جمعية أمسيا مصر (التربية عن طريق الفن)
المشهرة برقم (٥٣٢٠) سنة ٢٠١٤
مديرية الشئون الإجتماعية بالجيزة

اثرالالعاب التعليمية الالكترونية ودورها في تنمية التفكير الابداعى لطلاب كلية التربية الفنية جامعة حلوان

بحث مقدم من
أ.م.د/ ايمان احمد حمدي امام

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

المقدمة :

ان التطور السريع فى تكنولوجيا المعلومات والاتصال

(Information and Communication Technology) وتطبيقاتهما لا يقدم فقط للعالم فرصا جديدة ، ولكن ايضا اتجاها نحو ما يسمى الطريق السريع للمعلومات " والاثار الاقتصادية والاجتماعية والتربوية المرتبطة به ، قد تؤدى الى تغيرات كبيرة فى اشكال التحكم والابداع والتعاون والمشاركة الواسعة والتطبيق على المستوى الوطنى والاقليمى والدولى فى المؤسسات والمنظمات الدولية.

وتلعب تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (ICT) دورا كبيرا وفعالا فى العملية التعليمية ، وقد تسبب عن استخدام هذه التكنولوجيا وجود مرونة فى التعليم سواء من ناحية الزمان او المكان مع مرعاة مبدا الفروق الفردية ، وتلبية رغبة المتعلم فى التعامل مع المادة العلمية بالطريقة التى يرغبهاوالتى تلبى احتياجاته ، كما تسهم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (ICT) فى التحكم فى مسار العملية التعليمية ويكون المعلم مجرد موجه او مراقب ، ويتحول مقياس النجاح من القدرة على تخزين واسترجاع المعلومات الى اكتساب المهارات واكتساب القدرة على التعلم والفهم والابداع والابتكار.

ومن اهم ايجابيات التعليم باستخدام (ICT) تنمية مهارات التفكير المختلفة واكتساب بعض مهارات العلمية مثل القدرة على تصميم بعض الاشكال والصور كما تساعد على التعلم من خلال ممارسة الالعاب التعليمية.

ويتضح اهمية استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات فى العملية التعليمية من خلال توصيات التقارير العلمية ونتائج البحوث والدراسات التى اثبتت فاعليته فى مختلف جوانب العملية التعليمية.

وقد جاءت توصيات (المؤتمر السنوى للبرنامج القومى لتكنولوجيا التعليم بمصر، " المعلوماتيه ومنظومة التعليم "،٢٠٠٦) حيث انه يجب تجاوز الاقتصار على التذكر والاسترجاع والاستيعاب الى العمليات العقلية العليا ، كالتفكير المنطقى ، والتفكير النقدى ، وحل المشكلات

(AmeSea Database – ae – April. 2015- 0021)

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

، واتخاذ القرارات ، وبناء العقلية العلمية القادرة على المقارنة العقلانية والمنهجية لقضايا العلم والعمل والحياة.

وتعتبر الالعاب التعليمية من انماط او طرق التعليم الالكترونى التى تسعى نحو تحقيق هدف تعليمى يتم تحقيقه بعد ممارستها ، والغرض منها تنمية مهارات واستعدادات الطالب ، كذلك تحقيق الاهداف التربوية للنشاط التعليمى.

كما استطاعت الدراسات العلمية فى مجال علم النفس والتربية ان تثبت ان الالعاب التعليمية التى تعتمد على مخاطبة الذكاءات وتنشيطها هى الاقدر على الاحتفاظ بالطالب داخل المؤسسة التعليمية ، وزيادة دافعيته للتعليم بطريقته ومن خلال الحواس الذكائية القوية لديه.

حيث ان استخدام العاب الكمبيوتر والالعاب بشكل عام للاغراض التعليمية يخلق الفرص لتطبيق المعرفة داخل العالم الافتراضى وبالتالى دعم وتسهيل عمليات التعلم.

كما اشار "المركز التربوى للبحوث والانماء " المناهج الجديدة للتعليم العام ما قبل الجامعى"،٢٠٠٨" ان من خصائص المتعلم ان يتعلم من خلال تفاعله الحسى المباشر مع عناصر البيئة المحيطة به من اشخاص واشياء ، وذلك باللعب والاستكشاف ، والمحاكاة والحوار والمحادثة.

ولذلك ينبغى على المعلمين تحفيز عملية التعلم وذلك بالتعامل مع البرامج التعليمية والتعلم بالوسائط المتعددة والتعلم التفاعلى ، والتعلم الافتراضى والتعليم بالاتصال المباشر من اجل الوصول الى الاعمدة الاربعة للتربية وهى تعلم لتكون وتعلم لتعرف وتعلم لتعمل وتعلم لتعيش.

ان اثراء الموقف التعليمى بالانشطة الابداعية مع ادراك الفروق الفردية بين المتعلمين ، والالمام بسمات الطلاب المبدعين يشجع الطلاب للتعبير عن افكارهم الشخصية ومشاعرهم الذاتية وامتلاك القدرة على التسامح والبهجه والحرية.

(AmeSea Database – ae – April. 2015- 0021)

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

ويؤكد على ذلك العديد من البحوث التى اشارت باهمية تربية الابداع فى مؤسساتنا والتركيز على كيفية التفكير ومن الملامح الاساسية لتلك المدرسة اقامة الجسور بين حلقات التعليم المختلفة وتطوير برامج التعليم غير النظامى مما يحقق مفهوم " التربية المستدامة".

وبالرغم من ذلك بلغت نسبة مراعاة المناهج الدراسية لمقومات التفكير الابداعى (١٤,٥%) وذلك من وجهة نظر (٣٠) خبيرا من خبراء المناهج بدول عربية مختلفة. وتشير هذه النسبة المنخفضة الى تعدد اوجه القصور فى ادوار المناهج التى تحول دون وفائها بمتطلبات تنمية التفكير الابداعى لدى المتعلمين بالمستوى المامول.

أسئلة الدراسة:

١) هل هناك أثر واضح على رسوم الطلاب بعد ممارسة ألعاب الكمبيوتر التعليمية ؟

٢) هل توجد فروق بين رسوم الطلاب الذين يستخدمون ألعاب الكمبيوتر التعليمية وغيرهم من الطلاب الذين لايستخدمونها؟

٣) هل هناك أثار إيجابية على التفكير الابداعي للطلاب بعد ممارسة ألعاب الكمبيوتر التعليمية ؟

أهمية الدراسة:

١) توضيح دور التكنولوجيا وأهميتها للطلاب كوسيلة في العملية التعيمية.

٢) الكشف عن إيجابيات التكنولوجيا فى تنمية التفكير الابداعي للطلاب .

٣) الكشف عن مظاهر تنمية التفكير الابداعي للطلاب بعد ممارسة ألعاب الكمبيوتر التعليمية.

أهداف الدراسة:

١) الكشف عن دور ألعاب الكمبيوتر التعليمية .

٢) الكشف عن الأثار الإيجابية على التفكير الابداعي لطلاب كلية التربية الفنية.

(AmeSea Database – ae – April. 2015- 0021)

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

فروض الدراسة:

١) توجد فروق دالة إحصائية على طلاب المجموعة التجريبية على التفكير الابداعي للطلاب بعد ممارسة ألعاب الكمبيوتر التعليمية ببرنامج البحث الحالي.

٢) توجد فروق ذات دلالة أحصائية بين نسبة التفكير الابداعي للطلاب الذين يستخدمون ألعاب الكمبيوتر التعليمية وغيرهم من الطلاب الذين لايستخدمونها بالعينتين الضابطة والتجريبية.

٣) توجد فروق ذات دلالة احصائية فى نتائج التطبيق البعدى لصالح العينة التجريبية لآثار ألعاب الكمبيوتر التعليمية على التفكير الابداعي للطلاب.

تعريف الالعاب التعليمية الالكترونية :

حيث تعددت تعريفات الالعاب التعليمية الالكترونية من وجهه نظر العديد من الباحثين ، ومنه تعريف (حسن شحاته ، زينب النجار ، ٢٠٠٣).

بانه نمط من البرمجيات التى تقدم للمتعلم المتعة والاثارة فى التعلم من خلال المنافسة من متعلم اخر او مع جهاز الكمبيوتر نفسه.

واتفق معها تعريف (زينب محمد امين ، ٢٠٠٠) بانه عبارة عن مواقف استراتيجية او العاب منطقية وفيها يقوم الكمبيوتر بتوفير الدعم والاقتراحات للمتعلم من خلال محاولة الوصول الى مواقف استراتيجية معينة وتتميز برامج هذا النمط بعنصر التشويق والاثارة والتسلية وزيادة الدافعية عند المتعلم عن طريق تعزيز العملية المعرفية لدية فى حل مشاكلة ودعمه فى التمكن من التحكم فى كم المعلومات المطلوبه تعلمها واعادة انتاجها فى اطار ايداعى جديد.

وتتفق الباحثة وتعريف "زينب امين" بانها تتميز بعنصر الاثارة والتشويق وزيادة الدافعية عند المتعلم بل وتوجيه طاقته من خلال الاثارة للتعلم.

(AmeSea Database – ae – April. 2015- 0021)

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

مجالات استخدام الكمبيوتر فى العملية التعليمية :

حيث يظهر استخدام الكمبيوتر فى المجال التربوى من خلال ثلاث مجالات اساسية.

جدول (١)

يوضح مجالات الكمبيوتر الاساسية فى المجال التربوى

اداه تعليمية	وسيله تعليمية	فلسفة تربوية
• برنامج واجهزة • مميزات الكمبيوتر • تاريخه • استخدامه • اثاره • مكوناتة • انواعه • تقويم البرنامج	• التعليم بمساعدة الكمبيوتر • التمرين والممارسة • الارشاد والتوجيه • المحاكاة • التحاور • البرمجة • حل المشكلات	• التعليم المدار بالكمبيوتر • برنامج معالجة لنصوص البرمجة • قواعد البيانات لحل المشكلات • استخدام اداري ، نمط التفكير • الاتصالات ، انتقال اثر التعليم ، الرسوم البيانية

كما توجد انماط او طرق التعلم بالبرمجيات منها :

١- برمجيات التدريب والممارسة.

٢- برمجيات المحاكاة.

٣- برمجيات التعليم الخاص.

٤- برمجيات الحوار.

٥- برمجيات حل المشكلات.

٦- برمجيات الاستقصاء.

٧- برمجيات الالعاب التعليمية.

٨- برمجيات الوسائط المتعددة.

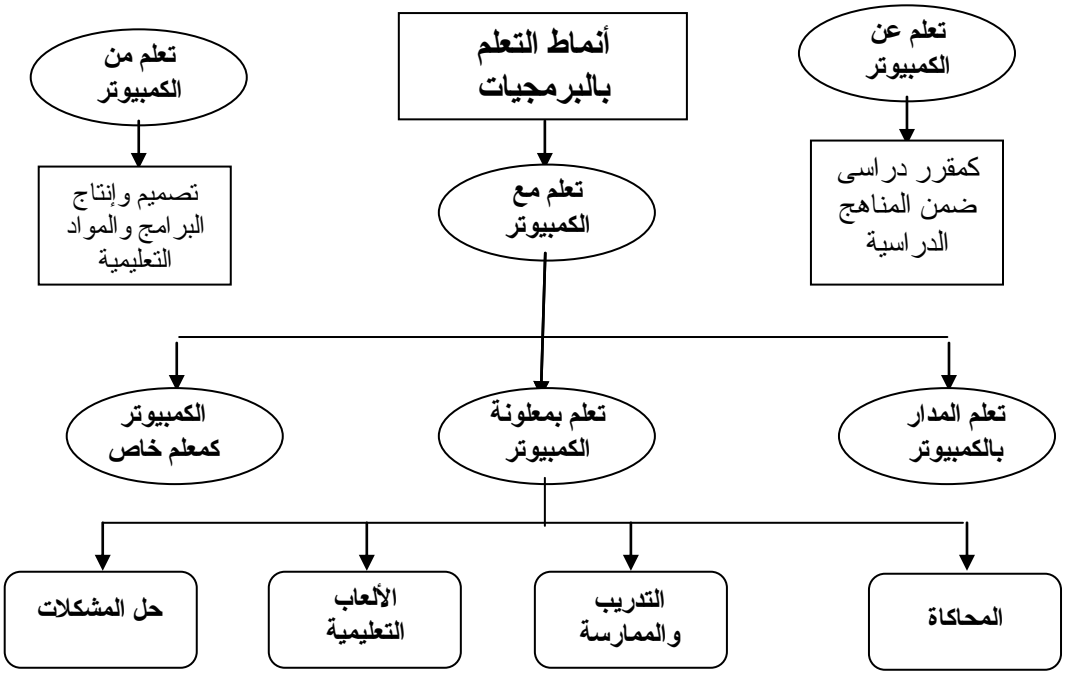
٩- برمجيات الوسائط الفائقة.

١٠- برمجيات معالجة الكلمات.

(AmeSea Database – ae – April. 2015- 0021)

المنارة للاستشارات

www.manaraa.com



- الالعاب التعليمية الالكترونية واستخداماتها التربوية :

على الصعيد العربى اوصت العديد من الدراسات باستخدام برمجيات الالعاب التعليمية كاحد اهم تطبيقات هذه التكنولوجيا فى مجال التعليم حيث اوصت دراسة (احمد الصواف ، ٢٠٠٨) بالاهتمام ببرمجيات الالعاب التفاعلية التعليمية ومدى تتاثر الاطفال بهذه الالعاب ، كما اوصت دراسة (ايناس البصال ، ٢٠٠٨) بالبحث حول فاعلية استخدام الالعاب التعليمية فى تنمية بعض المفاهيم اللغوية لدى الموهوبين.

كما اكدت بعض الدراسات ان الالعاب المحفزة للعقل تتمتع باهمية كبرى فى مساعدة العقل على ايجاد طريقة بطريقة سليمة اثناء فترة الطفولة عندما يكون لديه القدرة على تغيير بنيته حيث توفر الالعاب دافعا للاطفال وتعزز من قدراتهم على التعلم ، ومنها الدراسة التى قامت بها مؤسسة (BECTA, 2001) حيث توصلت ان الالعاب التعليمية تساعد على تنمية التفكير والابداع فى غرفة الصف ، وتعمل على تعزيز اهتمامات المتعلم ، وتزيد من خبراته وتحسنها ، وتساعد على اتخاذ القرارات المناسبة ، وقد اتفق ذلك مع ما قامت به مؤسسة التعلم والتدريس فى اسكتلندا الخاصة بقياس تطور المناهج التعليمية حيث قامت بتحليل اثر الالعاب

(AmeSea Database – ae – April. 2015- 0021)
المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

على تدريب المخ ، فوجدت ان هذا يفيد فى زيادة درجة التحصيل لديهم كما انها تساعدهم فى القيام بتدريبات فى حل المسائل الرياضية كما انها ساعدتهم على التفوق على اقرانهم الذين يتعلمون بالطريقة التقليدية بنسبة النصف.

كما ركز برنامج بيجى لانشطة الفائقين The paggy program of Activities for Young Gifted Children على استخدام اسلوب الالعاب التعليمية والانشطة مفتوحة النهاية والتقصى والاكتشاف باستخدام التجريب لممارسة الانشطة العلمية وانشطة العصف الذهنى حيث توصل هذا البرنامج الى ان استخدام الاساليب والانشطة السابقة له تاثير ايجابيا فى تنمية التحصيل الدراسى وقدرات التفكير العلمى.

حيث تعتبر الالعاب التعليمية من اكثر البرمجيات اثارة لدافعية المتعلم واكثرها شيوعا وانتشارا ومناسبة لتعليم الطلاب ، فالالعاب تدفع المتعلم الى التعلم من خلال التدريب والمران ، فالمتعلم يكتسب مهارات وخبرات واتجاهات وقيم ومبادىء معينة وذلك من خلال اللعب.

وهذا ما اكدت عليه دراسة (ابو ريا وحمدى ، ٢٠٠١) حيث قارنت بين استخدام استراتيجية التعلم باللعب من خلال الحاسوب والطريقة التقليدية ، لقياس مدى اكتساب طلبة كلية تربية فنية للمهارات الابداعية، حيث تكونت عينه الدراسة من (١٠١) طالبا وطالبة من طلبة كلية تربية فنية، ثم تم توزيع الطلبة لمجموعتين بشكل عشوائى ، المجموعة التجريبية خضعت لتعلم الابداعية من خلال برنامج التعلم باللعب ، اما المجموعة الضابطة فعلمت بالطريقة التقليدية . وبعد اخضاع المجموعتين لاختبار يقيس التحصيل المباشر والمؤجل . اظهرت نتائج الدراسة وجود فروق دالة احصائيا فى التحصيل المباشر والمؤجل . تعزى الى طريقه التدريس ، ولصالح التعلم باللعب من خلال الكمبيوتر ووجود اثر للتفاعل بين الطريق والجنس . بينما اظهرت نتائج الدراسة عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية فى التحصيل المباشر والمؤجل ، تعزى الى الجنس.

وبناءا على الدراسات السابقة تستخلص الباحثة ما ينبغى على المعلم المستخدم للالعاب التعليمية الالكترونية فى العملية التعليمية ان يراعى الخطوات التالية :

(AmeSea Database – ae – April. 2015- 0021)

المنارة للاستشارات

www.manaraa.com

- تحديد الاهداف التعليمية التى سيتم تحقيقها بمساعدة الكمبيوتر كخطوة اولى.
- تحديد معارف المتعلمين السابقة لانواع التعلم المقصودة.
- اختيار برامج الكمبيوتر منطقيا وعمليا حسب حدوثها المناسب خلال التدريس بالكمبيوتر.
- اختيار وتحضير المواد والخدمات المتنوعة المساعدة للتدريس بالكمبيوتر.
- تنظيم وتوزيع الوقت الرسمى المتوفر لتدريس المحاضرة بحيث يسمح باستخدام الكمبيوتر دون تعارضه مع الانشطة الاخرى.
- تحديد اساليب ووسائل التقييم والتغذية الراجعة لكفاية تحصيل المتعلمين للتعلم المطلوب.

انواع الالعاب الالكترونية :

ان كافة البرامج وخاصة الالعاب تعتمد على عناصر ومؤثرات ضوئية وصوتية تشد المتعلمين بشكل كبير وفعال (حتى انها تجذب مختلف الاعمار) نظرا لتمكنها من اخراج صور والوان معينه قد لا يتمكن مخرجو السينما والتلفاز من تنفيذها . وتنقسم العاب الكمبيوتر الى الانواع التالية :

١- العاب تعليمية تعتمد على قصة او شخصية كرتونية :

هذا النوع من الالعاب مفيد جدا للاطفال فهو يبدا فى تثقيفهم بثقافة سهلة وسلسه وضمن هذا المجال نجد ايضا بعض البرامج باللغة العربية التى تدعم الثقافة العربية وهذا البرنامج يمكن ان يبدا معها الطفل من سن الرابعة.

٢- العاب فكرية (تقوية الملاحظة – التركيز) :

عمليا تعتبر هذه البرامج للصغار ولكنها تشد الكبار ايضا نظرا لانها تقوى المخيلة وسرعة البديهة والذاكرة والنشاط الذهنى ويبدا بها الطفل من سن السابعة.

(AmeSea Database – ae – April. 2015- 0021)

المنارة للاستشارات

www.manaraa.com

٣- الالعاب التى تعتمد استراتيجيات حربية ، تحتاج الى وضع الخطط :

هذا النوع من الالعاب يعتبر نوعا ما من المراحل المتقدمه والتى تحتاج الى نضج عقلى ويبدا بها من سن العاشرة والمراهقة حتى الشباب واكثر اذ انها تتدرج صعوبتها.

٤- العاب تعتمد على صراع البقاء :

هذا النوع من الالعاب قد يكون عنيفا وقد لا ولكنه يؤدى الى تبلد الفكر اذ انه يعتمد على صيد معين (طائرات ... مراكب فضائية ...) وهو يعتمد فقط على مبدا تجميع اكبر عدد من النقاط.

تصميم الالعاب التعليمية الالكترونية :

حيث تتضمن اللعبة التعليمية تتابعا للاحداث والنشاطات ووصفا لخصائص الفئة المستهدفة وقوانين التنفيذ بشكل منظم لتحقيق اهداف اللعبة ، فالقائمون على تصميم الالعاب واعدادها يحاولون ايجاد حالة تضمن تفاعل اللاعبين وربط مهامهم بموضوع اللعبة وكذلك الاقتصاد فى استخدام الادوات والمواد التعليمية بجانب ايجاد نوع من التعليم العلاجى بعد الانتهاء من اللعبة ، ومن ثم يضع القائمون على تصميم الالعاب التعليمية مجموعة من الخطوات تمثل قواعد ومعايير اعدادها وتصميمها.

ومن الشروط التى يجب ان تكون متوافرة فى اللعبة حتى يطلق عليها لعبة تعليمية "**احمد محمد سالم، ٢٠٠٤**":

١- يجب الا تكون المواد المستخدمة باهظة الثمن حتى نحصل على لعبة تربوية.

٢- عمل التجارب على اللعبة قبل البدء باللعب.

٣- معرفة قوانين اللعبة وشروطها وكيفية الفوز بها.

٤- وضع هدف تربوى لتحقيقه باستخدام اللعبة.

٥- تصميم الشكل العام الذى يشجع على اللعب.

(AmeSea Database – ae – April. 2015- 0021)

المنارة للاستشارات

www.manaraa.com

مميزات استخدام نمط الالعاب التعليمية الالكترونية"احمد محمد سالم، ٢٠٠٤" :

من المميزات التى يحصل عليها المتعلم عم طريق استخدام نمط الالعاب التعليمية الكمبيوترية :

١- يقوم المتعلم بالمشاركة الايجابية والفعالة فى الحصول على الخبرة.

٢- يصاحب التعليم عن طريق الالعاب الكمبيوترية عملية استمتاع باكتساب الخبرة.

٣- يسيطر هذا النشاط على مشاعر المتعلم واحاسيسه ويؤدى الى زيادة الاهتمام والتركيز على النشاط الذى يمارسه.

٤- يساعد هذا النمط فى الكثير من الاحيان على اتاحة الفرص للتعلم للاشخاص الذين لا تجدى معهم الطرق التقليدية فى التعلم لحاجتهم الى مزيد من الاثارة والمشاركة لكى يتم التعلم.

٥- يتلاءم هذا النمط مع مراحل التعليم المختلفة.

٦- يمارس الانسان العديد من العمليات اثناء اللعب وذلك مثل :

*** الفهم :**

حيث لكى يلعب الفرد اى لعبة لابد ان يفهم قواعدها وحدودها وان يفهم دوره فى اللعب وما يجب ان يفعله ، ومن هنا يجب ان تكون القواعد واضحة ولا تشكل عبئا عقليا عليه ، اما استرتيجيات اللعبة فتترك للمارسة الافراد ومن الممكن ان تصميم اللعبة بحيث تدفع الافراد الى استخدام استراتيجيات محدد تؤكد على الاستنتاج والاستدلال والاستقراء والاستنباط.

*** التحليل والتركيب :**

وفيها يحلل الفرد المعلومة المتاحة اثناء اللعب بصورة مكثفة وسريعة ، ثم يركب هذه المعلومات فى خطوة تضمن له الفوز.

(AmeSea Database – ae – April. 2015- 0021)

المنارة للاستشارات

www.manaraa.com

*** اصدار الاحكام :**

حيث من المفترض ان يُحث المحاضر طلابه على اصدار الاحكام وتقويم المادة العلمية ، وتطلب هذه العملية الكثير من التدريب والممارسة.

*** حل المشكلات :**

يستخدم الانسان كل ما لديه من عمليات عقلية فى حل المشكلات ، وتوفر برمجيات الالعاب التعليمية الفرصة لتطبيق المعرفة فى مواقف تشبه الواقع.

*** المرونة والمبادرة :**

حيث يعمل نمط الالعاب التعليمية على تنمية المرونة ، حيث تتوفر عدة طرق للفوز وعدة استراتيجيات للعب.

- الاضرار التى يمكن ان تصيبهم اذا لم يتم التخطيط لاستخدام الوقت الذى يقضونه اما هذا الالعاب :

حيث اكدت دراسة (Mohammad Ridwan Othman, Glen, O'Grady , 2007)

من المتوقع ان اطفالنا ، قبل خروجهم من الكلية ، ان تزيد ساعات لعب الالعاب الالكترونية عن ١٠٠٠٠ساعة وذلك لانها تضيف عنصر التحدى والحرية فى خلق بيئة تعاونية التى توفر التغذية المرتده الفورية ولذلك تسعى هذه الدراسة لاستخدام الالعاب التعليمية لدعم العملية التعليمية.

ولذلك اذا وجدت ضوابط رقابية على الالعاب الالكترونية تحرص على تنفيذها بموجب تراخيص نظامية وباشراف تربوى لكان لها بعض الايجابيات ، بحيث يستطيع الطفل ان يقضى فيها جزءا من وقت فراغه دون خوف او قلق عليه ، فيمارس العابا شقية كالالعاب الرياضية ، والعاب الذاكرة وتنشيط الفكر ، والعاب التفكير والابداع وهو ما اشارت اليه دراسة (احمد المجدوب ، ٢٠٠٨)

(AmeSea Database – ae – April. 2015- 0021)

المنارة للاستشارات

www.manaraa.com

- استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات فى تنمية المهارات العقلية لدى طلاب كلية التربية الفنية:

وتظهر اهمية استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات فى العملية التعليمية عامة وفى تنمية المهارات العقلية خاصة من خلال نتائج الدراسات التى تناولت هذا الموضوع بالدراسة ، حيث نجد ان :

- دراسة (حسام مازن ، ٢٠٠٨) والتى اوصت بتوظيف وتفعيل تكنولوجيا التربية الحديثة فى تنمية هذا الخيال لدى الطلاب لتوسيع وتنمية مداركهم وافقهم العلمى الفكرية كما ثبتت الدارسة صيغة مقترحة لاعداد برنامج تكنولوجية لتنمية الخيال العلمى فى ضوء تحديات العصر الراهن.
- دراسة (نائله البلوى ، ٢٠٠٠) هدفت الى القاء الضوء على دور المعلم فى عصر الانترنت وما طرا على هذا الدور من تغير ، وتوصلت الدراسة الى ان دور المعلم ينبغى ان يكون فاعلا وشاملا ليؤدى الى تكامل فى شخصية الطالب من خلال تعريفه بوسائل الاتصال والتقنية الحديثة واجادة استعمالها فى العملية التعليمية ، الى جانب تنمية شخصية المتعلم ليكون قادرا على الابداع والابتكار.
- دراسة (loveless, 2002) اشارت انه يمكن ان تشارك ادوات مثل الصوت الرقمى واجهزة الفيديو واجهزة الكمبيوتر فى العمليات الابداعية بمجموعة من الطرق المتنوعة حيث تتيح للطلاب امكانية اجراء الاشياء التى لا يستطيعون اداءها او التى لا يمكنهم تنفيذها بكفاءة مثلما يفعلون باستخدام التكنولوجيا ، حيث يتميز النمو العقلى للطالب فى هذه المرحلة بالسرعة سواء من حيث القدرة على التعليم او التذكر او التخيل او الابداع وادارك العلاقة بين الاسباب والنتائج والقدرة على استبدالها والتعامل معها.

(AmeSea Database – ae – April. 2015- 0021)

المنارة للاستشارات

www.manaraa.com

- **تنمية مهارات التفكير الابداعى :**

ومن خلال استعراض نتائج بعض الدراسات الاجنبية التى اهتمت بالابداع فقد خلصت دراسة (Inderbirkkaur sandhu, 2007) ودراسة (Daniel, 2003) الى ان :

- جميع الطلاب على اختلاف اعمارهم ، مبدعون الى حد ما ، بمعنى ان قدرات التفكير الابداعى موجودة عند جميع الطلاب مهما اختلفت اعمارهم وطرق تفكيرهم.
- الطلاب متفاوتون فى القدرات الابداعية ، بمعنى ان الفروق الموجودة بينهم هى فروق فى الدرجة لا فى النوع ، او فروق كمية لا كيفيه ، وعليه ، يتوزع الطلاب بالنسبة لصفة الابداع توزيعا طبيعيا.
- الابداع يشير الى بعض النشاطات العقلية التى تغفل اختبارات الذكاء التقليدية قياسها ، كالاصالة والطلاقة والمرونة التلقائية والحساسية للمشكلات وغيرها. ودور الباحثون عددا من الاختبارات لقياس هذه القدرات وتبين انها ترتبط بالذكاء والتحصيل ودافعية الانجاز والتحصيل وبعض سمات الشخصية كالمرح والاستقلالية والتكيف الاجتماعى والكفاءة الاجتماعية والمباداة وتحمل الضغوط.

وينصح التربيون بتشجيع الطلاب على التفكير الابداعى ، وذلك بتقبل النشاطات غير المالوفة ، واستثار التفكير المنطلق ، والمرونة فى استخدام التعزيزات وتحديد الانشطة.

- التفكير المبدع والتشويق والمتعه تقوى طاقة الطالب ورغبته فى التعلم.
- يمكن للطلاب استخدام مهارة الابداع لديهم لاثراء تعلمهم وتعلم الاخرين.

وتوصى المعلمين "احمد جودت سعادة، ٢٠٠٣"، خاصة ووكلاء التربية عامة الاكثار من الانشطة التى تنمى تفكير الطلاب والابتعاد عن الحشو ، كما تعتير الدراسة السابقة البحوث والدراسات فى مجال الابداع على المستوى العربى قليلة مقارنة بمثيلاتها فى الدول الاخرى بالرغم من الاهمية العظمى لها ودورها الكبير فى تطوير وتحسين سير العملية التعليمية والتربوية عموما

(AmeSea Database – ae – April. 2015- 0021)

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

المنهج والإجراءات :

منهج الدراسه :

تتبع الدراسة المنهج شبة التجريبى لعينة البحث ومدى أنعكاس العاب الكمبيوتر التعليمية على التفكير الابداعي لطلاب كلية التربية الفنية.

عينةالدراسة :

عينة عشوائية من طلاب الشعب المختلفة تتراوح أعمارهم ما بين(١٩ ، ٢٢ عاماً) وعددهم (٤٠) طالب وطالبة ،(٢٠) عينة ضابطة ،(٢٠) عينة تجريبية ، من طلاب كلية التربية الفنية .

	العينة الضابطة	العينة التجريبية
العدد	٢٠ طالب وطالبة من الشعب المختلفة	٢٠ طالب وطالبة من الشعب المختلفة
المكان	كلية التربية الفنية جامعة حلوان	كلية التربية الفنية جامعة حلوان

الأدوات :

١ـــــ استمارة تحليل الرسوم (من اعدادالباحثة): وهى استمارة تهدف إلى الكشف عن ارتفاع مستوى التفكير الابداعي للطلاب بعد ممارسة الالعاب التعليمية .

صدق استمارة تحليل الرسوم : تم عرض استمارة تحليل الرسوم على مجموعة من المحكمين وهم من أساتذة بكلية التربية الفنية .وتم الاتفاق على استبعاد اربع عناصر ،وتعديل ثلاث عناصر ، وجاء الاتفاق بنسبة ٩٠%.

ثبات استمارة تحليل الرسوم : تم تطبيق استمارة تحليل الرسوم لرصد ما يوجد برسوم العينة .وبعد فترة زمنية ثلاث اسابيع تم اعادة التطبيق على نفس عينة الرسوم وجد أن معامل الأرتباط بين التطبيق الاول والثانى هو ٨٩% وهى قيمة دالة عند (01,) .

(AmeSea Database – ae – April. 2015- 0021)

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

اجراءت تطبيق الدراسة:

١ـــ تم تقسيم العينة إلى مجموعتين (مجموعة ضابطة وعددهم (٢٠) طفل وطفلة) (مجموعة تجريبية وعددهم (٢٠) طفل وطفلة)

٢ـــ قيام المجموعتين برسم موضوعات حرة كلاً على حده لملاحظة الابداع .

٣ـــ القيام بتطبق أستمارة تحليل رسوم الطلاب على رسوم العينة التجريبية قبل وبعد ممارسة ألعاب الكمبيوتر التعليمية لملاحظة اثر تلك الالعاب على ارتفاع مستوى التفكير الابداعي من عدمه .

٤- تطبق أستمارة تحليل رسوم الطلاب على رسوم العينة الضابطة لملاحظة اثر تلك الالعاب على مستوى التفكير الابداعي لديهم .

٥ ـــ القيام بأجراء العمليات الأحصائية للنتائج وتفسيرها.

النتائج : ـ

جاءت نتائج الإستبيان الخاص بألعاب الكمبيوتر التعليمية كالتالي :-

م	العناصر	موافق	موافق إلي حد ما	غير موافق
١	هل تلعب كل العاب الكمبيوتر.	%٨٠	%٢٠	-
٢	هل تلعب كل العاب الكمبيوتر التعليمية.	%٥٠	%٣٠	%٢٠
٣	هل تؤثر فيك الالعاب التي تلعبها.	%١٠٠	-	-
٤	هل تكرر اللعبة نفسها حتى اذا كانت مملة.	%٨٠	%١٠	%١٠
٥	هل قمت بالتوقف عن لعبة معينة بعد ان اثرت فيك ابداعياً.	%١٠	%١٠	%٨٠

(AmeSea Database – ae – April. 2015- 0021)

المنارة للاستشارات

www.manaraa.com

جدول درجات طلاب العينة التجريبية في

الاختبارات القبلية والبعدية لأستمارة تحليل رسوم الطلاب

	الدارس	جوانب القياس	
		قبل	بعد
المجموعة التجريبية	الاول	٨	٣٠
	الثاني	٢٠	٥٠
	الثالث	٥٦	٧٠
	الرابع	٥٤	٦٦
	الخامس	٣٧	٤٨
	السادس	٤٠	٧٦
	السابع	١٥	٦٠
	الثامن	٣٠	٥٦
	التاسع	٢٥	٤٦
	العاشر	٥٦	٦٠
	الحادي عشر	١٢	٣٢
	الثاني عشر	٨	٣٤
	الثالث عشر	٢٩	٤٧
	الرابع عشر	٢٧	٥٠
	الخامس عشر	٢٩	٤٤
	السادس عشر	٣٤	٦٧
	السابع عشر	٣٠	٦٠
	الثامن عشر	٢٨	٤٥
	التاسع عشر	٢٩	٦٧
	العشرين	٣٤	٤٥

(AmeSea Database – ae – April. 2015- 0021)

المنارة للاستشارات

www.manaraa.com

وقد أظهرت نتيجة التحليل الاحصائي لمتوسطات درجات تنمية التفكير الابداعي أن القيمة الحرجة وبعد الكشف عن قيمة U المحسوبة نجد أنها > من قيمة 28.5 – U الجدولية والتي تساوي ١,٦ – عند مستوي دلالة ٠,٠٥

N1	N2	u	b	a
٢٠	٢٠	٢٨،٥	٠،١٠٥١٢٢٤	٠،٠٠٧٣٤٤٨٢
١،٦٢٥٢٥-			٠،١٠٤١٠٩٨*	٠،٠٥٠٥٤٩*

مما يشير إحصائياً الي وجود دلالة احصائية بين أفراد عينة التجربة قبليا وبعديا.

جدول درجات طلاب العينة الضابطة في الاختبارات القبلية والبعدية لأستمارة تحليل رسوم الطلاب

	الدارس	جوانب القياس	
		قبل	بعد
المجموعة الضابطة	الاول	٨	١٠
	الثاني	٢٠	٢٠
	الثالث	٤٥	٤٦
	الرابع	١٥	١٦
	الخامس	٣٧	٣٧
	السادس	٤٠	٤٠
	السابع	١٥	١٦
	الثامن	٣٠	٣٠
	التاسع	٢٥	٢٥

(AmeSea Database – ae – April. 2015- 0021)

المنارة للاستشارات

www.manaraa.com

	العاشر	٤٥	٦٠
	الحادي عشر	١٢	١٢
	الثاني عشر	٨	١٠
	الثالث عشر	٢٩	٢٩
	الرابع عشر	٢٧	٣٠
	الخامس عشر	١٩	٢٢
	السادس عشر	٣٤	٣٧
	السابع عشر	٣٠	٣٠
	الثامن عشر	٣٣	٣٣
	التاسع عشر	٢٩	٣٠
	العشرين	٢٢	٢٤

لاحظت الباحثة عدم وجود تفاوت واضح بين التطبيق القبلي والبعدي على طلاب المجموعة الضابطة في أستمارة تحليل رسوم الطلاب مما يؤكد صحة الفروض .

فيما يخص المناظرة بين المجموعة الضابطة قبليا و بعدياً في التفكير الابداعي نجد أن U المحسوبة لقياس التفكير الابداعي والتي قيمتها = ٨,٥ تعطي قيمة جدولية ٣,١ عند مستوي دلالة ٠,٠٠١

N1	N2	u	b	a
٢٠	٢٠	٨،٥	٠،٠٠٠٧٢٥٢٨	٠،٠٠٠٣٦٢٦٤
٣،١٣٧١١-			٠،٠٠١٧٠٦٢٥*	٠،٠٠٠٨٥٣١*

(AmeSea Database – ae – April. 2015- 0021)

المنارة للاستشارات

www.manaraa.com

فيما يخص المناظرة بين المجموعة الضابطة والتجريبية بعدياً في التفكير الابداعي نجد أن U المحسوبة لقياس التفكير الابداعي والتي قيمتها = ٨,٥ تعطي قيمة جدولية ٣,١ عند مستوي دلالة ٠,٠٠١ .

N1	N2	u	b	a
٢٠	٢٠	٢،٥	e-٠٥٤،٣٣٠٠٤	e-٠٥٢،١٦٥٠٢
٣،٥٩٠٦٦			٠،٠٠٠٣٢٩٨٣٨*	٠،٠٠٠١٦٤٩١*

وبعد تطبيق أدوات القياس وجد أن قيمة U المحسوبة لمقياس الاتجاه للمجموعة التجريبية في القياس القبلي والبعدي = ١٩. وبالكشف عن قيمتها الحرجة وجد أنها تساوي = ٢,٣ عند مستوي الدلالة ٠,٠٥

N1	N2	u	b	a
٢٠	٢٠	١٩	٠،٠١٨٥٤٣٣٨	٠،٠٠٩٢٧١٦٩
٢،٣٤٣٣٨			٠،٠١٩١٠٩٩٢*	٠،٠٠٩٥٥٤٩٦*

وبهذا فإن U المحسوبة < U الجدولية . ($P < 0.05$, tow − tailed test)

ولذلك فهي دالة إحصائياً علي وجود فروق في المجموعة التجريبية قبلياً وبعدياً.

ومما سبق عرضه يتضح أنه تم التحقق من الآتي :

فروض الدراسة:

١) توجد فروق دالة إحصائية على طلاب المجموعة التجريبية على التفكير الابداعي للطلاب بعد ممارسة ألعاب الكمبيوتر التعليمية ببرنامج البحث.

(AmeSea Database – ae – April. 2015- 0021)

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

٢) توجد فروق ذات دلالة أحصائية بين نسبة التفكير الابداعي للطلاب الذين يستخدمون ألعاب الكمبيوتر التعليمية وغيرهم من الطلاب الذين لايستخدمونها بالعينتين الضابطة والتجريبية.

٣) توجد فروق ذات دلالة احصائية فى نتائج التطبيق البعدى لصالح العينة التجريبية لآثار ألعاب الكمبيوتر التعليمية على التفكير الابداعي للطلاب.

مناقشة النتائج :

بعد تحديد المشكلة ، ووضع تساؤلات الدراسة وصياغة الفروض واختبار صحتها وتحليلها توصل البحث إلي النتائج التالية :

أولاً : النتائج :

أثبتت نتائج البحث أن ألعاب الكمبيوتر التعليمية لها تأثير ايجابي نحو تنمية التفكير الابداعي للطلاب مما يؤكد فروض الباحثة.

ثانياً: توصيات البحث:

١- توظيف العاب الكمبيوتر التعليمية الايجابية لتنمية التفكير الابداعي لدى الطلاب.

٢- استخدام رسوم الطلاب لقياس أثر اي برامج او العاب كمبيوترية تعليمية .

٣- استعانة مصممي الالعاب التعليمية بالرسم للفئات المقدم لهم البرامج لمعالجة المشكلات لديهم وتنمية المهارات المختلفة لهم.

(AmeSea Database – ae – April. 2015- 0021)

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

المراجع

١. احمد جودت سعادة ، وعادل فايز السرطاوى : استخدام الحاسوب والانترنت فى ميادين التربية والتعليم ، دار الشروق ، غزة ، ٢٠٠٣.

٢. احمد فتحى الصواف : القصة التفاعلية واثرها على العمليات ما وراء المعرفية لدى الطفل ، ورقة عمل مقدمة للمؤتمر الرابع للجميعة العربية لتكنولوجيا التربية تحت عنوان " تكنولوجيا التربية وتعليم الطفل العربى " فى الفترة ١٣- ١٤ /٢٠٠٨/٨ ، معهد الدراسات التربوية ، جامعه القاهرة.

٣. احمد محمد سالم : وسائل وتكنولوجيا التعليم ، الطبعة ٢ ، الرياض ، مكتبة الرشيد ، ٢٠٠٤.

٤. احمد محمد سالم : تكنولوجيا التعليم والتعليم الالكترونى ، الرياض ، مكتبة الرشيد ، ٢٠٠٤.

٥. ايناس السيد سادات محمد البصال : بعض المؤشرات المنذرة لظهور الموهبة بين الاطفال فى الروضة ، رسالة ماجستير غير منشورة ، معهد الدراسات العليا للطفولة ، جامعة عين شمس ، ٢٠٠٨.

٦. حسام الدين حسين : اثر استخدام الالعاب مع كل من تعلم المفاهيم والاتجاه نحو المدة المدراسية لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائى المتاخرين دراسيا فى مادة الدراسات الاجتماعية ، مجلة ودراسات فى المناهج وطرق التدريس ، كلية التربية ، جامعة عين شمس ، العدد السادس والستون ، ٢٠٠٠.

٧. حسن بن عايل احمد يحى : رؤى جول التربية والاعلام وادوار المناهج لتنمية التفكير فى مضامين الاعلام لتحقيق التربية الاعلامية ، ورقة عمل مقدمة للمؤتمر الدولى الاول للتربية الاعلامية بالفترة من ١٤-١٧ /٢٠٠٧/٢ ضمن محور المناهج الدراسية وعلاقتها بالتربية الاعلامية ، جدة.

(AmeSea Database – ae – April. 2015- 0021)

المنارة للاستشارات

www.manaraa.com

٨. حسن شحاتة : مداخل الى تعليم المستقبل فى الوطن العربى ، الدار المصرية للكتاب ، القاهرة ،٢٠٠٤.

٩. حسن شحاتة ، زينب النجار : معجم المصطلحات التربوية ، الدار المصرية اللبنانية ،٢٠٠٣.

١٠. حسن عمر شاكر منسى : نمو التفكير الابداعى عند كلاب المرحلة المتوسطة ، مجلة البحث فى التربية وعلم النفس ، المجلد ١٥ ، العدد ٤ ، محافظة الرس ، المملكة العربية السعودية ، ابريل ، ٢٠٠٤.

١١. طلعت عبد الحميد : العولمة ومستقبل تعليم الكبار فى الوطن العربى : فرحة للنشر والتوزيع ، القاهرة ، ٢٠٠٤.

١٢. عبير محمود منسى : تنمية قدرات التفكير الابتكارى فى الرياضيات لدى اطفال الروضة باستخدام حقيبة تعليمية ، رسالة دكتواره غير منشورة ، معهد الدراسات العليا للطفولة ، جامعة عين شمس ، ٢٠٠٣.

١٣. عفاف احمد عويس : التاهل النفسى والتربوى لذوى الاحتياجات الخاصة بناء على نظرية الذكاءات المتعددة ، ورقة عمل مقدمة للمؤتمؤ الدولى السادس تحت عنوان " تاهيل ذزى الاحتياجات الخاصة لرصد الوقائع واتشراف المستقبل " فى الفترة ١٦-١٧ / ٢٠٠٨/٧ ، معهد الدراسات التربوية ، جامعة القاهرة.

١٤. فهيم مصطفى : مدرسة المستقبل ومجالات التعليم عن بعد ، استخدام الانترنت فى المدارس والجامعات وتعليم الكبار ، القاهرة : دار الفكر العربى ، ٢٠٠٥.

١٥. زينب محمد امين : اشكاليات حول تكنولوجيا التعليم ، دار الهدى ، القاهرة ، ٢٠٠٠.

(AmeSea Database – ae – April. 2015- 0021)

المنارة للاستشارات

www.manaraa.com

١٦. محمد ابراهيم يونس ، محمد نور السيد : دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات فى التعليم ، ورقة عمل مقدمة للمؤتمر العلمى للجمعية العربية لتكنولوجيا التعليم تحت عنوان " المعلوماتيه ومنظومة التعليم " فى الفترة ٥-٦ يوليو ٢٠٠٦. مج ٢ ، معهد الدراسات التربوية ، جامعة القاهرة.

١٧. محمد ابو ريا ، ونرجس حمدى : اثر استخدام استراتيجية التعلم باللعب المنفذه من خلال الحاسوب فى اكتساب طلبة كلية تربية فنية لمهارات العمليات الحسابية الاربع ، دراسات العلوم التربوية ، العدد : ٢٨ ،٢٠٠١.

١٨. محمد محمود الحيلة ، طرائق التدريس واستراتيجياته ،دار الكتاب الجمعى ، القاهرة ، ٢٠٠١.

١٩. مصطفى عبد السميع واخرون : تكنولوجيا التعليم مفاهيم وتطبيقاته عمان : دار الفكر ، ٢٠٠٤.

٢٠. مجدى عزيز ابراهيم : التفكير من خلال اساليب التعلم الذاتى ، القاهرة : عالم الكتب ، ٢٠٠٧.

(AmeSea Database – ae – April. 2015- 0021)

المنارة للاستشارات

www.manaraa.com

المؤتمرات والمواقع والمراجع الاجنبية

١. Available at : (http ://www.bbcarabic.com) (Access on 27/12/2008)

الالعاب الالكترونية : ترفيه علمى ام تدمير صحى ؟ ٢٠٠٣.

(Access on 15/10/2008)

2. (Available at : (http://ba7rain.net/vjewtopic.php?t=128)

٣. الالعاب الالكترونية ترتقى بتحصيل الطفل الدراسى وتركيزه ، ٢٠٠٢.

4. Avaikable at : (http://www.iraqcenter.net/vb/42120.html) (Access on 28/12/2008)

٥. ابراهيم عبد الوكيل الفار : تربويات الحاسوب وتحديدات مطلع القرن الحادى والعشرين ، دار الفكر العربى ، القاهرة ، ٢٠٠٤.

6. Available at : (http://www.najah.edu/arabic/artinles/29.htm) (Access on 15/2/2007)

٧. المؤتمر العالمى للتربية والوسائط المتعددة والاتصالات السلكية واللاسلكية الالكترونية المستخدمة بواسطة تقنيات متعددة الوسائط ، تشيسابيك ، ٢٠٠٨ ، ص ٣٢٤٨ – ٣٢٥٢.

8. Available at : (www.editilb.org/index) (Access on 5/12/2008)

٩. المركز التربوى للبحوث والانماء : المناهج الجديدة للتعليم العام ما قبل الجامعى.

10. Available at : (http://www.Crdp.org/crdp/Arabic/ar-crrculum/acurriculum objectives.asp) (Access on 20/6/2007)

١١. توصيات المؤتر الرابع للجمعية العربية لتكنولوجيا التربية تحت عنوان " تكنولوجيا التربية وتعليم الطفل العربى " فى الفترة ١٣-١٢ /٢٠٠٨/٨، معهد الدراسات التربوية ، جامعة القاهرة.

المنارة للاستشارات

www.manaraa.com

12. Available at : (http://www.aaetegypt.com /confrances/conf.asp) (Access on 12/11/2008).

توصيات المؤتمر السنوى للبرنامج القومى لتكنولوجيا التعليم بمصر تحت عنوان " المعلوماتية وتطوير التعليم " فى الفترة من ٢٦-٢٧ /٩/ ٢٠٠٤.

13. Available at : (http://www.aaetegypt.com/confrances/confances/conf.asp) (Access on 2/11/2008).

14. Available at : (http://www.a1bnat.com/tfl/ibdex3.htm) (Access on 12/6/2007)

محمد عوض الترتورى : التفكير الابداعى ، عثمان ، الاردن.

15. Available at : (http://dic.abhatoo.net.ma/IMG/doc/30mai3.doc) (Acess on 10/12/2008)

16. BECTA : (Computer games in Education project (CGE)).

17. British Educational Communication and Technology Agency.

18. Avilable at : (http://schools .beeta.org.uk) (Access on 10/12/2008)

19. Daniel, M.F.;L. Lafortune & pllascio. ED 476183

20. The Development of dialogical Critical thinking 2003.

21. Inderbirkkaur sandhu : " How to maintain and grow the giftedness in children" , PhD , copyright 2002 – 2007 by Braing – child.com

22. Available at : (http://a1bnat.com /tfl/index3.htm) (Access on 12/6/2007)

23. Loveless, A.L.: Literature review in creativity, new technology, and learning, Brighton: NESTA, 2002.

المنارة للاستشارات

www.manaraa.com

"اثرالالعاب التعليمية الالكترونية ودورها في تنمية التفكير الابداعى لطلاب كلية التربية الفنية جامعة حلوان"

أ.م.د/ ايمان احمد حمدي امام

أسئلة الدراسة:

١) هل هناك أثر واضح على رسوم الطلاب بعد ممارسة ألعاب الكمبيوتر التعليمية ؟

٢) هل توجد فروق بين رسوم الطلاب الذين يستخدمون ألعاب الكمبيوتر التعليمية وغيرهم من الطلاب الذين لايستخدمونها؟

٣) هل هناك أثار إيجابية على التفكير الابداعي للطلاب بعد ممارسة ألعاب الكمبيوتر التعليمية ؟

أهمية الدراسة:

١) توضيح دور التكنولوجيا وأهميتها للطلاب كوسيلة في العملية التعيمية.

٢) الكشف عن إيجابيات التكنولوجيا فى تنمية التفكير الابداعي للطلاب .

٣) الكشف عن مظاهر تنمية التفكير الابداعي للطلاب بعد ممارسة ألعاب الكمبيوتر التعليمية

فروض الدراسة:

١) توجد فروق دالة إحصائية على طلاب المجموعة التجريبية على التفكير الابداعي للطلاب بعد ممارسة ألعاب الكمبيوتر التعليمية.

٢) توجد فروق ذات دلالة أحصائية بين نسبة التفكير الابداعي للطلاب الذين يستخدمون ألعاب الكمبيوتر التعليمية وغيرهم من الطلاب الذين لايستخدمونها بالعينتين الضابطة والتجريبية.

٣) توجد فروق ذات دلالة احصائية فى نتائج التطبيق البعدى لصالح العينة التجريبية لآثار ألعاب الكمبيوتر التعليمية على التفكير الابداعي للطلاب.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

"E-learning Atheralab and its role in the development of creative thinking for students of the Faculty of Art Education, Helwan University"

D / Eman Ahmed Hamdi front

Study questions:

1) Is there a clear impact on the fees the students after the exercise of educational computer games?

2) Are there differences between the fee for students who use educational computer games and other students who Aistkhaddmunha?

3) Is there a positive impact on the creative thinking of students after the exercise of educational computer games?

Importance of the study:

1) clarify the role of technology and its importance as a means for students in the process Altaimih.

2) disclosure of the advantages of technology in the development of creative thinking for students.

3) reveal aspects of the development of creative thinking for students after the exercise of educational computer games

The study hypotheses:

1) no statistically significant differences on the experimental group students on the creative thinking of students after the exercise of educational computer games.

2) no statistically significant differences between the percentage of creative thinking for students who use educational computer games and other students who Aistkhaddmunha Balaantin the control and experimental.

3) no statistically significant differences in the results of dimensional application for the experimental sample to the effects of educational computer games on the creative thinking of students.

المنارة للاستشارات

www.manaraa.com