

أثر استخدام التعلم التشاركي على تطوير مادة الحاسب الآلي في مجال الملابس والنسيج

أمانى رأفت بشرى

أستاذ مساعد الملابس والنسيج بقسم الإقتصاد المنزلي

كلية التربية النوعية - جامعة عين شمس

مقدمة البحث والمشكلة :

كانت الثورة الإلكترونية في الثمانينات من القرن العشرين سبب في تطور صناعة الحاسبات الآلية ، والبرمجيات وظهر ما يسمى بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتخزينها، وتوظيفها عند اتخاذ القرارات، وتوزيعها عند الحاجة إليها ، ومعالجتها ، لكي يتم الحصول على المعلومات بصورها المختلفة بواسطة أجهزة تعمل إلكترونيا .

ويعد ذلك تحولا من العصر الصناعي إلى العصر التكنولوجي أو عصر المعرفة ، ومن ثم كانت الثورة اللاسلكية في نهاية القرن العشرين وبداية القرن الحادي والعشرين حيث ظهر الهاتف النقال والأجهزة اللاسلكية التي انتشرت بسرعة فائقة و في كل أنحاء العالم أكبر مؤشر على أهمية الثورة اللاسلكية وتأثيرها في الحياة. ومع بزوغ جيل جديد وأنواع متعددة من أجهزة الجوال والتي بها إمكانات كبيرة على معالجة المعلومات وسرعة الاتصال وبالتالي أحدثت تأثيرا كبيرا على العملية التربوية، فلم يعد النموذج التقليدي في التعليم فقط هو المتاح و الذي يعتمد على الحفظ والتلقين والاعتماد على المعلم كمحور للعملية التعليمية والكتاب كمكمل لهذا النموذج في التعليم ، وظهر ميلاد نموذج جديد هو التعلم عن بعد بكافة أنواعه وطرقه . ولعل التطورات في التقنية بشكل عام وتقنية الرقائق الإلكترونية كان لها دوراً كبيراً في هذا الميلاد.

كما لم تعد تكنولوجيا التعليم هي الإنتاج والتطوير لهذه الوسائل واستخدامها لتلبية حاجات التعليم في الفصل الدراسي ، ولكنها تجاوزت ذلك إلى كيفية الاستفادة من المفاهيم والنظريات الخاصة التي يتحقق معها الأهداف الاتصالية في المجال التعليمي ، ويوفر عناصر النجاح في عملية الإتصال التعليمي . (عبد الحميد ٢٠٠٨)

لذلك كان من المهم البحث عن وسيلة وطريقة تعليمية جديدة تسهم في تربية النشء وتزودهم بالجانب المعرفي الذي يشكل جزءا من ثقافتهم العامة ، وتكسبهم المهارات التي تؤهلهم للتعايش في بيئة تكنولوجية . لكي تنمي لديهم من المهارات العقلية والقدرة على التعلم ، و من أهم المهارات التدريسية المعاصرة مهارة إستخداماً وكيفية توظيف الأدوات التكنولوجية لمصلحة المواد الدراسية والتدريس، حيث

التجديد والتغيير من الروتين المتكرر الذي يطغى غالبا على الأداء التدريسيّ الرتيب الذي يصبح في بعض الأحيان ممل وغير ممتع ، فالمميزات التي تتمتع بها الأدوات التكنولوجية من سرعة ودقة وتنوع للمعلومات المعروضة ومرونة في الإستخدام والتحكم في طرق عرضها، تجعله أفضل بكثير من أجهزة عرض المعلومات المختلفة من كتب ووسائل سمعية وبصرية يعترف بأثرها الحضاري والمعرفي وتجعل التعلم أكثر متعة . (عسيوي ، ٢٠٠٢)

وتتلخص مشكلة البحث في وجود نقص في الحاسبات الآليه في كلية التربية النوعية مقارنة بعدد الطلاب للتدرب عليها ، وفي نفس الوقت قلة إمكانيات معظم الطلاب لشراء حاسب آلي او الحواسيب النقاله (اللاب توب) وإعتمادهم الكلي علي الهواتف النقاله فمن هنا جاءت فكرة البحث بحيث يستفاد من توفر الهواتف النقاله مع الطلاب ومنها تطوير مادة الحاسب الآلي في مجال التخصص عن طريق تطبيقات علي الهواتف النقاله للرسم وتطويعها لرسم الأزياء لخدمة مجال الملابس والنسيج ومن هنا جاءت **تساؤلات البحث :**

- ما أثر استخدام التعلم التشاركي الإلكتروني على تطوير مادة الحاسب الآلي للفرقة الرابعة بقسم الاقتصاد المنزلي بكلية التربية النوعية / جامعة عين شمس ؟
- ما أثر استخدام التعلم التشاركي الإلكتروني على الأداء المعرفي في تصميم الأزياء لطلاب الفرقة الرابعة بقسم الاقتصاد المنزلي بكلية التربية النوعية / جامعة عين شمس في مادة الحاسب الآلي ؟
- ما أثر استخدام التعلم التشاركي الإلكتروني على الأداء المهاري في تصميم الأزياء لطلاب الفرقة الرابعة بقسم الاقتصاد المنزلي بكلية التربية النوعية / جامعة عين شمس في مادة الحاسب الآلي ؟

أهداف البحث :

- قياس أثر استخدام التعلم التشاركي الإلكتروني على تطوير مادة الحاسب الآلي للفرقة الرابعة بقسم الاقتصاد المنزلي بكلية التربية النوعية / جامعة عين شمس .
- قياس أثر استخدام التعلم التشاركي الإلكتروني على الأداء المعرفي في تصميم الأزياء لطلاب الفرقة الرابعة بقسم الاقتصاد المنزلي بكلية التربية النوعية / جامعة عين شمس في مادة الحاسب الآلي .
- قياس أثر استخدام التعلم التشاركي الإلكتروني على الأداء المهاري في تصميم الأزياء لطلاب الفرقة الرابعة بقسم الاقتصاد المنزلي بكلية التربية النوعية / جامعة عين شمس في مادة الحاسب الآلي .

أهمية البحث :

- قد يساعد البحث الحالي في تنمية الاتجاه نحو تفعيل التعلم التشاركي الإلكتروني في تطوير المناهج التعليمية في ظل الأزمات الحالية والإعتماد على التعلم عن بعد .

- يسهم البحث الحالي في تنمية مهارة تصميم الأزياء لدى الطلاب عن طريق إستخدام برنامج sketchbook وبرنامج paintastic على الهاتف النقال.
- يعد هذا البحث انعكاسا للاتجاهات التربوية الحديثة التي تؤكد على استخدام أساليب التعلم التشاركي الإلكتروني وتوظيفها للارتقاء بمستوى التعلم وتطوير المناهج التعليمية .

منهج البحث :

المنهج شبه التجريبي : يستخدم لدراسة أثر استخدام التعلم التشاركي الإلكتروني على الأداء المهارى لطلاب الفرقة الرابعة في تصميم الأزياء في مادة الحاسب الآلي.

متغيرات البحث :

تضمن البحث الحالي المتغيرات التالية :

المتغيرات المستقلة :

يشتمل البحث الحالي على متغير مستقل واحد هو :-

التعلم التشاركي الإلكتروني .

المتغيرات التابعة :

يشتمل البحث الحالي على متغيران هو :

١) الأداء المهارى لطلاب الفرقة الرابعة علي برامج تصميم الأزياء علي الهاتف النقال .

٢) إختبار تحصيلى لطلاب الفرقة الرابعة في المعارف المتعلقة بالبرامج المتعلقة بتصميم الأزياء .

أدوات البحث :

إختبار تحصيلى (قبلى/بعدى) لقياس المعارف المتضمنة لبرنامج تصميم الأزياء بالرسم المقترح علي الهاتف النقال . ملحق (١)

إختبار مهارى (قبلى /بعدى) لقياس المهارات المتضمنة لبرنامج تصميم الأزياء بالرسم المقترح علي الهاتف النقال. ملحق (٢)

بطاقة الملاحظة للإختبار المهارى . ملحق (٣)

بعض من شغل الطلاب . ملحق (٤)

فهرس الأشكال والجداول . ملحق رقم (٥)

حدود البحث :

سوف يقتصر البحث الحالي علي الحدود التالية :

أولاً:- الحدود البشرية :

طلاب الفرقة الرابعة بقسم الاقتصاد المنزلي وعددهم ٣٣ طالب وطالبة .

ثانياً:- الحدود الموضوعية :

الفصل الدراسي الأول فى مادة الحاسب الآلي بإستخدام برنامج sketchbook وبرنامج paintastic على الهاتف النقال .

ثالثاً:- الحدود المكانية :

كلية التربية النوعية بجامعة عين شمس .

رابعاً:- الحدود الزمانية :

الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي ٢٠١٨ / ٢٠١٩

فروض البحث :

- توجد فروق ذات دالة إحصائية بين متوسطى درجات الطلاب فى الإختبار التحصيلى (المعارف والمعلومات) قبل / بعد تطبيق برنامج رسم تصميم الأزياء المقترح علي الهاتف النقال بإستخدام إستراتيجية التعلم التشاركى لصالح الإختبار البعدى .

- توجد فروق ذات دالة إحصائية بين متوسطى درجات الطلبة فى الإختبارالمهارى قبل / بعد تطبيق برنامج رسم تصميم الأزياء المقترح علي الهاتف النقال بإستخدام إستراتيجية التعلم التشاركى لصالح الإختبار البعدى .

- توجد فروق ذات دالة إحصائية بين متوسطى درجات الطلاب لصالح برنامج رسم تصميم الأزياء المقترح علي الهاتف النقال بإستخدام إستراتيجية التعلم التشاركى قبل / بعد التطبيق لصالح التطبيق البعدى .

مصطلحات البحث :

التعلم التشاركي :

نمط من التعلم قائم على التفاعل الاجتماعي بين المتعلمين حيث أنهم يعملوا في مجموعات صغيرة يتشاركون في إنجاز المهمة أو تحقيق أهداف تعليمية مشتركة من خلال أنشطة جماعية في جهد منسق باستخدام خدمات وأدوات الاتصال والتواصل المختلفة عبر الويب، ومن ثم فهو يركز على توليد المعرفة وليس استقبالتها، وبالتالي يتحول التعليم من نظام ممرکز حول المعلم يسيطر عليه إلى نظام ممرکز حول المتعلم ويشارك فيه المعلم.(Edman 2010)

الدراسات السابقة :

- دراسة حاتم عبد الحميد عبد الرحمن خليل ٢٠٠٠ (الحاسب الآلي وتفعيل العملية الإبتكارية فى تدريس التصميمات الزخرفية) وتعرض البحث لأهمية الحاسب الآلي فى مجال التصميم ، والعلاقة الترابطية بين إمكانياته الجرافيكية والمكونات الأساسية للعملية الإبتكارية ، وتوصلت للدور

الهام الذي تلعبه أوامر ومرشحات برنامج الفوتوشوب في إثراء طريقة تفكير دارس التصميم ، وتفعيل العملية الإبتكارية في التصميم ، وإثراء الناتج الجمالي . وأسهمت في التعرف على أهمية التصميم الإلكتروني مقارنة بالطرق التقليدية في التصميم ، ودور التصميم الإلكتروني وأدواته في تطوير التفكير الإنتاج التباعدي وتفعيل العملية الإبتكارية ، مقارنة بالمتغيرات البنائية التقليدية للتصميم .

- دراسة دعاء لبيب ٢٠٠٧ (استراتيجية الكترونية للتعلم التشاركي في مقرر مشكلات تشغيل الحاسوب على التحصيل المعرفي والمهارى والاتجاهات نحوها لطلاب الدبلوم العام في التربية شعبة كمبيوتر تعليمي) والتي اكدت على فعالية استراتيجية الكترونية للتعلم التشاركي في مقرر مشكلات تشغيل الحاسب باستخدام الموقع التعليمي الإلكتروني التشاركي في الأداء المهارى لدارسي الدبلوم العامة في التربية شعبة كمبيوتر تعليمي.

- دراسة داليا حبشى 2009 (توظيف التعلم الإلكتروني التشاركي في تطوير التدريب الميداني لدى طلاب شعبة إعداد معلم الحاسب الآلى بكليات التربية النوعية) وهدفت إلى توظيف التعلم الإلكتروني التشاركي في تطوير التدريب الميداني لدى طلاب شعبة إعداد معلم الحاسب الآلى بكليات التربية النوعية ، وتوصلت الدراسة الى مجموعة من الأسس والمعايير اللازمة لتصميم بيئة التعلم الإلكتروني التشاركي.

والتوصل إلى قائمة بالأهداف الإجرائية اللازمة لتطوير المهارات التدريسية المقترحة للطلاب معلمى الحاسب خلال التدريب الميداني من خلال بيئة التعلم الإلكتروني التشاركي.

- محمد عبد الحميد محمد فتحي حجاج ٢٠٠٩ (استخدام أسلوب الشبكات في مجال تعليم تصميم الأزياء باستخدام الحاسب الآلي) تقدم الدراسة برنامج تطبيقي تعليمي في تصميم الأزياء على الحاسب باستخدام الأسلوب الشبكي من خلال برنامج hotoshop CS3 ، كبرنامج بديل للبرامج المتخصصة ، ولكن بتكلفة أقل وسهولة أكبر في التعامل والتعلم بحيث تحاكي التصميمات المنفذة من خلال البرنامج البديل التصميمات المنفذة باستخدام تلك البرامج المتخصصة في عمل تصميمات ثنائية وثلاثية الأبعاد و المعروفة بأسعارها الباهظة الثمن ، وتوصل الدارس لفاعلية البرنامج المقترح في تحقيق أهدافه. وأسهمت هذه الدراسة في تعميق الرؤية حول أهمية وفاعلية البرامج البديلة في تسهيل عملية تصميم الأزياء للمتدربين، وتقليل التكلفة المادية اللازمة لشراء البرامج المتخصصة في وكذلك تحديد بعض محاور وبنود تقييم البرنامج التطبيقي المقترح .

- محمد عبد الحميد محمد فتحي حجاج ٢٠٠٩ (استخدام أسلوب الشبكات في مجال تعليم تصميم الأزياء باستخدام الحاسب الآلي) تقدم الدراسة برنامج تطبيقي تعليمي في تصميم الأزياء على الحاسب باستخدام الأسلوب الشبكي من خلال برنامج hotoshop CS3 ، كبرنامج بديل للبرامج المتخصصة ، ولكن بتكلفة أقل وسهولة أكبر في التعامل والتعلم بحيث تحاكي التصميمات المنفذة من خلال البرنامج البديل التصميمات المنفذة باستخدام تلك البرامج المتخصصة في عمل تصميمات

ثنائية وثلاثية الأبعاد و المعروفة بأسعارها الباهظة الثمن ، وتوصل الدارس لفاعلية البرنامج المقترح في تحقيق أهدافه. وأسهمت هذه الدراسة في تعميق الرؤية حول أهمية وفاعلية البرامج البديلة في تسهيل عملية تصميم الأزياء للمتدربين، وتقليل التكلفة المادية اللازمة لشراء البرامج المتخصصة في وكذلك تحديد بعض محاور وبنود تقييم البرنامج التطبيقي المقترح .

- وتناولت دراسة محمد والى ٢٠١٠ (فاعلية برنامج تدريبي مقترح قائم على التعلم التشاركي عبر "الويب" في تنمية كفايات توظيف المعلمين لتكنولوجيات التعليم الالكتروني في التدريس)واقترحت الدراسة اعتماد تضمين برامج التعلم التشاركي عبر "الويب" ضمن برامج التدريب المهني للمعلمين أثناء الخدمة والتي تقدمها وزارة التربية والتعليم للمعلمين سنوياً.

- دراسة (Saeed Zera ٢٠١٠) (Intelligent Mobile Learning Interacting System, A) واهتمت الدراسة بالإستفادة من التعليم المتنقل باستخدام الهواتف والأجهزة اللوحية الذكية المحمولة مع الأشخاص المعوقين ذهنياً ، وأثبتت الدراسة فاعلية التعليم النقال معهم ، وزيادة التحصيل لديهم عند استخدامه مقارنة بالطرق التقليدية. وأكدت على أهمية وفاعلية استخدام التعليم النقال باستخدام الأجهزة المحمولة (في التعلم)

التعليق على الدراسات السابقة :

ولقد إستفادت الباحثه من الدراسات السابقه بأهمية ربط الحاسب الآلى وبرامج التصميم بالعملية التعليمية ، وأبضا بأهمية إستراتيجية التعلم التشاركي وتأثيره على الأداء المهارى للطلاب ، وفاعلية هذه الإستراتيجيه في ربط التعلم بالتطبيقات الإلكترونية المستخدمه في الحاسب الآلى أو بالهواتف الذكيه .

الإطار النظرى:

لقد ساهم التطور التكنولوجي المتسارع في تقنيات الأجهزة المتنقلة من أجهزة هواتف ذكية وأجهزة حاسوب لوجي وأجهزة حاسب متنقل في إنتشار التعليم الإلكتروني. قد تميزت هذه الأجهزة النقاله من تقنيات عالية وخفة وزن وسهولة الإستخدام وإحتوائها على بطاريات ذات قدرات عالية وقابلة لإعادة الشحن، وتتميز بصغر حجمها وسهولة النقل بها ، وسهولة تحميل العديد من التطبيقات عليها مجاناً غالباً بالإضافة إلى ما ساهمت به شركاتالاتصالات من توفير خدمات الإنترنت للمستخدمين بسرعات مختلفة و فائقة السرعة كخدمات G ٣ و G ٤ ، فنالت هذه الجهازه القدر الكبير من الإهتمام لدى الغالبية العظمى من الأشخاص ، فدعت الحاجه الى إستخدام تلك الأدوات التكنولوجية النقاله فى العملية التعليمية للوصول إلى الأهداف التعليمية المرجوه . إن الجهاز النقال أصبح الآن من أهم الوسائل التقنية التى انتشرت بين الناس بشكل سريع ومذهل بغض النظر عن العمر أو الجنس أو المستوى الإقتصادى ، حتى إن عدد الجهازه النقاله فى بعض الدول أصبحت تفوق عدد الأفراد فيها، وهذا الإقبال الكبير على

إقتناء الأجهزة المتنقلة وتطبيقاتها المتعدده ، بات ضرورة السعي نحو الإستفادة منها فى العملية التعليمية وذلك بتطبيقها على منظومة التعليم . (الجهنى ، ٢٠١٢)

ويعد التعلم التشاركي من البيئات التي يمكن خلالها استخدام إمكانات الانترنت المختلفة في تنمية مهارات حل المشكلات، ويتم بناءها بشكل مناسب وتوظيف أدوات الانترنت لخدمة بيئة التعلم التشاركي، ويرى إبراهيم الفار أن التعلم التشاركي من الاتجاهات التربوية الحديثة ، مع الإشتراك بالمناظرة للتعلم الفردي من خلال المعلم أو التلفزيون التعليمي أو الكتاب المدرسي عن طريق أنماط التعلم التقليدية، أو من خلال البرمجيات التعليمية وأقراص الوسائط المتعددة المدمجة في النمط الحديث للتعلم، و قد أضافت شبكة الانترنت إمكانية مشاركة عدد كبير من أقران التعلم في بيئة تعليمية إيجابية ومنظمة عن طريق إشتراك الطلاب والمعلمين في المناقشة والتحاور والنقد وتبادل الآراء حول كافة القضايا والموضوعات الدراسية المستهدفة. (Haken, 2006)

وتعد بيئة التعلم الالكتروني والانترنت أرض خصبة لنمو بيئة التعلم التشاركي وإستخدامها بشكل فعال، اكي توفر وجود النواحي الاجتماعية للتعلم التشاركي من خلال بعض الأدوات المتاحة التي تتسم بالتشاركية والتي يمكن استغلالها وتوظيفها على ضوء التعلم التشاركي، وذلك لأن هذا النوع من التعلم قائم على تبادل المعلومات بين مجموعة من المتعلمين يشتركون معا في صياغة المناقشات و إعادة تنظيم المواد أو المفاهيم لبناء علاقات جديدة بينهما، ومن خلال تشكيل وصياغة أفكار الدارسين بفكرهم وآرائهم الخاصة . (Gewertz, Catherine ,2012).

ما هي استراتيجيات التعلم التشاركي؟

بأنه يوجد هناك مجموعة من الاستراتيجيات التي يتم اتباعها في التعلم التشاركي، وذلك من الممكن أن تطبق في فصول الدراسة التقليدية أو في فصول الدراسة من خلال الإنترنت، و سوف نتعرف على أهم استراتيجيات التعلم التشاركي.

- فكر، قارن، شارك:

وتعد هذه الطريقة واحدة من أهم وأبرز طرق التعلم التشاركي، وتكون هذه الطريقة من خلال تقسيم المتعلمين إلى أزواج، وكل زوج من هؤلاء المعلمين يقوم بالتفكير معا من أجل إيجاد الحلول للمشكلة المطروحة، ومن ثم كتابة هذه الحلول.

وبعد ذلك تتم مشاركة ومناقشة الحلول مع زملائهم، وذلك عن طريق الاطلاع على الحلول التي قامت بها المجموعات الأخرى ومناقشتها.

- تبادل التدريس:

وتعد أيضا طريقة مهمة من أهم وأبرز طرق التعلم التشاركي، وقد تعتمد هذه الطريقة بشكل رئيسي على عملية تبادل التدريس والذي يعد جزءا مهما من إجراءات عمل المجموعة.

كما أنها تدعم التشارك والتفاعل بين المعلم والطالب، وذلك نظراً لأن الطالب يأخذ دور المعلم في تقسيمه لعمل المجموعة، وذلك لأنه يقرأ الفقرات ويقوم بإدارة المناقشات التي ترتبط وتتعلق بموضوع الدراسة.

- الطريقة الحلقية:

وتكون هذه الطريقة بقيام المعلم بتوجيه كافة المجموعات من أجل أن يقوموا بكتابة الأفكار والنتائج والتقارير على ورق، ومن الممكن أن يقوموا بذكرها بصوت عالي وذلك من أجل أن يسمعها باقي الطلاب الموجودين داخل الصف، وقد تتميز هذه الطريقة بسرعتها، حيث يتم مشاركة الأفكار بين المجموعات وعرض النتائج.

وتتناسب هذه الطريقة مع مرحلة التهيئة لاكتشاف المفاهيم القبلية أو المفاهيم الخاطئة، ولقيام الطالب بهذه الطريقة يجب أن يتبع مجموعة من الخطوات ومن أهم هذه الخطوات:

المنتج التشاركي:

ويعد هذا المنتج أحد أهم استراتيجيات التعلم التشاركي، وذلك عن طريق أن يتم تنظيم عدد من الأسئلة والتي تعتمد على المناقشة بين أعضاء المجموعة. ومن خلال التعلم التشاركي يتم تنظيم العمل بحيث يؤدي إلى إنتاج مادة مشتركة، ويميز هذه الطريقة فعاليتها الكبيرة على التواصل بين الأشخاص .

- تفكير الأقران بصوت عالي لحل المشكلات:

تعد هذه الطريقة واحدة من أهم طرق التعلم التشاركي، بحيث يتم تقسيم الطلاب إلى مجموعات على شكل أزواج ويقومون بتبادل الأدوار فيما بينهم، وبعد ذلك يقومون بتقديم الحلول بصوت مسموع لكل الطلاب، ويتم مناقشة الحلول.

- طريقة الرؤوس المرقمة معا:

وتكون هذه الطريقة من أهم طرق التعلم التشاركي، ومن خلال هذه الطريقة يتم تقسيم الطلاب إلى مجموعات مكونة من أربع إلى ست أفراد، كما أنها تعطي كل عضو في المجموعة رقماً معيناً، ويقوم الطلاب بمناقشة المعلم بشكل شفوي، ويقوم الطلاب بتقديم الإجابات مع توضيح وتفسير الاختلافات والأفكار الجديدة.

- طريقة الملف المتنقل:

وهي طريقة من ضمن وأهم طرق التعلم التشاركي، وذلك من خلالها يقوم المعلم بتكليف جميع المجموعات بمهمة واحدة لكي يقوموا بأدائها، ويتم ترحيل الملف المخصص للمهمة من مجموعة إلى أخرى بعد أن يكتبوا ملاحظاتهم عليه، ويستمر تنقل الملف حتى يعود للمجموعة الأولى.

يتعلم الطلاب في التعلم الإلكتروني التشاركي من خلال مجموعات تشاركية على الشبكة online، لتشارك كل مجموعة في تعلم الدروس أو حل مشكلات أو انجاز مشروعات، وله صورتان:

١- التعلم التشاركي المتزامن

٢- التعلم التشاركي غير المتزامن (Loo , R 2004, 100)

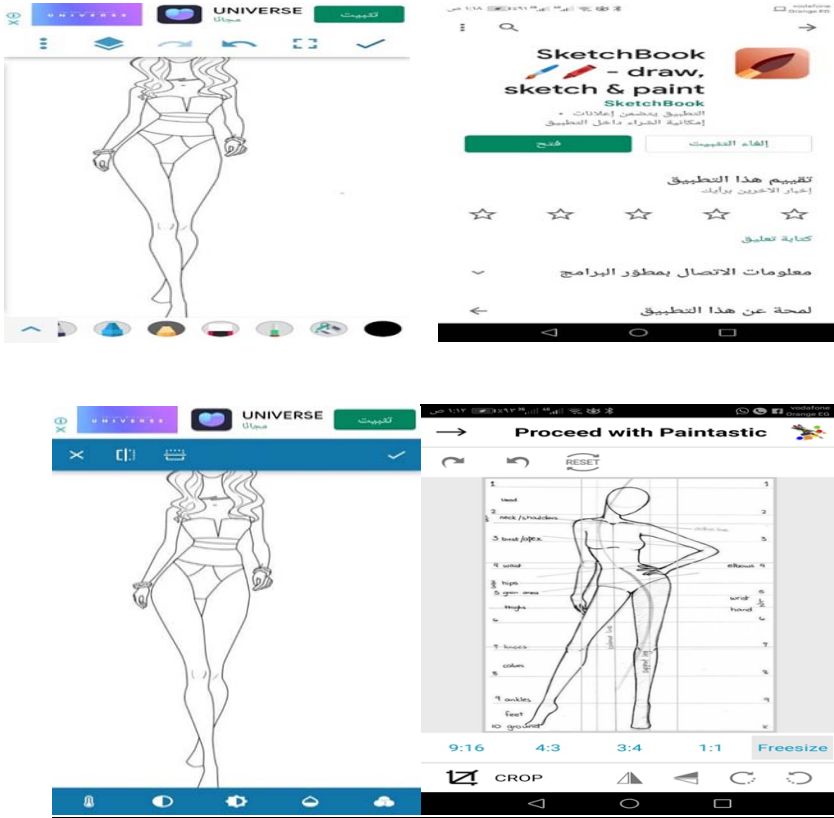
ويعتبر ميدان التعلم المتنقل يشمل العديد من التطبيقات الجديدة لتقنيات التدريس والطرق المختلفة للتعلم، والقيمة التي يضيفها التعليم النقال على العملية التعليمية لا بد أن تشمل جانبين : الجانب المعرفي (مثل إتقان مهارات القراءة والكتابة والحساب ومهارات الدراسة)، والجانب التربوي (مثل تغيير السلوك) واكتساب مهارات الحياة وتنمية الحافز للتعلم وهذا هو الهدف الذي من أجله مشاريع التعليم النقال في كل من بريطانيا وإيطاليا والسويد بغية تأثير استخدام التقنيات النقالة على أداء المتعلمين والمعلمين والمطورين وظهرت بشكل متزامن مع ظهور مفهوم التعلم المتنقل العديد من الأبحاث والدراسات التي ناقشت الأثر المعرفي والقيمة التي تقدمها التقنيات المتنقلة لطرق التدريس هذا من جهة، ومن جهة أخرى فقد أصبح الاهتمام حول كيف يحقق ويتم التعلم المتنقل عن طريق مهارات القراءة وأنشطة التعلم في نظريات التدريس الفعال، ولقد حاول بعض الدارسين والباحثين أن يعطي إرشادات تطبيقية للمصممين في كيفية أن يكون التعلم المتنقل أكثر حيوية في تدريس الأطفال، في حين اعتنى فريق آخر من الباحثين بقياس فاعلية التعلم المتنقل على المتعلمين البالغين في أنماط التعلم غير التقليدية كالتعلم عن بعد والتعليم المفتوح والتعلم الإلكتروني. و التقت كل هذه الدراسات في خطوط جانبية برزت واضحة ومشاركة حول الأثر الذي يحدثه التعامل بالحوال على كل من الطلاب والمعلمين، وأثبتت هذه التقنيات أن تضيف عنصر الإثارة والبهجة والحيوية على أداء الطرفين، ففي الوقت الذي مكث فيه الطلاب وقتاً أكبر لإنجاز المادة العلمية، فإنهم استطاعوا في ذات الوقت تحقيق المشاركة مع بعضهم البعض وكانت محصلة النتائج النهائية لهم أفضل من المعتاد، وبالنسبة للمعلمين فقد أعطت هذه التقنيات حيوية جديدة لطرقهم التدريسية وكانت سببا في توليد قناعة التغيير المستمر والثري في طرق التدريس، و بمعنى أكثر وضوحاً وإختصاراً في نفس الوقت فإن استخدام هذه الأجهزة في العملية التعليمية سمح لكل من المعلمين والطلاب بإبراز إبداعاتهم، الأمر الذي يجعلنا نعتقد أنه من الممكن استخدام الحوالم كأدوات تعليمية يستخدمها المتعلم لإدخال البيانات و تطبيق المعلومات، خاصة بعد انتشار هذه الأجهزة بنسبة كبيرة وإستخدامها بتوسع كبير، وقد أظهرته نتائج العديد من البحوث في الدول المتقدمة التي استخدمت هذه الأجهزة في التعليم، والتي أكدت أن استخدامها قد حقق نجاحاً وأثبتت فاعلية في العملية التعليمية، الأمر الذي يهيئ ويبرر ضرورة الاستفاد منها في عملية التعليم والتعلم في مجتمعاتنا . (٢٠١٠ ، العربي)

إجراءات التجربة :

قامت الباحثة بتجربة أداة البحث التي تتمثل في التطبيقات المتاحة الذي سوف يتدرب عليه الطلاب مع عمل تجربة إستطلاعيه معهم لتقبلهم لطريقة التعلم وهل هم شغوفين بالتجربة ولاقت إعجاب كبير بين الطلاب وإستعدادهم لطريقة التعلم وفكرة البحث والتجربة في حد ذاتها والشغف الكبير لديهم

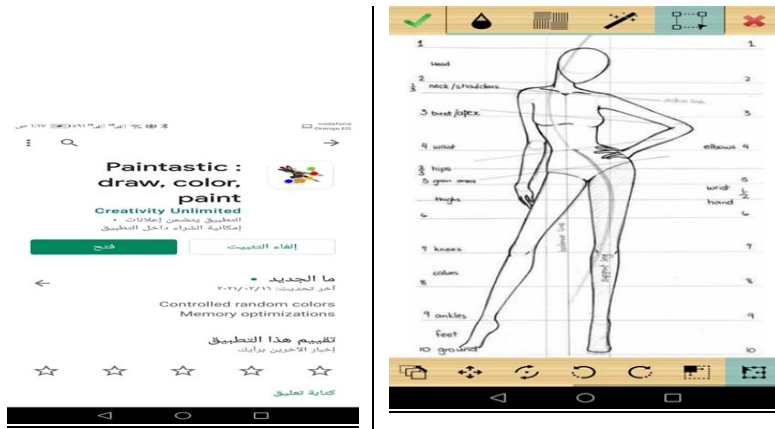
واقترحت الباحثة عدة تطبيقات للإستخدام وتحميلها على الهاتف النقال وتوصلت الى استخدام تطبيق sketchbook تطبيق paintastic .
 لتوافق هذين التطبيقين على جميع أنواع الهواتف النقاله والأجهزه اللوحيه الموجوده مع الطلاب ولأنه يوجد أنواع تتناسب مع تطبيق sketchbook وأنواع أخرى تتناسب مع تطبيق paintastic .
 وتم تدريب الطلاب على عمل قلم (قلم رصاص وورق فويل وقطن) لكي يستخدموه في الرسم على الهاتف النقال وقد تم إستخدام إستراتيجية التعلم التشاركي في قاعات المحاضرة وإستخدام أيضا بالتزامن إستراتيجية التعلم التشاركي الإلكتروني من خلال (الواتس آب) أوقات بالتعلم التشاركي الإلكتروني المتزامن وأوقات بالتعلم التشاركي الإلكتروني الغير متزامن وبذلك تكون المتابعه في أغلب الأوقات ولا يكتفى بالمحاضرات والسكاشن فقط .

تطبيق sketchbook



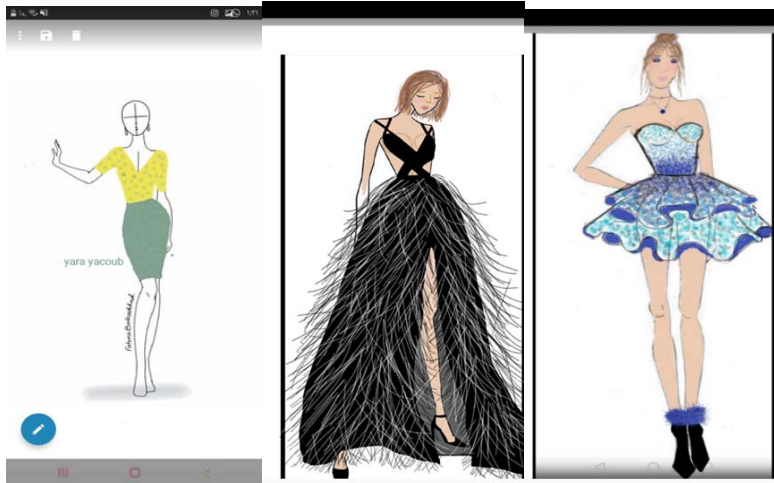
شكل (١)

تطبيق paintastic



شكل (٢)

وهذه بعض من تصميمات الطلاب على الهاتف النقال :



شكل رقم (٥)

شكل رقم (٤)

شكل رقم (٣)



شكل رقم (٧)



شكل رقم (٦)



شكل رقم (٩)



شكل رقم (٨)



شكل رقم (١١)



شكل رقم (١٠)

وتم تقسيم الدروس إلى ٨ دروس بواقع درس كل إسبوع وكل درس عبارته عن ٤ ساعات حيث باللائحه الحاسب الآلى بالفرقه الرابعه تطبيقي فقط وعدد الساعات التدريسيه ٤ ساعات وهذه المقابلات التاليه في الكلية .

الجدول الزمني للدروس ولقاءات الطلاب : جدول رقم (١)

مسلسل	الدروس	الزمن	الموضوع
١	اللقاء الأول	٤ ساعات	الإختبار التحصيلي والمهارى القبلى ثم عرض مقدمه عن تصميم الأزياء
٢	اللقاء الثانى	٤ ساعات	التدريب على تطبيق sketchbook
٣	اللقاء الثالث	٤ ساعات	التدريب على تطبيق sketchbook
٤	اللقاء الرابع	٤ ساعات	تقييم وعرض منتجات الطلبه
٥	اللقاء الخامس	٤ ساعات	التدريب على تطبيق paintastic
٦	اللقاء السادس	٤ ساعات	التدريب على تطبيق paintastic
٧	اللقاء السابع	٤ ساعات	تقييم وعرض منتجات الطلبه
٨	اللقاء الثامن	٤ ساعات	الإختبار التحصيلي والمهارى القبلى

نتائج البحث :**أولاً: الإختبار التحصيلي**

أعدت الباحثة إختباراً موضوعياً لقياس فاعليه التطبيق المقترح في تنميه المعارف التي اكتسبتها الطلاب من التطوير في مادة الحاسب الالى وقد إحتوى على ٥ أسئله وكانت توزيع الدرجات في الإختبار التحصيلي للأسئله كالاتى :

السؤال الأول ٦ درجات

السؤال الثانى ٥ درجات

السؤال الثالث ٦ درجات

السؤال الرابع ٦ درجات

السؤال الخامس ٧ درجات

صدق وثبات الإختبار التحصيلي:

أ - الصدق الذاتي: يقاس الصدق الذاتي بحساب الجذر التربيعي لمعامل ثبات الإختبار ويساوي (٠.٩٠) وهي قيمة تعبر عن

صدق الإختبار لقرنها من الواحد الصحيح.

ب - الثبات: تم حساب ثبات الإختبار التحصيلي بإستخدام معامل ألفا وهو (٠.٩٣) وهي قيمة تعبر عن ثبات الإختبار التحصيلي لقرنها من الواحد الصحيح.

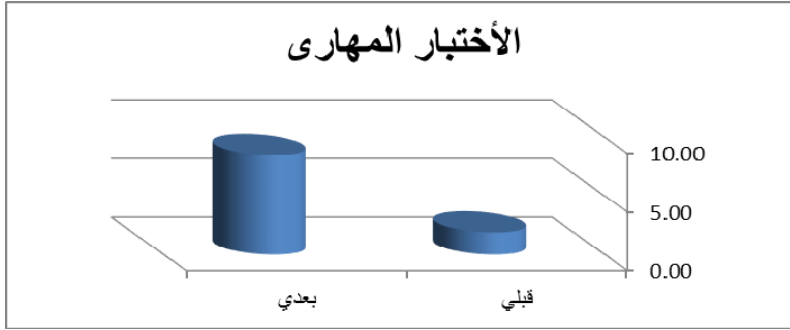
ثانياً: الإختبار المهاري

يهدف الإختبار المهاري إلى قياس مدى إكتساب الطلاب للمهارات المتعلقة بتطبيق رسم الأزياء على الموبايل أو التابلت اللوحى، وقد روعى إرتباط سؤال اختبار الاداء المهارى بأهداف الإختبار وقدرته على قياس المهارات الخاصة بتصميم الأزياء وكانت درجة سؤال الإختبار المهارى من (١٠) .

جدول (٢) الفروق بين متوسطى التطبيق القبلي والبعدي فى الأختبار المهارى.

المتغير	المجموعات	العينه	المتوسط	الانحراف المعيارى	معامل الخطأ	قيمة ت	درجة الحرية	الدلالة
المهارى	قبلي	٣٣	١.٨٨	١.٣٩	٠.٢٤	٢٦.٠٦	٣٢	٠.٠٠٠
	بعدي	٣٣	٨.٤٨	١.١٢	٠.٢			

وبالنسبة للأختبار المهارى وبحساب قيمة الـ T TEST بين متوسطى درجات التطبيق القبلي والتطبيق البعدي فوجد أن قيمة ت (T TEST) المحسوبة = ٢٦.٠٦ وبمقارنة قيمة ت المحسوبة والتي تساوى ٢٦.٠٦ بقيمتى ت الجدولتين والتي تساوى ٢.٠٤ عند مستوى معنوية ٠.٠٥ ، وتساوى ٢.٧٥ عند مستوى معنوية ٠.٠١ وذلك عند درجة حرية ٣٢ ، فوجد أن قيمة ت المحسوبة أكبر من ت الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠١ اذاً هناك فرق جوهري بين متوسطى التطبيقين عند مستوى معنوية ٠.٠١ وبما أن متوسط التطبيق القبلي يساوى ١.٨٨ بأنحراف معيارى قدره ١.٣٩ ومتوسط التطبيق البعدي يساوى ٨.٤٨ بأنحراف معيارى قدره ١.١٢ اذاً متوسط درجات التطبيق البعدي أعلى من متوسط درجات التطبيق القبلي .

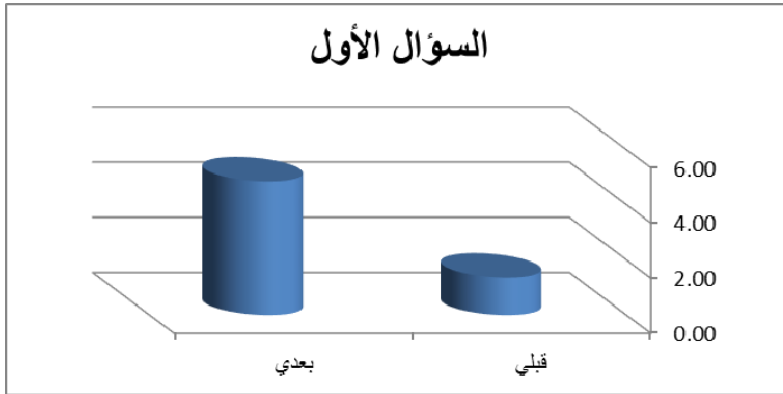


شكل رقم (١٢) يوضح الفرق بين درجات الطلبة في الإختبار المهارى القبلى والبعدى

جدول (٣) الفروق بين متوسطى التطبيق القبلى والبعدي فى السؤال الأول .

المتغير	المجموعات	العينة	المتوسط	الانحراف المعيارى	معامل الخطأ	قيمة ت	درجة الحرية	الدلالة
السؤال الأول	قبلي	٣٣	١.٣٦	١.٠٦	٠.١٨	١٦.٣	٣٢	٠.٠٠٠
	بعدي	٣٣	٤.٨٥	٠.٦٧	٠.١٢			

بالنسبة للسؤال الأول وبحساب قيمة الـ T TEST بين متوسطى درجات التطبيق القبلى والتطبيق البعدي فوجد أن قيمة ت (T TEST) المحسوبة = ١٦.٣ وبمقارنة قيمة ت المحسوبة والتي تساوى ١٦.٣ بقيمتى ت الجدولتين والتي تساوى ٢.٠٤ عند مستوى معنوية ٠.٠٥ ، وتساوى ٢.٧٥ عند مستوى معنوية ٠.٠١ وذلك عند درجة حرية ٣٢ ، فوجد أن قيمة ت المحسوبة أكبر من ت الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠١ إذاً هناك فرق جوهري بين متوسطى التطبيقين عند مستوى معنوية ٠.٠١ وبما أن متوسط التطبيق القبلى يساوى ١.٣٦ بأنحراف معيارى قدره ١.٠٦ ومتوسط التطبيق البعدي يساوى ٤.٨٥ بأنحراف معيارى قدره ٠.٦٧ إذاً متوسط درجات التطبيق البعدي أعلى من متوسط درجات التطبيق القبلى .

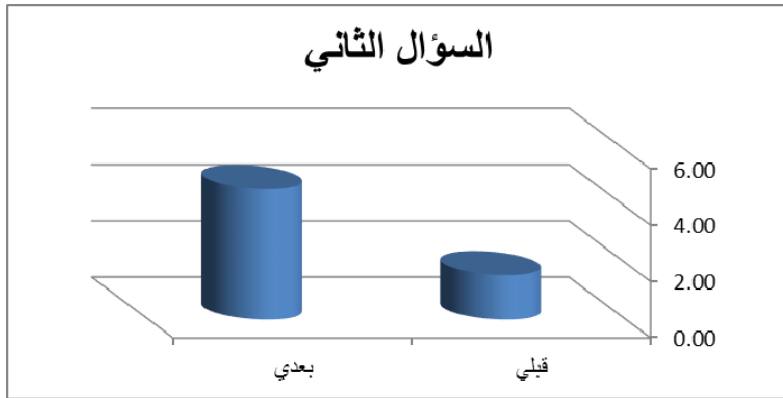


شكل رقم (١٣) يوضح الفرق بين درجات الطلبة في الإختبار التحصيلى القبلى والبعدي للسؤال الأول

جدول (٤) الفروق بين متوسطى التطبيق القبلي والبعدي فى السؤال الثاني .

المتغير	المجموعات	العينه	المتوسط	الانحراف المعيارى	معامل الخطأ	قيمة ت	درجة الحرية	الدلالة
السؤال الثاني	قبلي	٣٣	١.٥٨	٠.٧٥	٠.١٣	١٨.٢	٣٢	٠.٠٠٠
	بعدي	٣٣	٤.٦٤	٠.٦٥	٠.١١			

بالنسبة للسؤال الثاني وبحساب قيمة الـ T TEST بين متوسطى درجات التطبيق القبلي والتطبيق البعدي فوجد أن قيمة ت (T TEST) المحسوبة = ١٨.٢ وبمقارنة قيمة ت المحسوبة والتي تساوى ١٨.٢ بقيمتى ت الجدولتين والتي تساوى ٢.٠٤ عند مستوى معنوية ٠.٠٥ ، وتساوى ٢.٧٥ عند مستوى معنوية ٠.٠١ وذلك عند درجة حرية ٣٢ ، فوجد أن قيمة ت المحسوبة أكبر من ت الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠١ إذاً هناك فرق جوهري بين متوسطى التطبيقين عند مستوى معنوية ٠.٠١ وبما أن متوسط التطبيق القبلي يساوى ١.٥٨ بأنحراف معيارى قدره ٠.٧٥ ومتوسط التطبيق البعدي يساوى ٤.٦٤ بأنحراف معيارى قدره ٠.٦٥ أذاً متوسط درجات التطبيق البعدي أعلى من متوسط درجات التطبيق القبلي .

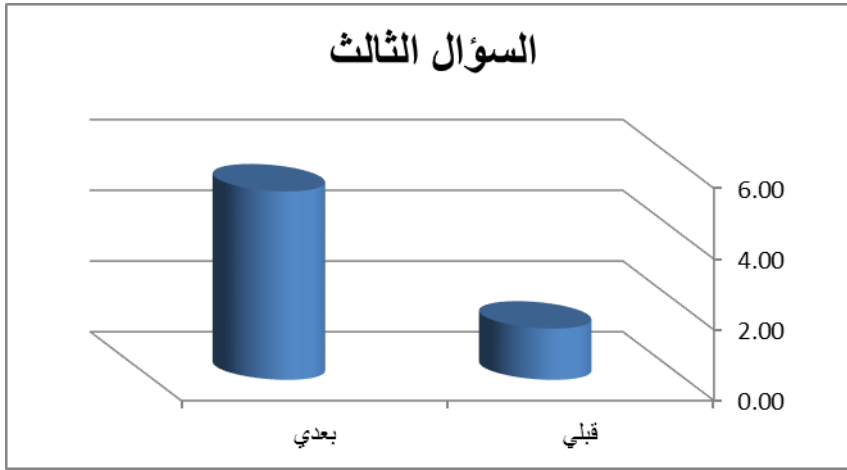


شكل رقم (١٤) يوضح الفرق بين درجات الطلبة في الإختبار التحصيلي القبلي والبعدي للسؤال الثاني

جدول (٥) الفروق بين متوسطى التطبيق القبلي والبعدي فى السؤال الثالث .

المتغير	المجموعات	العينه	المتوسط	الانحراف المعيارى	معامل الخطأ	قيمة ت	درجة الحرية	الدلالة
السؤال الثالث	قبلي	٣٣	١.٤٥	٠.٦٢	٠.١١	٢٤.٠٣	٣٢	٠.٠٠٠
	بعدي	٣٣	٥.٣٣	٠.٧٨	٠.١٤			

بالنسبة للسؤال الثالث وبحساب قيمة الـ T TEST بين متوسطى درجات التطبيق القبلي والتطبيق البعدي فوجد أن قيمة ت (T TEST) المحسوبة = ٢٤.٠٣ وبمقارنة قيمة ت المحسوبة والتي تساوى ٢٤.٠٣ بقيمتى ت الجدولتين والتي تساوى ٢.٠٤ عند مستوى معنوية ٠.٠٥ ، وتساوى ٢.٧٥ عند مستوى معنوية ٠.٠١ وذلك عند درجة حرية ٣٢ ، فوجد أن قيمة ت المحسوبة أكبر من ت الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠١ إذاً هناك فرق جوهري بين متوسطى التطبيقين عند مستوى معنوية ٠.٠١ وبما أن متوسط التطبيق القبلي يساوى ١.٤٥ بأنحراف معيارى قدره ٠.٦٢ ومتوسط التطبيق البعدي يساوى ٥.٣٣ بأنحراف معيارى قدره ٠.٧٨ إذاً متوسط درجات التطبيق البعدي أعلى من متوسط درجات التطبيق القبلي .



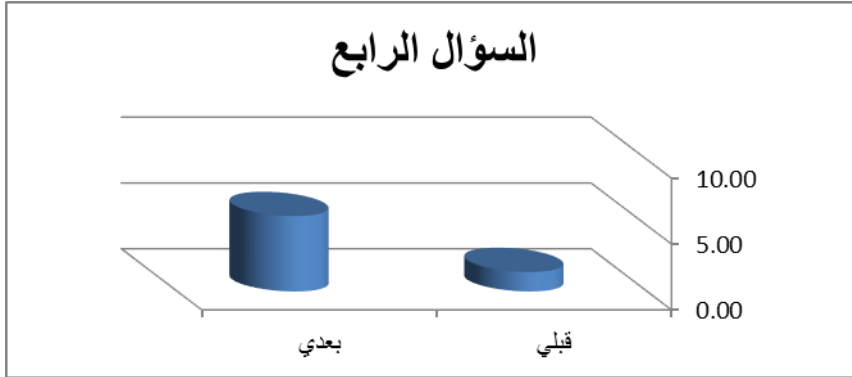
شكل رقم (١٥) يوضح الفرق بين درجات الطلبة في الإختبار التحصيلي القبلي والبعدي للسؤال الثالث

جدول (٦) الفروق بين متوسطى التطبيق القبلي والبعدي فى السؤال الرابع .

المتغير	المجموعات	العينه	المتوسط	الانحراف المعيارى	معامل الخطأ	قيمة ت	درجة الحرية	الدلالة
سؤال الرابع	قبلي	٣٣	١.٤٨	٠.٥٧	٠.١	٣٢.٤٤	٣٢	٠.٠٠٠٠
	بعدي	٣٣	٥.٧٣	٠.٥٧				

بالنسبة للسؤال الرابع وبحساب قيمة الـ T TEST بين متوسطى درجات التطبيق القبلي والتطبيق البعدي فوجد أن قيمة ت (T TEST) المحسوبة = ٣٢.٤٤ وبمقارنة قيمة ت المحسوبة والتي تساوى ٣٢.٤٤ بقيمتى ت الجدولتين والتي تساوى ٢.٠٤ عند مستوى معنوية ٠.٠٥ ، وتساوى ٢.٧٥ عند

مستوى معنوية ٠.٠١ وذلك عند درجة حرية ٣٢ ، فوجد أن قيمة ت المحسوبة أكبر من ت الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠١ إذاً هناك فرق جوهري بين متوسطى التطبيقين عند مستوى معنوية ٠.٠١ .
وبما أن متوسط التطبيق القبلي يساوى ١.٤٨ بأحرف معيارى قدره ٠.٥٧ ومتوسط التطبيق البعدى يساوى ٥.٧٣ بأحرف معيارى قدره ٠.٥٧ .أذاً متوسط درجات التطبيق البعدى أعلى من متوسط درجات التطبيق القبلي .

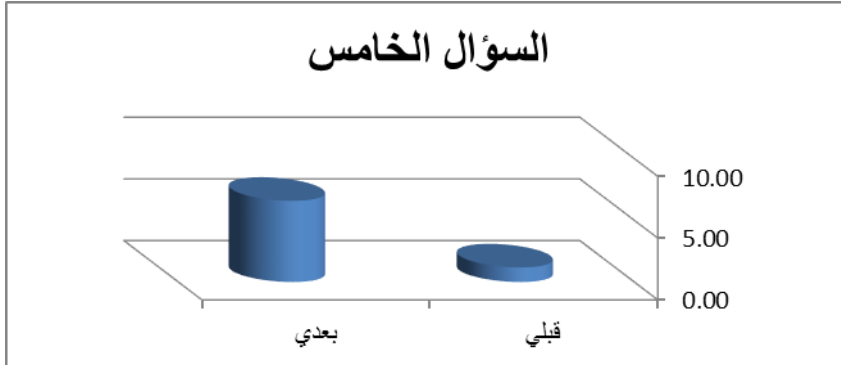


شكل رقم (١٦) يوضح الفرق بين درجات الطلبة في الإختبار التحصيلي القبلي والبعدي للسؤال الرابع

جدول (٧) الفروق بين متوسطى التطبيق القبلي والبعدي فى السؤال الخامس

المتغير	المجموعات	العينه	المتوسط	الانحراف المعيارى	معامل الخطأ	قيمة ت	درجة الحرية	الدلالة
السؤال الخامس	قبلي	٣٣	١.١٨	٠.٦٤	٠.١١	٤٧.٠٥	٣٢	٠.٠٠٠
	بعدي	٣٣	٦.٥٨	٠.٥	٠.٠٩			

بالنسبة للسؤال الخامس وبحساب قيمة الـ T TEST بين متوسطى درجات التطبيق القبلي والتطبيق البعدى فوجد أن قيمة ت (T TEST) المحسوبة = ٤٧.٠٥ وبمقارنة قيمة ت المحسوبة والتي تساوى ٤٧.٠٥ بقيمتى ت الجدولتين والتي تساوى ٢.٠٤ عند مستوى معنوية ٠.٠٥ ، وتساوى ٢.٧٥ عند مستوى معنوية ٠.٠١ وذلك عند درجة حرية ٣٢ ، فوجد أن قيمة ت المحسوبة أكبر من ت الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠١ إذاً هناك فرق جوهري بين متوسطى التطبيقين عند مستوى معنوية ٠.٠١ .
وبما أن متوسط التطبيق القبلي يساوى ١.١٨ بأحرف معيارى قدره ٠.٦٤ ومتوسط التطبيق البعدى يساوى ٦.٥٨ بأحرف معيارى قدره ٠.٥ .أذاً متوسط درجات التطبيق البعدى أعلى من متوسط درجات التطبيق القبلي .

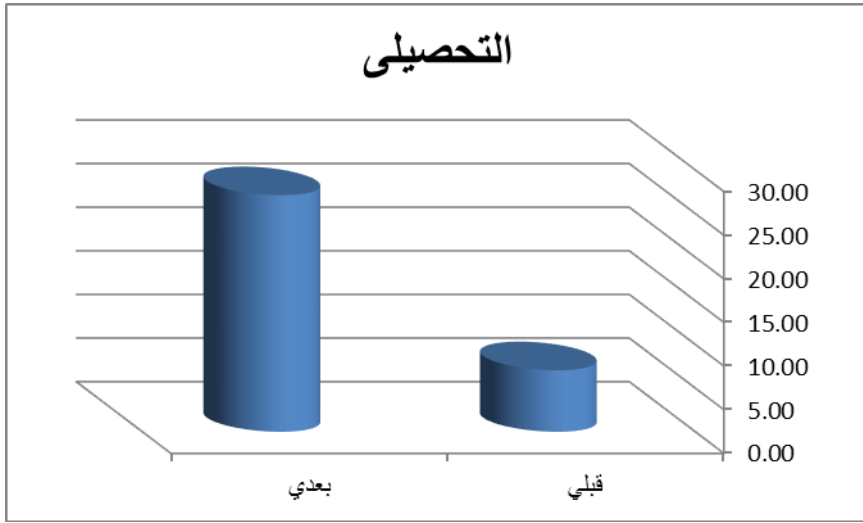


شكل رقم (١٧) يوضح الفرق بين درجات الطلبة في الإختبار التحصيلي القبلي والبعدي للسؤال الخامس

جدول (٨) الفروق بين متوسطى التطبيق القبلي والبعدي فى الأختبار التحصيلي.

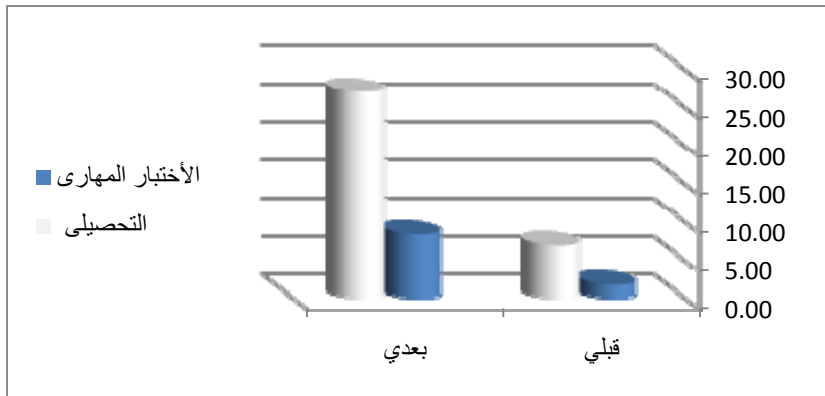
المتغير	المجموعات	العينة	المتوسط	الانحراف المعيارى	معامل الخطأ	قيمة ت	درجة الحرية	الدلالة
التحصيلي	قبلي	٣٣	٧.٠٦	١.٧٨	٠.٣١	٥٠.٦٢	٣٢	٠.٠١
	بعدي	٣٣	٢٧.١٢	١.٩	٠.٣٣			

بالنسبة للأختبار التحصيلي وبحساب قيمة الـ T TEST بين متوسطى درجات التطبيق القبلي والتطبيق البعدي فوجد أن قيمة ت (T TEST) المحسوبة = ٥٠.٦٢ وبمقارنة قيمة ت المحسوبة والتي تساوى ٥٠.٦٢ بقيمتى ت الجدولتين والتي تساوى ٢.٠٤ عند مستوى معنوية ٠.٠٥ ، وتساوى ٢.٧٥ عند مستوى معنوية ٠.٠١ وذلك عند درجة حرية ٣٢ ، فوجد أن قيمة ت المحسوبة أكبر من ت الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠١ إذاً هناك فرق جوهري بين متوسطى التطبيقين عند مستوى معنوية ٠.٠١ وبما أن متوسط التطبيق القبلي يساوى ٧.٠٦ بأنحراف معيارى قدره ١.٧٨ ومتوسط التطبيق البعدي يساوى ٢٧.١٢ بأنحراف معيارى قدره ١.٩ أذاً متوسط درجات التطبيق البعدي أعلى من متوسط درجات التطبيق القبلي .



شكل رقم (١٨) يوضح الفرق بين درجات الطلبة في الإختبار التحصيلي القبلي والبعدي

لذلك أثبتت النتائج أنه توجد فروق ذات دالة إحصائية بين متوسطي درجات الطلاب في الإختبار التحصيلي (المعارف والمعلومات) قبل / بعد تطبيق برنامج رسم تصميم الأزياء المقترح علي الهاتف النقال بإستخدام إستراتيجية التعلم التشاركي لصالح الإختبار البعدي .



شكل رقم (١٩) يوضح الفرق بين درجات الطلبة في الإختبار المهاري القبلي والبعدي

جدول رقم (٩) لحساب الأثر

النتيجة	قيمة ثابت بالاك	الدرجة العظمى	المتوسط	المجموعات	المتغير
يوجد فاعلية	١.٤٧	١٠	١.٨٨	قبلي	المهارى
			٨.٤٨	بعدي	
يوجد فاعلية	١.٣٣	٦	١.٣٦	قبلي	السؤال الأول
			٤.٨٥	بعدي	
يوجد فاعلية	١.٥١	٥	١.٥٨	قبلي	السؤال الثاني
			٤.٦٤	بعدي	
يوجد فاعلية	١.٥٠	٦	١.٤٥	قبلي	السؤال الثالث
			٥.٣٣	بعدي	
يوجد فاعلية	١.٦٥	٦	١.٤٨	قبلي	لسؤال الرابع
			٥.٧٣	بعدي	
يوجد فاعلية	١.٧٠	٧	١.١٨	قبلي	السؤال الخامس
			٦.٥٨	بعدي	
يوجد فاعلية	١.٥٤	٣٠	٧.٠٦	قبلي	التحصيلى
			٢٧.١٢	بعدي	

توصيات البحث :

- ١ - الاهتمام بربط المواد العامة بالتخصصات العملية في جميع الكليات وخاصة العملية للإستفادة بها بعد التخرج لسوق العمل .
- ٢ - الاهتمام بإستخدام إستراتيجيات جديده في التعلم وخاصة إستراتيجية التعلم الإلكتروني التشاركى فى المواد العملية لمواكبة أساليب التعلم الحديثه والتي أثبتت فعاليتها في التعليم .
- ٣ - الإستفادة من مادة الحاسب الآلى وربطها بالتخصص عن طريق رفع المستوى المعرفى والمهارى للطلاب .
- ٤ - الاهتمام بضرورة التكامل بين الإطار المعرفى والمهارى في المقررات الدراسية حتي تضيق الفجوة بين النظرية والتطبيق وتزيد كفاءة العملية التعليمية.
- ٥ - بناء مناهج ووحدات اخرى في مناهج الملابس المختلفه لمعالجه نقاط الضعف في تلك المناهج فى ضوء معايير الجودة وتجربتها لدراسه فاعليتها في تنميه المعارف والمهارات المختلفه

المراجع

- ١ - الجهنى، ليلى. (٢٠١٢) " فاعلية التعليم المتنقل عبرالرسائل القصيرة فى تدريس بعض مفاهيم التعلم الإلكتروني وموضوعاته لطالبات دراسات الطفولة ". المؤتمر الدولى الثالث للتعليم الإلكتروني والتعليم عن بعد .
- ٢ - حاتم عبد الحميد عبد الرحمن خليل (٢٠٠٠) " الحاسب الآلي وتفعيل العملية الإبتكارية في تدريس التصميمات الزخرفية". مجلة بحوث في التربية الفنية والفنون، كلية التربية الفنية، جامعة حلوان، مجلد ١ ، عدد ١
- ٣- داليا خيرى عمر حبيشى(٢٠٠٩) " توظيف التعلم الإلكتروني التشاركى فى تطوير التدريب الميدانى لدى طلاب شعبة إعداد معلم الحاسب الآلى بكليات التربية النوعية " . رسالة ماجستير ، جامعة المنصورة ، كلية التربية النوعية .
- ٤ - دعاء محمد لبيب ابراهيم لبيب (٢٠٠٧) " استراتيجىة الكترونية للتعلم التشاركي في مقرر مشكلات تشغيل الحاسوب على التحصيل المعرفي والمهارى والاتجاهات نحوها لطلاب الدبلوم العام في التربية شعبة كمبيوتر تعليمي ". رسالة دكتوراه ، جامعة القاهرة ، معهد الدراسات التربوية .
- ٥ - عبدالحميد، محمد (٢٠٠٨) " البحث العلمي في تكنولوجيا التعليم " . الطبعة الثانية ،عالم الكتب ، مصر .
- ٦ - عسري، خالد بن معدي بن أحمد.(٢٠٠٢) "اثر أسلوب الصياغة اللفظية للمسائل والمشكلات الرياضية على تحصيل تلاميذ المرحلة الإبتدائية " . رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة أم القري، كلية التربية .
- ٧ - محمد فوزى رياض والى (٢٠١٠) . " فعالية برنامج تدريبي قائم على التعلم التشاركى عبر"الويب" فى تنمية كفايات توظيف المعلمين لتكنولوجيات التعليم الإلكتروني فى التدريس " . رسالة دكتوراه ، جامعة الإسكندرية ، كلية التربية .
- ٨ - محمد عبد الحميد محمد فتحى حجاج (٢٠٠٩) " استخدام أسلوب الشبكيات_في مجال تعليم تصميم الأزياء باستخدام الحاسب الآلي" . رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الإقتصاد المنزلي جامعة المنوفية.

٩ - وليد الشويكى (٢٠٠٥) "غد المحمول...قفزة نحو المجهول" . متوافر على الموقع (www.islamonline.net) بتاريخ ٢٠٠٦ فبراير ٢٠

10- Edman, Elaina (2010) . Implementation of formative assessmen in the classroom . A thesis submitted to fulfillment of the requirement for the degree of Doctor , Saint Louis University.

11 - Gewertz, Catherine (2012) .

Test Designers Tap Students for Feedback , .(ERIC Doucument reproduction Srevice No . (EJ1000124) .

12 - Haken,m.(2006).

Closing the loop - learning from assessment. Presentation made at the University of Maryland Eastern Shore Assessment Workshop . Princess Anne:MD.

13 - Loo , R (2004) .

Kolb's Learning Styles and Learning Preferences : Is There a Linkage ? , Educational Psychological , Vol.24 , No.1 .

14 - Saeed Zare (2010)

.Intelligaent Mobile Learning Interacting System, A personalized learning system for people with mental disabililities, Doctoral Thesis, University of Bremen, Germany .

15 - <https://www.bts-academy.com>

ملخص البحث

أثر استخدام التعلم التشاركي على تطوير مادة الحاسب الآلي في مجال الملابس والنسيج

يُعتبر التعلّم التشاركي مدخلاً أو إستراتيجية للتعلّم ، يعمل فيه المتعلّمون معاً في مجموعات صغيرة أو كبيرة لإنجاز مهمة أو تحقيق هدف تعليمي مشترك ، حيث يتم اكتساب المعرفة و المهارات والاتجاهات من خلال العمل الجماعي المشترك . ونظراً للتطور التكنولوجي و ظهور تقنيات الويب ٠ . ٢ فقد ظهر ما يُسمى بالتعلّم التشاركي عبر الانترنت ، و بيئات التعلّم التشاركية عبر الويب ، وهي بيئات متعدّدة الأدوات .

فقد قامت الباحثة بإجراء هذا البحث لتطوير مقرّر الحاسب الآلي للفرقة الرابعة في مجال الملابس والنسيج وذلك من خلال استخدام التعلّم التشاركي لتنمية مهارات تصميم الأزياء لدى الطلاب عن طريق تطبيقات عليّ الهواتف النقاله للرسم وتطويعها لرسم الأزياء لخدمة مجال الملابس والنسيج . وقد استخدمت الباحثة في تطبيق البحث عدّة أدوات (الاختبار التحصيلي - الاختبار المهاري) قبلي وبعدي وأظهرت النتائج الإحصائية أثر طريقة التعلّم التشاركي في تنمية المهارات اللازمة لمجال تصميم الأزياء مما ساهم في تحقيق أهداف البحث .

Abstract

Participatory learning is an entry point or strategy for education, in which learners work together in small or large groups to accomplish a task or achieve a common educational goal, where knowledge, skills and trends are acquired through joint teamwork. Due to the technological development and the emergence of web technologies 0. 2 The so-called online participatory learning and participatory learning environments have emerged across the web, which are multi-tool environments .

The researcher carried out this research to develop the computer course of the fourth division in the field of clothing and textiles through the use of participatory learning to develop the skills of fashion design in students through applications on mobile phones for drawing and adapting them to draw costumes to serve the field of clothing and textiles .

The researcher has used several tools in the application of the research .