضوع من الموضوعات النادرة فى المملكة .
- الاعتماد على تكنولوجيا الحاسب المتطورة فى تعليم الفقه قد يتسم بالتشويق لكونها تعتمد على الوسائط البصرية متمثلة فى الصور الرقمية .

وقد اطلع الباحث على العديد من الدراسات المرتبطة بالبحث الحالي (تم تحليلها بالتفصيل في الفصل الثاني) ومنها دراسة : دراسة (ياسر مصطفى ٢٠١٢) ، دراسة (الداوودى ، ٢٠١١) ، دراسة (RAINER, 2007) ، دراسة (أمل يحيى، ٢٠٠٥) ، دراسة (راتب، ٢٠٠٥) ، ودراسة (تهامي، ٢٠٠٥) ، ودراسة (Weller, 2003) وتم التوصل الى أن : توصلت بعض الدراسات الى معايير لتصميم الرسومات والصور وسوف يستفيد منها الباحث عند تحديد المعايير

العامة للرسومات الرقمية فى مجال تدريس الفقة ، وأن معظم الدراسات التي تناولت المعالجات البصرية للرسوم استخدمت مؤثرات التصميم الثلاثي واعتمدت هذه الدراسات على تحليل العنصر ووصف المحتوى ، بالإضافة الى أن بعض الدراسات توصلت الى أن نمط الصور الملون لا يختلف عن النمط غير الملون بالنسبة للتحصيل العلمي ، ولكن هناك اختلافات فى التأثير بالنسبة للاتجاه وهذا ما قد يستدعى مزيد من الدراسات ، وبالتالي يعكس أهمية الدراسة الحالية وأنها امتداداً لأفكار ودراسات سابقة .

فروض الدراسة:

في ضوء الدراسات السابقة التي تم مراجعتها، يمكن صياغة فروض البحث على النحو الآتي:

١ – لا توجد فروق دالة إحصائيا عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسطى درجات المجموعة التجريبية الأولى (التى تدرس باستخدام الصور الرقمية الثابتة الملونة) لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية في الاختبار التحصيلى لوحدة دراسية في الفقه قبلياً وبعدياً .

٢– لا توجد فروق دالة إحصائيا عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسطى درجات المجموعة التجريبية الأولى (التى تدرس باستخدام الصور الرقمية الثابتة الملونة) لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية في مقياس الاتجاه نحو مادة الفقه قبلياً وبعدياً .

٣ – لا توجد فروق دالة إحصائيا عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسطى درجات المجموعة التجريبية الثانية (التى تدرس باستخدام الصور الرقمية الثابتة غير الملونة) لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية في الاختبار التحصيلى لوحدة دراسية في الفقه قبلياً وبعدياً .

٤– لا توجد فروق دالة إحصائيا عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسطى درجات المجموعة التجريبية الثانية (التى تدرس باستخدام الصور الرقمية الثابتة غير الملونة) لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية في مقياس الاتجاه نحو مادة الفقه قبلياً وبعدياً .

٥ – لا توجد فروق دالة إحصائيا عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسطى درجات المجموعة التجريبية الأولى (التى تدرس باستخدام الصور الرقمية الثابتة الملونة) ودرجات المجموعة التجريبية الثانية (التى تدرس باستخدام الصور الرقمية الثابتة غير الملونة) لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية في الاختبار التحصيلى البعدى لوحدة دراسية في الفقه .

٦- لا توجد فروق دالة إحصائيا عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسطى درجات المجموعة التجريبية الأولى (التى تدرس باستخدام الصور الرقمية الثابتة الملونة) ودرجات المجموعة التجريبية الثانية (التى تدرس باستخدام الصور الرقمية الثابتة غير الملونة) لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية في مقياس الاتجاه نحو مادة الفقه .

مصطلحات الدراسة:

- الصور الرقمية الثابتة

يعرفها الباحث إجرائيا بأنها تلك الصور التي يتم أخذها من خلال الكاميرات الرقمية لتعالج موضوع أو فكرة معينة بغرض إدراجها فى برامج معالجة الصور مثل برنامج الفوتوشوب من أجل إعادة إنتاجها وفقاً لمتغيرات فنية وتربوية معينة كالحجم والألوان والتكبير أو التصغير أو الترميز أو الخلفيات ... الخ

- النمط في الصور الرقمية

يعرفه الباحث إجرائياً بأنه نوع من الصور الثابتة يتضمن خصائص فنية معينة ، ومن هذه الأنماط الصور الملونة ، الصور الأبيض والأسود ، الصور ثنائية البعد ، الصور ثلاثية البعد .

- الإتجاه

ويعرف الباحث الاتجاه اجرائياً بأنه " الدرجة التي يحصل عليها التلميذ في مقياس الاتجاه نحو الفقه الذي يتم إعداده لأغراض الدراسة الحالية ".

- التحصيل

التحصيل يعرف أجرائياً بأنه الدرجة التي يحصل عليها التلميذ في الاختبار التحصيلي لمادة الفقه الذي يتم إعداده لأغراض الدراسة الحالية

حدود الدراسة :

- اقتصرت المعالجات الفنية على الصور الرقمية الثابتة الملونة والصور الرقمية الثابتة غير الملونة (الابيض والأسود)

- عينة الطلاب من الصف الخامس الابتدائي .

الطريقة والإجراءات

منهج وإجراءات الدراسة:

اعتمد الباحث في دراسته على المنهج التجريبي ، واستخدام التصميم شبه التجريبي ويهدف هذا المنهج إلى قياس أثر أحد المتغيرات المستقلة أو أكثر على متغير تابع محدد وذلك من خلال التحكم أو السيطرة على كافة العوامل المحيطة بالظاهرة موضوع التجربة وبناءً عليه يحدد هذا المنهج أكثر المناهج العلمية دقة لتحليل الظواهر والمشكلات.

أ- المتغير المستقل : نمطا الصورة وله مستويان الملون وغير الملون

ب- المتغيرات التابعة :

١- التحصيل الدراسي.

٢- اتجاهات التلاميذ نحو مادة الفقه.

مجتمع الدراسة:

يتكون مجتمع الدراسة من جميع تلاميذ المرحلة الابتدائية بالباحة

عينة الدراسة

تم اختيارها قصدياً من طلاب مدرسة دوس بنى منهب وتم تقسيمها عشوائياً إلى مجموعتين تجريبيتين وهما :

١- مجموعة تجريبية أولى.

٢- مجموعة تجريبية ثانية.

أدوات الدراسة ، وتضمنت :

١ الاختبار التحصيلي

٢ مقياس الاتجاه

إجراءات الدراسة

- إعداد أدوات الدراسة.

- الاختبار ويتم تصميمه من خلال (تحديد الهدف – تحليل المحتوى – جدول المواصفات)

- استبيان معايير تصميم الصور الرقمية
- تحليل المحتوى
- مقياس الاتجاه

- إعداد مواد المعالجة التجريبية (البرمجيات) (نموذج التصميم التعليمي)
- التطبيق القبلي لأدوات الدراسة
- التدريب العملى للمجموعات
- التطبيق البعدي لأدوات الدراسة.

المعالجة الإحصائية:

استخدام الباحث الاسلوب الاحصائي المناسب معتمداً على برنامج

- تصميم وإنتاج البرنامج التعليمي القائم على الصور الرقمية : وتم ذلك من خلال التخطيط المبدئي الذى تناول كل من :
- أهداف البرنامج
- محتوى البرنامج
- الزمن اللازم لتنفيذ البرنامج
- استراتيجيات التعلم المستخدمة
- الوسائط التعليمية
- أدوات التقويم

تصميم البرنامج:

تعتبر خطوة تصميم البرنامج الذى يتضمن الصور من أهم خطوات الدراسة ، ومرت عملية تصميم البرنامج وإنتاجه بعدة مراحل ، قام الباحث في المرحلة الأولى بإعداد سيناريو البرنامج ، وتم إعداد السيناريو وتضمن شكل الشاشات وترتيبها ومحتواها ومواصفاتها وانواع الصور المطلوبة ، والوسائل المتعددة التي يمكن استخدامها في الإنتاج ، وتم إعداد السيناريو على هيئة بطاقات مسلسلة .

وتضمن السيناريو :

١- رقم الشاشة.

٢- نوع الشاشة (شاشة افتتاحية أو شاشة تعلم).

٣- الصور ومكان وجودها

٤- مدة بقاء الشاشة (إذا كانت الشاشة افتتاحية).

٥- لون الخلفية.

٦- مساحة الشاشة.

٧- نوع وحجم فونت كتابة النص.

٨- الألوان المستخدمة في تلوين النصوص.

٩- كيفية تنسيق الكلمات والجمل والجداول والأشكال.

١٠- الوسائل المتعددة التي تتضمنها الشاشة

١١- أشكال وألوان الأزرار والمفاتيح التي يتحكم من خلالها المتعلم في البرنامج، والتي تمثل واجهات التفاعل.

١٢- كيفية ارتباط الشاشة المعروضة بالشاشات السابقة واللاحقة.

وتم عرض هذا السيناريو على مجموعة من الأساتذة المتخصصين في مجال الحاسب وتقنيات المعلومات بغرض تصحيح الأخطاء وتحديد المواصفات الفنية والتربوية (أنظر قائمة المحكمين ملحق رقم ٨) وتم تطوير السيناريو لتعديل الأخطاء التي جاء معظمها مرتبط بالنص والوسائل المتعددة ومعالجة الرسومات وواجهات التفاعل وأصبح السيناريو جاهز في صورته النهائية لإنتاج البرمجية .

وقد أسفرت نتائج التحكيم على ما يلي:

- الإبقاء على الشاشة الافتتاحية ووضع شعار الجامعة ، ووضع عبارة مناسبة للمحتوى وسط الشاشة لتدل على نوعية البرنامج ، مع تعديلات في لون الخلفية وحجم ونوع الخط،

بالإضافة إلى تغيير زمن بقاء الإبقاء على شاشات التعلم مع إجراء بعض التعديلات أيضاً، مثل تغيير مواضع المفاتيح والأزرار المستخدمة في التحكم في البرنامج، وتوزيعها على جانبي الشاشة (شكل ٦).

شكل رقم (٦) شاشة الافتتاح

- ، كذلك اجراء بعض التعديلات في شكل ولون الخلفيات ، كذلك تعديل شاشات التدريبات، وإعادة تنسيقها، وتعديلات في نوع وحجم الخط المستخدم في معالجة التدريبات، وتعديل طفيف في درجة لون الخلفية ، ووضع ايقونة خاصة بالصور .

ومرت عمليات الانتاج بالمراحل التالية :

- الاطلاع على تحليل المحتوى لتحديد محتوى البرمجية
- اطلاع على السيناريو لتحديد المعالجات التربوية والفنية
- تجهيز الوسائط المتعددة المستخدمة من النصوص والصوت والصور
- تجهيز البرامج الجاهزة المستخدمة ضمن البرنامج التعليمي .
- تحديد واجهات التفاعل المستخدمة فى البرنامج .

- وتم انتاج نموذج للشاشة التى تتضمن الوسائط المختلفة القائمة على الصور والصوت والنصوص ، وتم انتاج نموذجين من البرنامج يتضمن الأول برنامج الحاسوب التعليمي القائم على الصور الملونة ، والنموذج الآخر نفس المواصفات والمحتوى ونفس الصور ولكنها ابيض وأسود فقط انظر شكل رقم (٨،٧) .

شكل رقم (٧) نموذج لشاشات التعلم من خلال البرنامج القائم على الصور الملونة

شكل رقم (٨) نموذج لشاشات التعلم من خلال البرنامج القائم على الصور غير الملونة

واستكملت مرحلة الإنتاج بتحديد واجهات التفاعل التى تستخدم فى تصميم كل شاشة ، و تعتبر واجهة تفاعل البرنامج مع المستخدم User Interface من العناصر الهامة جداً في برامج الكمبيوتر ونظراً لأن البرنامج التعليمي قائم على الصور الرقمية فسوف يعتمد على واجهات التفاعل المصورة التى تتيح للمتعلم التصفح والعرض والرسم والكتابة ومن شروطها أن تناسب تفاعل المتعلم مع البرنامج، وهناك عناصر متعددة في البرنامج لها تأثير مباشر على واجهة التفاعل مثل: الأزرار والأسهم والإرشادات والرسومات الدالة عليها، تصميم الإطارات، تنظيم قوائم الشاشة، النظام اللوني، المواضع النشطة، تصميم واجهات التفاعل الرسومية مع المستخدم (GUI)... الخ.

وهناك عدة معايير تم التوصل إليها ترتبط بتصميم واجهة تفاعل المستخدمة (نبيل جاد ، ٢٠٠٤)، ومن هذه المعايير:

١- استخدام الصور والأشكال المألوفة عند تصميم واجهة التفاعل.

٢- تستخدم الصور والرسوم أكثر استخداماً من النصوص عند تصميم واجهة التفاعل.

٣- الاعتماد على الفارة أكثر من الاعتماد على لوحة المفاتيح.

٤- التعبير عن جميع العمليات برموز وأشكال معينة عند تصميم واجهة التفاعل.

٥- لا يفضل استخدام النوافذ المتداخلة لأداء أكثر من وظيفة في وقت واحد.

٦- التدرج في عرض محتويات الإطار لتتمشى مع سرعة إدراك المتعلم.

٧- تنسيق العناصر على سطح الشاشة بشكل منطقي ومألوف.

٨- تصميم نمط واحد للإطارات طوال البرنامج.

٩- الزمن المستغرق لفتح الشاشات عند الضغط على المفاتيح يجب أن يكون مناسباً.

وعند تصميم البرنامج استخدمت الأنماط الآتية:-

أ- الحوار بين البرنامج والطالب، وتستخدم هذه الواجهة في إعطاء تعليمات وإرشادات للمتعلم ليقوم بإجراء ما، مثل كتابة أسمه، أو إدخال رقم الإجابة الصحيحة، ويستكمل الحوار من خلال استجابة البرنامج لهذه المدخلات.

- واجهات التفاعل المصورة من خلال ايقونة الصور من خلال تصميم مفاتيح ذات أشكال وألوان مميزه، حيث يطلب من المتعلم الضغط على مواضع معينة في الرسومات الثابتة فيحدث لها نوع من الحركة.
- واجهات تفاعل باستخدام الصوت، حيث يسمح للمتعلم باختيار تشغيل النظام الصوتي ليكون الصوت مصاحباً للنصوص والرسومات، أو إيقافه، ويصمم لذلك مفتاح على هيئة سماعة صوتية، ويمكن للمتعلم النقر لتشغيل أو إيقاف الصوت من خلاله.

تعتبر هذه المرحلة من أهم المراحل، حيث أنها المرحلة التي من خلالها ينتج البرنامج، وهي مرحلة ترجمة التصميم التربوي والتصميم الفني إلى مجموعة من الشاشات، وسوف نستعرض الخطوات التي تمت فيها عملية البرمجة كما يلي:-

- الوسائل المتعددة المستخدمة في عمليات البرمجة،

تم اختيار الوسائل المتعددة التي تناسب كل جزئية من جزئيات المحتوى العلمي السابق تحديده من خلال التصميم التربوي ، على أن تتوسط الصورة الشاشة التعليمية شكل رقم (٩).

شكل رقم (٩)

- انتاج الشاشة الافتتاحية.

تحتوي الشاشة الافتتاحية طبقاً للسناريو الموضوع على نصوص مصاحبة بصور ، كما أنها تتوالى تباعاً دون تدخل من قبل المتعلم ، لذلك تم تصميم كل شاشة على حدة (مساحة الشاشة ٦٤٠ : ٤٨٠ بيكسل) ثم تم ربط الشاشات معاً، وفقاً للخطوات الآتية:-

١- بدأ العمل من خلال تشغيل بيئة لغة بيزك المرئي Visual Basic من خلال قائمة البدء Star، فيظهر صندوق الحوار Project New الذي يحتوي على صفحات تبويب ثلاثة هي جديد New لإنشاء مشروع جديد ، وقائم على Existing لفتح مشروع تم إنشاؤه من قبل، وحديث recent لفتح اخر مشروع تم العمل به، وتم اختيار New لإنشاء مشروع جديد خاص بالإفتتاحية.

٢- تم اختيار مشروع تنفيذ قياسي Standard.exe من خلال النقر على مفتاح Open فيظهر النموذج الفارغ، وتم حفظ المشروع الجديد على القرص الصلب، وتم تغيير الاسم الافتراضي للمشروع وبذلك تم حفظ ملف البرنامج والمشروع.

٣- تم عمل الفورم الخاص بالشاشة الافتتاحية وأحتوى على القيمة Valu والخاصية Property control Label والرقابة Control وتم كتابة النص في المكان المخصص من خلال عمود الرقابة، وتحديد أبعاد الشكل والألوان وباقي الخصائص باستخدام الفارة كما هو متبع في بيئة نظام التشغيل windows.

٤- تم إضافة الصوت إلى الفورم من خلال استخدام ملفات Wave Play وتم الاعتماد على عناصر التحكم Multimedia Tegosoft الذي يشتمل على عناصر تحكم تشغيل ملفات الوسائط المتعددة والتي منها ملفات Wave.

٥- تم فتح ملف المشروع كما ذكر من قبل وتم إضافة باقي الشاشات كما هو محدد بالسيناريو.

٦- تم ربط الشاشات وتسلسلها كما ذكر بالسيناريو وفقاً لما يسمى "Time Action".

- تجريب البرنامج على الطلاب

قام الباحث بعد ذلك بتجريب البرنامج على عينة من تلاميذ الصف السادس لتحديد مدى سهولة تشغيلها من قبل الطلاب ودراسة المشكلات التي قد تؤدى الى صعوبات في التشغيل ، وتم التأكد من سهولة تشغيل البرمجية ووضعها على قرص مضغوط وتشغل بنظام أوتو رن.

- **نتائج البحث**

أولاً بالنسبة للسؤال الذى نص على : ما المواصفات التربوية والفنية للصور الرقمية التي تستخدم في برامج الحاسوب التعليمية ؟

– أمكن الوصول للإجابة عن هذا التساؤل من خلال حساب المتوسطات لأفراد العينة الذين اجابوا عن بنود هذا الاستبيان ، وأمكن قبول المعيار الذى حقق نسبة قبول أعلى من ٨٠% ، ويمكن توضيح النتائج وفقاً للجدول رقم (٧)

جدول (٧) نتائج التحليل الاحصائي لمعايير تصميم الصور الرقمية

م	المعيار	متوسط الدرجة
١	يتحدد نوع الصورة في برامج الحاسوب التعليمية فى ضوء طبيعة المحتوى العلمي المعروض .	%١٠٠
٢	تتحدد أبعاد الصورة في برامج الحاسوب التعليمية فى ضوء حجم الشاشة العارضة للمحتوى	%٩٦
٣	تتحدد أبعاد الصورة في برامج الحاسوب التعليمية في ضوء كم المعلومات التى يتضمنها المحتوى	%٤٥
٤	يتحدد موقع الصورة في برنامج الحاسوب التعليمي لتكون على يمين المحتوى المعروض	%٣٦
٥	يتحدد موقع الصورة في برنامج الحاسوب التعليمي لتكون على يسار المحتوى المعروض	%٤٨
٦	يتحدد موقع الصورة في برنامج الحاسوب التعليمي لتكون أسفل المحتوى العلمى المعروض	%٩٢
٧	يتحدد موقع الصورة في برنامج الحاسوب التعليمي لتكون أعلى المحتوى العلمى المعروض	%٥٥
٨	يجب أن تكون الصورة ذا دلالة بالمحتوى العلمى وتعكس المعنى	%٩٢
٩	يجب أن تكون الصورة مكملة لمعنى المحتوى العلمى	%٨٣
١٠	يجب أن تكون الصورة مرتبطة ارتباطاً وثيقة بالهدف التعليمي	%٨٨
١١	يجب أن توضح الصورة المعلومات المبهمة في المحتوى	%٩٦
١٢	يجب أن تتضمن الصورة البيانات الفرعية المتعلقة بالمحتوى	%٣٤
١٣	يجب أن تكون الصورة طبيعية مأخوذة من الواقع	%٩٨
١٤	يجب أن لا تحتوى الصورة على معلومات أخرى غير مرتبطة بالدرس .	%٨٨

١٥	يجب أخت الصور التى تتوافق مع معلومات الكتاب .	%٦٥
١٦	يجب أن تتماشى الصور مع المستوى المعرفى للطلاب	%٨٤
١٧	يجب أن تكون الصور على هيئة بوسترات دالة	%٤٣
١٨	يفضل عرض صوت مصاحب للصور	%٨١
١٩	يلزم الطالب بالاطلاع على الصور أولا	%٤١
٢٠	الاطلاع على الصور من قبل الطالب في برامج الحاسوب التعليمية يجب أن يكون اختيارياً	%٥٩
٢١	يجيب دمج الصور المعروضة من خلال برامج الحاسوب التعليمية داخل المحتوى التعليمي .	%٨٧
٢٢	يفضل فصل الصور عن المحتوى التعليمي في ايقونات مستقلة عند تصميم برامج الحاسوب التعليمية .	%٨٥
٢٣	للتركيز على معلومات الصور يجب وضعها في ايقونة مستقلة متوازية مع ايقونات الأهداف والشرح والتدريبات والصوت	%٨٦
٢٤	يجب اتاحة الفرصة للطالب لاستنتاج معلومات الصورة	%٧٦
٢٥	يجب عرض الصورة كاملة الوضوح والمعلومات للطالب .	%٩٧
٢٦	توظيف أدوات التصفح أثناء وضع الأيقونات الخاصة بالصور.	%٨٦
٢٧	وضع أدوات التصفح في أماكن ثابتة ومحددة في جميع شاشات البرنامج أو الموقع.	%٧٥
٢٨	إمكانية الدخول والخروج الى الصور بسهولة.	%١٠٠
٢٩	توحيد عناصر الشاشات، من حيث التصميم والخلفية والألوان وطريقة توزيع العناصر على الشاشة.	%٩٢
٣٠	استخدام الأبعاد القياسية في التصميم، والتي من أشهرها ٨٠٠×٦٠٠ نقطة ضوئية Pixel و ١٠٢٤×٧٦٨.	%٧٢
٣١	توظيف الوسائط المتعددة في البرنامج بشكل مناسب للمادة التعليمية وخصائص المتعلمين.	%١٠٠

٣٢	استخدام الصيغ المناسبة للوسائط المستخدمة والتى يدعمها متصفح الإنترنت ونظام التشغيل.	%١٠٠
٣٣	وجود التلميحات Tips المناسبة على الأزرار والأيقونات والروابط، والتى تظهر عند الوقوف بالفأرة على الأداة لتوضح وظيفة الأداة.	%٩٣

وجاءت الاجابة عن جميع المعايير متوافقة مع المنطق ، ومع ما ذكره (نبيل جاد عزمى ١٩٩٣، الغريب زاهر ٢٠٠٥)

ثانياً بالنسبة للفرض الأول الذي ينص على " – لا توجد فروق دالة إحصائيا عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسطى درجات المجموعة التجريبية الأولى (التى تدرس باستخدام الصور الرقمية الثابتة الملونة) لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية في الاختبار التحصيلي لوحدة دراسية في الفقه قبلياً وبعدياً . يمكن عرض نتائج التحليل الاحصائي كما فى جدول رقم (٨)

جدول رقم (٨)

يوضح قيمة (ت) ومستوي دلالتها الإحصائية للفرق بين متوسطي درجات أفراد المجموعة التجريبية الأولى (درست باستخدام الصور الرقمية الثابتة الملونة) في القياسين القبلي والبعدي فى الاختبار التحصيلي

	القياس	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	درجات الحرية	قيمة ت	الدلالة
الاختبار التحصيلي	القبلي	30	16.1	3.77	58	11.4	دالة
	البعدي	30	24.91	1.82			

يتضح من الجدول السابق وجود فرق دال بين متوسط درجات أفراد المجموعة التجريبية الاولى في القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي ؛ حيث جاءت قيمة (ت) (11.4)، وهي دالة عند مستوي دلالة (.05)، وجاء متوسط درجات أفراد المجموعة التجريبية الاولى في القياس القبلي (16.1)

بينما جاء متوسط درجاتهم في القياس البعدي (24.9)، وهو ما يؤكد حدوث تحسن في أداء المجموعة التجريبية الأولى ومن ثم عدم قبول الفرض المقترح .

وتتمشى هذه النتيجة مع نتائج دراسة كل من : (ياسر مصطفى ، ٢٠١٢) ، (الداوودى ،٢٠١١) ، (Rainer,2007) ، (أمل يحي ، ٢٠٠٥) ، و (تهامى ، ٢٠٠٥) ، وتتعارض مع دراسة (سماح كمال ، ١٩٩٩) و دراسة (أحمد كمون ، ٢٠٠٨) . وهى دراسات استخدمت أشكال مختلفة من الصور والرسومات بمعالجات مختلفة كاللون والبعد الثالث مقارنة مع البيئات التقليدية وتفسر هذه النتيجة فى ضوء مزايا عناصر الادراك البصرى التى تيسر من عمليات المتابعة والتركيز ومن ثم التحصيل .

- بالنسبة للفرض الثانى الذي ينص على : – لا توجد فروق دالة إحصائيا عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسطى درجات المجموعة التجريبية الأولى (التى تدرس باستخدام الصور الرقمية الثابتة الملونة) لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية في مقياس الاتجاه نحو مادة الفقه قبلياً وبعدياً ، يمكن توضيح نتائج التحليل الاحصائي من خلال جدول رقم ٩.

جدول (٩)

يوضح قيمة (ت) ومستوي دلالتها الإحصائية للفرق بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية الأولى (التى تدرس باستخدام الصور الرقمية الثابتة الملونة) لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية في مقياس الاتجاه نحو مادة الفقه قبلياً وبعدي

	القياس	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	درجات الحرية	قيمة ت	الدلالة
مقياس الاتجاه	القبلي	30	9.40	2.50	58	10.659	دالة
	البعدي	30	15.23	1.65			

يتضح من الجدول السابق وجود فرق دال بين متوسط درجات أفراد المجموعة التجريبية الاولى في مقياس الاتجاه قبلياً وبعدياً ، لصالح القياس البعدى ؛ حيث جاءت قيمة (ت) (10.659)، وجاء متوسط درجات القياس القبلى (9.40) بينما جاء متوسط درجات القياس البعدى (15.23)، وهو ما

يؤكد فعالية استخدام الصور الرقمية الثابتة الملونة في اكساب الطلاب اتجاهاً ايجابياً نحو عروض الفقه التعليمية . وبناء على هذه النتائج يتم عدم قبول الفرض المقترح .

وتتمشى هذه النتيجة مع نتائج دراسة كل من : (ياسر مصطفى ، ٢٠١٢) ، Rainer,2007 و دراسة (أحمد كمون ، ٢٠٠٨) ، (أحمد العلوانى ، ٢٠١٣) . وهى دراسات استخدمت أشكال مختلفة من الصور والرسومات بمعالجات مختلفة كاللون والبعد الثالث مقارنة مع البيئات التقليدية وتفسر هذه النتيجة فى ضوء مزايا عناصر الادراك البصرى التى تيسر من عمليات المتابعة والتركيز ومن التأثير في اتجاه الطالب نحو العرض العلمي .

بالنسبة للفرض الثالث الذي ينص على : " لا توجد فروق دالة إحصائيا عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسطى درجات المجموعة التجريبية الثانية (التي تدرس باستخدام الصور الرقمية الثابتة غير الملونة) لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية في الاختبار التحصيلي لوحدة دراسية في الفقه قبلياً وبعدياً . و يمكن عرض نتائج التحليل الإحصائي كما في جدول رقم (١٠) .

جدول (١٠)

يوضح قيمة (ت) ومستوي دلالتها الإحصائية للفرق بين متوسطى درجات أفراد المجموعة التجريبية الثانية (درست باستخدام الصور الرقمية الثابتة غير الملونة) ي القياسين القبلي والبعدي فى درجات الاختبار التحصيلي

	القياس	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	درجات الحرية	قيمة ت	الدلالة
الاختبار التحصيلي	قبلي	30	16.9	2,87	58	11.27	٠,٠١
	بعدي	30	24.87	1.82			

يتضح من الجدول السابق وجود فرق دال بين متوسط درجات أفراد المجموعة التجريبية الثانية في القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي؛ حيث جاءت قيمة (ت) (27 .11)، وهي دالة عند مستوي دلالة (05.)، وجاء متوسط درجات أفراد المجموعة التجريبية في القياس القبلي (16.9) بينما جاء متوسط درجاتهم في القياس البعدي (24.87)، وهو ما يؤكد حدوث تحسن في أداء المجموعة التجريبية الثانية أيضاً ، ومن ثم يتم عدم قبول الفرض .

وتتمشى هذه النتيجة مع نتائج دراسة كل من : (باجنيد ،٢٠١٠) ، عبد الحافظ سلامة ، ٢٠٠٧) ، القرنى ، ٢٠٠٧) ، زين العابدين ، ٢٠٠٦،) ، (هند ، ٢٠٠٦) كما سبق ذكره وهى دراسات استخدمت أشكال مختلفة من تقنيات التعليم مقارنة مع البيئات التقليدية وتفسر هذه النتيجة فى ضوء مزايا البرمجية بالإضافة الى التعلم التعاوني الذى تعددت مزاياه من حيث إمكانية نقل الخبرة والشراكة فى التعلم ، بالاضافة الى اكتساب خصائص العمل فى فريق وتوزيع المهام ن وربما هذه الاشياء مع وجود برمجية تعتمد على الوسائط أدى الى رفع مستوى تحصيل الطلاب . ومن هنا حققت البرمجية نتيجة ايجابية مع الطلاب .

- بالنسبة للفرض الرابع الذي ينص على : لا توجد فروق دالة إحصائيا عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسطى درجات المجموعة التجريبية الثانية (التى تدرس باستخدام الصور الرقمية الثابتة غير الملونة) لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية في مقياس الاتجاه نحو مادة الفقه قبلياً وبعدياً .. جدول رقم (١١).

جدول (١١)

يوضح قيمة (ت) ومستوي دلالتها الإحصائية للفرق بين متوسط درجات أفراد المجموعة التجريبية الثانية (درست باستخدام الصور الرقمية الثابتة غير الملونة) في القياسين القبلي والبعدي فى مقياس الاتجاه

	القياس	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	درجات الحرية	قيمة ت	الدلالة

مقياس الاتجاه	القبلي	30	9.39	2.50	58	10.65	دالة
	البعدي	30	15.21	1.649			

يتضح من الجدول السابق وجود فرق دال بين متوسط درجات أفراد المجموعة التجريبية الثانية في مقياس الاتجاه قبلياً وبعدياً لصالح القياس البعدى ؛ حيث جاءت قيمة (ت) (10.65)، وجاء متوسط درجات القياس القبلى (9.39) بينما جاء متوسط درجات القياس البعدى (15.21)، وهو ما يؤكد فعالية استخدام الصور الرقمية الثابتة غير الملونة في احداث اتجاهاً ايجابياً نحو عروض الفقه التعليمية .

بالنسبة للفرض الخامس الذي ينص على " لا توجد فروق دالة إحصائيا عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسطى درجات المجموعة التجريبية الأولى (التى تدرس باستخدام الصور الرقمية الثابتة الملونة) ودرجات المجموعة التجريبية الثانية (التى تدرس باستخدام الصور الرقمية الثابتة غير الملونة) لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية في الاختبار التحصيلى البعدى لوحدة دراسية في الفقه يمكن عرض النتائج كما فى جدول رقم (١٢)

جدول رقم (١٢)

يوضح قيمة (ت) ومستوي دلالتها الإحصائية للفرق بين متوسطى درجات أفراد المجموعة التجريبية الأولى والثانية فى الاختبار التحصيلي البعدى

	المجموعات	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	درجات الحرية	الدلالة
الاختبار التحصيلي البعدى	التجريبية الاولى	30	24.91	1.82	58	غير دالة
	التجريبية الثانية	30	24.87	1.82		

يتضح من الجدول السابق عدم وجود فرق دال بين متوسط درجات أفراد المجموعة التجريبية الاولى والثانية في الاختبار التحصيلي البعدي ؛ حيث جاءت متوسط درجات أفراد المجموعة التجريبية الاولى (24.91) بينما جاء متوسط درجات أفراد المجموعة التجريبية الثانية (24.87)، وهو ما يؤكد عدم تأثر التعلم بنوعية الصور المستخدمة سواء كانت ملونة أو غير ملونة .ومن ثم يمكن قبول الفرض المقترح .

وتتمشى هذه النتيجة مع نتائج دراسة كل من : (ياسر مصطفى ، ٢٠١٢) ، (أحمد كمون ٢٠٠٨) في أن اللون غير فعال في تأثير الصورة على التحصيل ، في حين أكدتا الدراستين أن الصور والرسومات فعالة ومؤثرة اذا ما قورنت بالنصوص والكتابة ، وتتمشى هذه النتيجة مع تفسير نظرية الوسائط المتعددة التى جعلت الصور والرسومات في أولويات الوسائط المؤثرة في تحصيل المعلومات ، وتفسر هذه النتائج ايضاً في ضوء نظرية معالجة المعلومات التى اشارت الى أن المعلومات التى تعالج من خلال الصور والرسومات تكون اكثر بقاءً في ذهن المتعلم لفترات طويلة .

- بالنسبة للفرض السادس الذي ينص على : لا توجد فروق دالة إحصائيا عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية الأولى (التي تدرس باستخدام الصور الرقمية الثابتة الملونة) ودرجات المجموعة التجريبية الثانية (التي تدرس باستخدام الصور الرقمية الثابتة غير الملونة) لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية في مقياس الاتجاه نحو مادة الفقه . جدول رقم (١٢).

جدول رقم (١٣)

يوضح قيمة (ت) ومستوي دلالتها الإحصائية للفرق بين متوسط درجات أفراد المجموعة التجريبية الأولى والثانية في مقياس الاتجاه البعدي

	المجموعات	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	درجات الحرية	الدلالة

مقياس الاتجاه البعدى	التجريبية الأولى	30	15.23	1.65	58	غير دالة
	التجريبية الثانية	30	15.21	1.649		

يتضح من الجدول السابق عدم وجود فرق دال بين متوسط درجات أفراد المجموعة التجريبية الأولى والثانية في مقياس الاتجاه البعدى ؛ حيث جاء متوسط درجات أفراد المجموعة الاولى (15.23)، بينما جاء متوسط درجات أفراد المجموعة الثانية (15.21وهو ما يؤكد عدم تأثر اتجاه الطلاب بنوعية اللون في الصور الرقمية الثابتة نحو عروض الفقه التعليمية فعالية مما يعنى قبول الفرض المقترح .

وتتمشى هذه النتيجة مع نتائج دراسة كل من : (ياسر مصطفى ، ٢٠١٢) ، (أحمد كمون ٢٠٠٨) في أن اللون غير فعال في تأثير الصورة على التحصيل ، في حين أكدتا الدراستين أن الصور والرسومات فعالة ومؤثرة اذا ما قورنت بالنصوص والكتابة ، وتتمشى هذه النتيجة مع تفسير نظرية الوسائط المتعددة التى جعلت الصور والرسومات في أولويات الوسائط المؤثرة في تحصيل المعلومات ، وتفسر هذه النتائج ايضاً في ضوء نظرية معالجة المعلومات التى اشارت الى أن المعلومات التى تعالج من خلال الصور والرسومات تكون اكثر بقاءً في ذهن المتعلم لفترات طويلة .

توصل البحث الحالي إلى عدة توصيات وهى :

١- أهمية الصور الرقمية في تدريس مقررات الفقه

٢- الصور الرقمية الواقعية أكثر دلالة وقيمة في التعلم من الصور التى يتم اعادة مونتاجها وتلوينها ، نظراً لأن اللون في حد ذاته غير مؤثر في التحصيل .

٣- مراجعة المعايير التربوية والفنية التى توصل اليها البحث الحالى عند تصميم برامج الحاسوب التعليمية القائمة على الصور الرقمية .

٤- تطوير استراتيجيات التدريس المستخدمة مع مقررات التربية الإسلامية لتتناسب مع طبيعة المستحدثات التكنولوجية المتطورة .

٥- الاستفادة من شبكات المعلومات والانترنت فى تدريس مقررات التربية الاسلامية بطريقة مشوقة وأكثر تطوراً والحد من الطريقة التقليدية .

٦- اتاحة الفرص للطلاب للقيام بأنشطة تعاونية قائمة على الشراكة خاصة عندما تستخدم تقنيات التعليم كوسائل تعلم وتدريس .

٧- العمل على توفير البرمجيات التعليمية خاصة التى تعالج محتوى مادة الفقه وربطها بالواقع لإكساب الطلاب مزيد من السلوكيات التي تربط بالقيم الدينية .

٨- تدريب المعلمين على آليات وطرق إنتاج البرمجيات التعليمية في مجال التربية الإسلامية باعتبار أن هذه الفئة من المعلمين غالباً ما تكون مهاراتهم محدودة خاصة المرتبطة بالتصميم والإنتاج .

٩- تطوير مناهج التربية الإسلامية وربطها بقواعد بيانات وبرمجيات ووسائط الكترونية بحيث لا يكون مصدر التعلم الوحيد فى المدرسة هو الكتاب المدرسى .

١٠- الاهتمام بمعلم التربية الإسلامية والعمل على تطوير أدائه التدريسي ليتمشى مع طبيعة العصر الحالي .

١١- إجراء بحوث مستقبلية تتناول :

- العلاقة بين نمط حركة الصورة الرقمية والتحصيل العلمى .
- العلاقة بين القصص المصورة الكترونياً والذاكرة البصرية والسمعية لدى الأطفال في مقررات التربية الإسلامية .
- توظيف واستخدام شبكات المعلومات في تدريس مقررات التربية الإسلامية عن بعد .

المراجع والمصادر

١- أبو جابر، ماجد(١٩٩٥): تصميم التعليم – مفهومه وأسسه ومبادئه، مجلة تكنولوجيا التعليم، سلسلة بحوث ودراسات محكمة، المجلد الخامس، الكتاب الثاني، القاهرة .

٢- باجنيد، أبو بكر سالم (١٤٣١): " نظام تعليم الكتروني موائم متعدد الأشكال باستخدام تقنيات الويب الذكية"، اليمن، جامعة صنعاء، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية .

٣- باناجه ،ايمان عبدالعزيز (٢٠٠٥): تأثير صفحة ويب على مستوى طلاب مادة مناهج البحث العلمي وقبولهم للتواصل الالكتروني، رسالة ماجستير،جامعة الملك عبدالعزيز.

٤- بوعزة، عبد المجيد صالح (٢٠٠١). واقع استخدام شبكة الانترنت من قبل طلبة جامعة السلطان قابوس، *مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية*، العدد٢، مج٦، رجب –ذو الحجة (١٤٢١هـ).

٥- جاد، نبيل عزمي (٢٠٠١) : التصميم التعليمي للوسائط المتعددة، القاهرة، دار الهدى للطباعة والنشر والتوزيع .

٦- جدوع،حسين(١٩٩٢م):اثر اللون في البرامج التعليمية المحوسبة في تحصيل طلبة الصف الخامس الاساسي لمادة التربية الاسلامية ،رسالة ماجستير غير منشوره، الجامعةالأردنية،الاردن.

٧- الجلاد،ماجدزكي(٢٠٠٦م):تقويم برنامج اعداد معلمي التربيةالإسلامية ومعلماتها في شبكة جامعة عجمان للعلوم والتكنلوجيا،مجلة العلوم التربويةوالنفسية، البحرين، المجلد(٧)العدد(١).

٨- جودت، مصطفى صالح جودت (١٩٩٥) : "تحديد المعايير التربوية والمتطلبات الفنية لإنتاج برامج الكمبيوتر التعليمية في المدرسة الثانوية،رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة حلوان .

٩- الحبيب، ابتسام بنت صالح حبيب(١٤٢٥هـ): فاعلية استخدام خرائط المفاهيم في الرفع من مستوى التحصيل في مقرر الفقه الاسلامي لدى طلاب المرحلة المتوسطة بمحافظة جده التعليمية (رسالة ماجستير غير منشوره)كلية التربية،جامعة ام القرى مكةالمكرمة.

١٠-حسن، الباتع محمد عبد العاطي(٢٠٠٨): برنامج مقترح لتدريب المعيدين والمدرسين المساعدين بكلية التربية، جامعةالإسكندرية على بعض استخدامات شبكة الإنترنت وفقا لاحتياجاتهم التدريبية، رسالة ماجستير .

١١- الحسناوي، موفق عبد العزيز(٢٠٠٤): أثر استخدام شبكة الانترنت في الكترونيات القدرة الكهربائية على تحصيل الطلبة والدافعية نحو التعلم، وقائع مؤتمر" العملية التعليمية والتعلمية في الوطن العربي إلى أين، عمان، جامعة الحسين بن طلال، ٣٤ مارس.

١٢-خصاونة،محمد(١٤٢٢هـ/٢٠٠١م):اثر استخدام برنامج تعليمي محوسب في مادة التربية الاسلامية على تحصيل طلبة الصف الثاني الاساسي واتجاهاتهم نحو البرنامج،رسالة ماجستير غير منشوره،جامعة اليرموك،الاردن.

١٣- الخليفة، هند بنت سليمان(٢٠٠٦): أثر استخدام تطبيقات الويب ٢ على زيادة الدافعية نحو تعلم اللغة العربية، رسالة ماجستير غير منشورة .

١٤- الداود،فراس فالح سعيد(٢٠٠٣٢٠٠٤م):اثر استخدام برمجية تعلمية محوسبه في تدريس التربية الاسلامية في التحصيل الفوري والمؤجل لطلبة الصف السابع الاساسي، رسالة دكتوراه غير منشوره، جامعة عمان العربية، الاردن.

١٥- الداوودى ، رؤوف أحمد (٢٠١١) : تأثير استخدام الصور التعليمية على التحصيل والاتجاهات العلمية لدى طلاب الجامعة ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية ، جامعة طنطا

١٦- الداوودى ، محمد البلوشى (٢٠١١) " فاعلية الصور الرقمية الثابتة ثنائية وثلاثية البعد (3d من خلال برامج الوسائط المتعددة على التحصيل العلمي لوحدة دراسية عن البيئة لدى طلاب المرحلة الثانوية ، المؤتمر العلمى الثالث ، كلية التربية ، جامعة السلطان قابوس .

١٧-رضوان،احلام حسن(١٤٢٣هـ/٢٠٠٢م): اثر استخدام الحاسوب في تدريس وحدة الاعجاز العلمي في القران الكريم في التحصيل المباشر والمؤجل لطالبات الصف التاسع الاساسي، رسالة ماجستير غير منشوره، جامعة اليرموك،اربد ، الاردن.

١٨-رضوان، مي علي عبدالله(٢٠٠١م): تصميم برمجية تعليميه محوسبه ودراسة اثرها واثر عامل الحركة في تحصيل طلبة الصف السادس الاساسي لبعض مفاهيم الحج،رسالة ماجستير غير منشوره،جامعة اليرموك ،اربد ، الاردن.

١٩-رمود، ربيع عبد العظيم (٢٠٠٧): توظيف التعلم القائم على الويب في إكساب الطلاب المعلمين مهارات التعامل مع المستحدثات التكنولوجية، رسالة دكتوراه غير منشورة، مصر، جامعة المنصورة .

٢٠- الزهراني، عماد بن جمعان(٢٠٠٢): أثر استخدام شبكة الانترنت على التحصيل الدراسي لطلاب مقرر تقنيات التعليم بكلية المعلمين بالرياض، *رسالة ماجستير غير منشورة.*

٢١-زيتون، كمال عبد الحميد(٢٠٠٣): تكنولوجيا التعليم في عصر المعلومات والاتصالات، القاهرة، عالم الكتب

٢٢-زين العابدين، عبد العزيز(٢٠٠٦): أثر استخدام برمجية تعليمية محوسبة فى تحصيل طلاب الصف الخامس الابتدائى لأحكام التجويد، رسالة ماجستير، جامعة اليرموك، الأردن .

٢٣-سالم، أحمد محمد(٢٠٠٤): تكنولوجيا التعليم الإلكتروني، الرياض، مكتبة الرشد

٢٤-سلامة، عبد الحافظ محمد(٢٠٠٤) : *"وسائل الاتصال والتكنولوجيا في التعليم"*، ط ٥، دار الفكر للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.

٢٥-سيد، عبد الحليم فتح الباب(١٩٩٧): توظيف تكنولوجيا التعليم"، ط٢، الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم

٢٦-صالح ، عبد الرحمن والعياصره ، محمد(٢٠٠١م): اثر الحاسوب في تعليم التلاوة ، مجلة ابحاث اليموك ، جامعة اليرموك ،المجلد(١٧)،عدد(١).

٢٧-الطحان، نسرين كامل(٢٠٠٣):أثر استخدام الحاسوب في تدريس الفيزياء في تحصيل الطالبات ودافعيتهن نحوها"، رسالة ماجستير، بغداد، جامعة بغداد، كلية التربية، ابن الهيثم، .

٢٨-عبد الحميد، محمد(٢٠٠٥): منظومة التعليم عبر الشبكات، القاهرة، عالم الكتب.

٢٩-عبد المعز ، اسماعيل (٢٠٠٨) الاتجاهات نحو استخدام التكنولوجيا فى التعليم ، جامعة الزقازيق ، مؤتمر تربويات الرياضيات

٣٠-عبد المنعم، علي(١٩٩٨): المدخل إلي تكنولوجيا التعليم، الإسكندرية، دار البشري.

٣١-عبدالله،زياد مصطفى (١٩٩٩م):اثر استخدام الحاسوب في اتقان احكام التلاوة والتجويد لدى عينه اردنيه،رسالة ماجستير غير منشوره ،جامعة ال البيت،المفرق، الاردن.

٣٢-العجمي ،جابر صابر(٢٠٠٤م): معوقات استخدام الحاسوب في تدريس مادة التربية الاسلامية في المدارس الثانوية في محافظة الخبر في المملكة العربية السعودية، الجامعة الاردنية، كلية الدراسات العليا،رسالة ماجستير غير منشوره.

٣٣- عقيلان، إبراهيم محمد(٢٠٠٢): مناهج الرياضيات وأساليب تدريسها، دار المسيرة، عمان، الأردن، ط٢ .

٣٤- علي، يحيى بن عبد الخالق يوسف(١٤٢١هـ): مدى ممارسة معلمي التربيةالإسلاميةلمبادئ التدريس الفعال في المرحلة الثانوية بمنطقة تبوك(رسالة ماجستير غير منشوره)كلية التربية،جامعة ام القرى، مكةالمكرمة.

٣٥-العمري،عمر(٢٠٠٠م): مقارنة اثر التعليم المبرمج المحوسب والتعليم المبرمج المكتوب في تحصيل طلبة الصف الثامن في مادة التربية الاسلامية ،رسالة ماجستير غير منشوره،جامعة اليرموك ،الاردن.

٣٦-العنزي، فرحان يتيم(٢٠٠٩): أهمية استخدام الانترنت في الدراسة الجامعية بكلية المعلمين"، رسالة ماجستير غير منشورة.

٣٧-الفار،(د)ابراهيم عبد الوكيل (٢٠٠٠م): فاعلية استخدام نمط التعليم والتعلم المتكامل التفاعلي المدعم بالوسائط المتعددة في تحصيل طلاب الصف الاول الثانوي للرياضيات والاتجاهات نحوها وبقاء اثر التعلم والوقت المستغرق للتعلم، ندوة العولمة والتعليم العالي في الوطن العربي (٢٠٢٣نوفمبر)تونس.

٣٨-فطاني ،عمر بن محمد داود امين (١٤٢٨):اراء معلمي التربية الاسلامية نحو استخدام الحاسب الالي في تدريس موادهم في المرحلة المتوسطة بمكة المكرمة، رسالة ماجستير غير منشوره، كلية التربية ،جامعة ام القرى مكة المكرمة.

٣٩-القرني، سعيد بن فازع بن أحمد(١٤٢٧هـ): تقويم تجربة جامعة الملك سعود في استخدام نظام Web CT عبر الشبكة العالمية للمعلومات "الانترنت" في مساندة التدريس، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة الملك سعود .

٤٠-كامل ، عبد الوهاب : (١٩٩٥) علم النفس التعليمي ، القاهرة ، عالم الكتب .

٤١-المانعي ، عبدالله سالم (٢٠٠٣م):استطلاع اتجاهات الطلاب نحو استخدام برمجيات الوسائط المتعددة في تدريس اللغة الانجليزية،مجلة جامعة الملك سعود،المجلد الخامس عشر،العلوم التربوية والاسلامية العدد(١)

٤٢-مسفر عبدالله سالم المالكي(١٤٢٨):دور منهج الحديث والثقافة الاسلامية في تعزيز القيم الخلقية لدى طلاب الصف الاول الثانوي بمحافظة الطائف،رسالة ماجستير،كلية التربية، جامعة ام القرى،مكة المكرمة

٤٣- مصطفى ، ياسر (٢٠١٢) اللون فى الصور الرقمية وتأثيره على الادراك البصرى للمعلومات ، رسالة دكتوراة ، كلية التربية ، جامعة السلطان قابوس .

٤٤-الموسى،عبد الله بن عبدالعزيز(١٤٢٣هـ): التعليم الالكتروني مفهومه خصائصه فوائده عوائقه، الرياض، جامعة الملك سعود، كلية التربية ،ورقة عمل مقدمه لندوة مدرسة المستقبل خلال الفترة من ١٤٢٣/٨/١٦١٧هـ.

٤٥-الهادي، محمد محمد(٢٠٠٥): التعليم الالكتروني عبر شبكة الانترنت، القاهرة، الدار المصرية اللبنانية.

٤٦-اليوسف، محمد بدر عيسى(٢٠٠١م):اثر استخدام برمجية تعليميه عن وحدة الحديث النبوي الشريف على تحصيل طلبة الصف العاشر الاساسي في الاردن، رسالة ماجستير غير منشوره، جامعة اليرموك، اربد، الاردن.

47-http://www.arabeskstudiesindamascus.com/default.aspx

http://alhamd.org/hi_salah/courses/courses.html

http://www.muslimtents.com/learningarabic/home.html

48-Binder, C. Behavioral(1993) Fluency anew paradigm, (in) Educational Technology, vol .33, U. S. A, Englewood cliffs.

49-Brody, C.(2004) The past and the future of cooperative learning: perspactive from leaders in IASCE, panel session at IASCE conference, Singapore at http://www.users.muohio.edu/shermalw/iasce`s%20history.doc

50-ChiaWen Tsai, “Developing an appropriate design of blended learning with webenabledselfregulated learning to enhance students' learning and thoughts regarding online learning”, Behavior & Information Technology; Mar/Apr2011, Vol. 30 Issue 2, p261271

51-Christ mann, E. and Badgett, J. A comparative Analysis of the Effect of computer Assisted Instruction on Students Achievement in Differing Science and Demographical Areas , (in) Journal of Computers in Mathematics and science Teaching , vol.18 , No.2 , 1999 .

52-Eltsworth,James (1997).Curricular Integration of The world wide web,Teach trends for leaders in Education and Training, Washington, D.C, Vol.42, (2)pp.24.

53-LiAn Ho, "Influence of online learning skills in cyberspace", Internet Research; 2010, Vol. 20 Issue 1, p5571

54-Secundo, Giustina, "Designing, managing and assessing a Web 2.0 learning community to enhance inquiry based learning", International Journal of Web Based Communities; 2010, Vol. 6 Issue 2, p5

55-Taylor, V.(2005) Online group Projects: Preparing the Instructors to Prepare the Students, In T. Roberts (ed) ComputerSupported Collaborative Learning in Higher Education, USA, Idea Group Inc, pp 1950

56-Todorova, Nelly, "Using Online Learning Systems to Improve Student Performance: Leveraging Prior Knowledge", International Journal of

Information & Communication Technology Education; AprJun2011, Vol. 7 Issue 2, p2134

57-Truell , Allen D . Student Attitudes Toward and Evaluation of Internet Assisted Instruction, (in) Deltapi Epsilon Journal, vol. 43, No. 1, 2001.

58-Ursula Paola Torres Maldonado, "Elearning motivation and educational portal acceptance in developing countries", Online Information Review; Feb2011, Vol. 35 Issue 1, p6685

59-Williams, Jo, "Using Web 2.0 to Support the Active Learning Experience", Journal of Information Systems Education; Summer2009, Vol. 20 Issue 2, p165