دور الحاسب الآلي في تنمية التفكير الإبداعي لدى الطلبة من وجهة نظر معلمي التكنولوجيا في مديرية التربية والتعليم في جنوب الخليل*

د. سمير سليمان الجمل **

* تاريخ التسليم: 20/ 8/ 2013م، تاريخ القبول: 10/ 11/ 2013م.
** الإدارة العامة/ مديرية التربية والتعليم/ جنوب الخليل/ فلسطين.

ملخص:

هدفت الدراسة إلى معرفة دور الحاسب الآلي في تنمية التفكير الإبداعي لدى الطلبة من وجهة نظر معلمي التكنولوجيا في مدارس مديرية التربية والتعليم في جنوب الخليل وفقاً لمتغيرات عدة هي: (الجنس والمؤهل العلمي وسنوات الخبرة وموقع المدرسة) ، وكذلك التعرف على مستويات التفكير الإبداعي لدى الطلبة حسب كل مهارة من مهارات التفكير الإبداعي. اتبعت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وتكون مجتمع الدراسة من (160) معلماً ومعلمة. استخدمت الدراسة المسح الشامل لمجتمع الدراسة، وقد استخدمت استبانة مكونة من (30) فقرة لجمع البيانات. وقد أشارت نتائج الدراسة أن للحاسب الآلي دوراً متوسطاً في تنمية التفكير الإبداعي لدى الطلبة بشكل عام، وأن أعلى درجات مهارات التفكير الإبداعي مرتبة ترتيباً تنازلياً: مهارة المرونة، مهارة التوسع وإدراك التفاصيل، مهارة الحساسية للمشكلات أو الظواهر، مهارتي الطلاقة والأصالة. وتبين عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) في دور الحاسب الآلي في تنمية التفكير الإبداعي لدى الطلبة وفق متغيرات الجنس والمؤهل العلمي وسنوات الخبرة وموقع المدرسة. وقد خرجت الدراسة بعدد من التوصيات.

الكلمات المفتاحية: الحاسب الآلي، التنمية، التفكير الإبداعي، معلم التكنولوجيا.

The Role of the Computer in Developing Creative Thinking among Students from the Technology Teachers' Point of View

Abstract:

The study aimed to identify the role of the computer in developing creative thinking among students from the technology teachers' point of view in schools of the Directorate of Education/ Southern Hebron according to several variables; gender, qualification and school location. Moreover, it aimed to identify the levels of critical thinking among students according to creative thinking skills. The study followed the descriptive analytical approach to analyze the data. The number of the population was 160 female and male teachers. The study used a comprehensive survey of the study population. A questionnaire contained 30 statements was used for collecting data. Results showed that the role of the computer was intermediate in developing creative thinking among students in general. The highest average of creative thinking was in a descending order: flexibility, grasping and expanding details, sensitivity skill to problems or phenomena, and fluency and originality. Results showed that there were no significant differences in the role of computers in developing creative thinking among students according to varieties: gender, qualification, years of experience, and school location. The study came out with several recommendations.

Keywords: *computer, development, creative thinking, technology teacher.*

مقدمة:

تعد التربية العنصر الأساسي في بناء الإنسان، إذ إن الهدف الرئيس للتربية هو تكوين أفراد للمجتمع بشخصيات إنسانية اجتماعية تؤثر في المجتمع وتتأثر به، متوافقة مع طبيعة هذا المجتمع مستثمرة إمكاناته بتطويرها وحل مشكلاته، وسد حاجاته، كما أنها تعد العنصر الفاعل في دفع حركة المجتمع وتطويره باتجاه تحقيق أهدافه الإستراتيجية، وقد أكدت المؤتمرات الدولية على أهمية استخدام الحاسب والبرامج المعلوماتية التربوية، فقد جاء عن مؤتمر اليونسكو (المنعقد في باريس عام 1989) تحت اسم المؤتمر الدولي للتربية والمعلوماتية بأن المعلوماتية مدعوة إلى احتلال مكان دائم لها في إعداد الأدوات القادرة على تحسين الفاعلية الداخلية والخارجية للنظم التربوية. (اليونسكو، 1989) .

إنه عصر جديد يمكن وصفه بعصر الإبداع والمجتمعات المبدعة، تلفت إليها الأنظار وتتسارع خطوات الدول المتقدمة للدخول فيه بعد أن تجاوز بعضها، ما اصطلح على تسميته بعصر تقنية المعلومات والاتصال، وأخذت تُسخر هذه الوسائل لبناء المجتمع المبدع. والإبداع (الابتكار) مفهوم شغل المفكرين والعلماء على مر العصور، وخلال العصور الخمسة الماضية حصل تطور هائل في فهمنا للظاهرة الإبداعية نتيجة الاهتمام المتزايد لعلماء النفس والباحثين بدراستها وإخضاعها لمنهجية البحوث العلمية والتجريبية. (جروان، 2002) .

والإبداع سلوك إنساني خلاق يكمن في داخل كل فرد، يتدفق في حالات تحفيز المدارك، واستثارة الأحاسيس، من خلال وسائل عديدة، ويوجد أفراداً متميزين، لديهم ملكة الحضور الدائم والحيوي للعقل الباطن (اللاواعي) وباستطاعتهم الحصول على أنسب الحلول وأفضلها من خيارات مطروحة، أو استنباط مجموعة رؤى وتصورات مبتكرة لمسألة ختمت على أنها مستعصية. والإبداع والابتكار من الضرورات، والعناصر المهمة، والسمات الأساسية التي ينبغي توافرها في مدير المدرسة العصري، وذلك نتيجة لتزايد الطموحات، وتعدد الحاجات، وتنوعها، وتشكل ظاهرة العولمة وما تفرضه من تحديات في نواحي الحياة ومجالاتها جميعًا نقطة جوهرية في ضرورة الأخذ بالإبداع والابتكار في إدارة العملية التعليمية، وقيادة مدرسة العصر. وهي بلا شك أحوج ما تكون إلى أسلوب يحمل بين طياته الإبداع والابتكار، والتجديد، والديناميكية في مناحي العمل الإداري كلها (الخواجا، 2004) .

مشكلة الدراسة وأسئلتها:

تعاني المنظمات العامة العديد من المشكلات، ومن أبرزها عدم توافر المناخ الملائم

للإبداع، وإن لم يشر إليه بصورة مباشرة في بعض الأحيان، حيث إن المنهج الإبداعي يعدّ أحد المداخل المهمة والرئيسة لحل المشكلات (السميري، 2003) ، ويرى القلا، وآخرون (2006) أن الحاسوب يمكن أن يكون مادة للتدريس وآلة تعليمية يساعد في إتمام العملية التعليمية التعلمية من خلال المساعدة في شرح الدروس، وحل التمارين، وتقديم المعارف، لذا فان التعرف إلى أثر استخدام الحاسوب في تنمية التفكير الإبداعي يمثل أحد الخطوات المهمة في تفعيل استخدام هذه التكنولوجيا من أجل تنمية الإبداع والمبدعين. **ويمكن تحديد مشكلة الدراسة من خلال السؤالين الآتيين**:

- السؤال الأول: « ما دور الحاسب الآلي في تنمية التفكير الإبداعي لدى الطلبة من وجهة نظر معلمي التكنولوجيا في مدارس مديرية التربية والتعليم في جنوب الخليل؟ »
- السؤال الثاني: «هل يختلف دور الحاسب الآلي في تنمية التفكير الإبداعي لدى الطلبة من وجهة نظر معلمي التكنولوجيا في مدارس مديرية التربية والتعليم في جنوب الخليل باختلاف: الجنس والمؤهل العلمي وسنوات الخبرة وموقع المدرسة؟ »

فرضيات الدراسة:

ولغرض الإجابة عن أسئلة الدراسة فقد صيغت الفرضيتان الآتيتان:

◄ الفرضية الأولى: «لا يوجد تأثير لاستخدام الحاسب الآلي في تنمية التفكير الإبداعي لدى الطلبة من وجهة نظر معلمي التكنولوجيا في مدارس مديرية التربية والتعليم في جنوب الخليل»؟

◄ الفرضية الثانية: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) في دور الحاسب الآلي في تنمية التفكير الإبداعي لدى الطلبة من وجهة نظر معلمي التكنولوجيا في مدارس مديرية التربية والتعليم في جنوب الخليل تبعاً لمتغيرات الدراسة المستقلة: (الجنس والمؤهل العلمي وسنوات الخبرة وموقع المدرسة) .

أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة التعرف إلى:

1. دور الحاسب الآلي في تنمية التفكير الإبداعي لدى الطلبة من وجهة نظر معلمي التكنولوجيا في مدارس مديرية التربية والتعليم في جنوب الخليل.

2. التعرف إلى الفروق في إدراك أثر استخدام الحاسب الآلي في تنمية التفكير الإبداعي التي قد تعزى لمتغيرات: (الجنس والمؤهل العلمي وسنوات الخبرة وموقع المدرسة) .

أهمية الدراسة:

يمكن تلخيص أهمية هذه الدراسة بالآتي:

نتائج هذه الدراسة قد تفيد المسؤولين في وزارة التربية والتعليم العالي الفلسطينية في معرفة دور الحاسب الآلي في تنمية التفكير الإبداعي لدى الطلبة من وجهة نظر معلمي التكنولوجيا في مدارس مديرية التربية والتعليم في جنوب الخليل، مما قد يحفز الإدارات المدرسية للعمل على توفير أكبر عدد ممكن من أجهزة الحاسب في المدرسة.

هذه الدراسة تعد من الدراسات الأولى في فلسطين– على حد علم الباحث– التي بحثت دور الحاسب الآلي في تنمية التفكير الإبداعي لدى الطلبة في مدارس مديرية التربية والتعليم في جنوب الخليل، مما قد يُشكل إثراءً للمكتبة التربوية بالجديد من الدراسات.

حدود الدراسة:

تتحدد حدود الدراسة بالآتي:

- **الحدود البشرية**: تقتصر الدراسة على معلمي ومعلمات التكنولوجيا في مدارس مديرية التربية والتعليم في جنوب الخليل.
- **الحدود المكانية**: المدارس التي يوجد بها معلمي تكنولوجيا في جنوب الخليل.
- **الحدود الزمانية**: أجريت هذه الدراسة بين شهر كانون ثاني من عام 2011 وشهر آذار من عام 2012.

مصطلحات الدراسة:

سيقوم الباحث بتعريف المصطلحات الواردة في الدراسة وفقاً للتعريفات الواردة في المراجع العربية والأجنبية، وفيما يأتي تعريف لبعض مصطلحات الدراسة:

◄ **الحاسب الآلي**: «هو آلة مساعدة للعقل البشري في العمليات الحسابية والمنطقية، ولديه القدرة على استقبال البيانات ومعالجتها بوساطة برنامج من التعليمات وتخزينها واسترجاعها بسرعة فائقة». (المناعي، 1995) . ويعرفه جاد بأنه: «آلة إلكترونية تستقبل البيانات التي تقدم إليها عن طريق الاستعانة ببرنامج معين، وتقوم بتشغيل هذه البيانات

للوصول إلى النتائج المطلوبة». (جاد، 2001) . ويعرفه الباحث بأنه: جهاز الكتروني، يتكون من كيان برمجي وكيان مادي، ويمتاز بأن له قدرة عالية وسرعة فائقة في تخزين المعلومات واستردادها، ويمتاز بالدقة العالية في معالجة البيانات.

◄ **التفكير الإبداعي**: هو التفكير الذي يعتمد على الأصالة والمرونة والطلاقة والإحساس بالمشكلات. (Guilford، 1975)

ويعرفه كل من أبو حطب، وصادق (1994) على أنه: «فئة من سلوك حل المشكلة ولا يختلف عن غيره من أنماط التفكير إلا في نوع التأهب أو الإعداد الذي يتلقاه الفرد».

وعلى ذلك فإن الإبداع قدرة عقلية موجودة عند كل فرد وبنسبة معينة تختلف من واحد لآخر، وإبداع الصغير يكون جديداً بالنسبة إليه، حتى لو كان معروفاً للكبار، حيث يرى العلماء أن الإبداع الحقيقي للإنسان الناضج هو نتاج لعملية طويلة، يمثل إبداع الصغار الحلقة الأولى منها. (عبد الرازق، 1994) .

ويعرفه الباحث على أنه: قدرة عقلية لدى الفرد تمكنه من إيجاد أشياء جديدة غير مألوفة وبطرق سهلة، وهو يختلف من شخص لآخر.

الإطار النظري والدراسات السابقة:

الإطار النظري:

المقدمة:

شهد العالم تطوراً متسارعاً في شتى مناحي الحياة، لعل من أبرز تجلياته الثورة العلمية في نظم المعلومات وتكنولوجيا الاتصالات، التي تبدو تطبيقاتها جلية في مختلف أنماط الحياة والأنشطة البشرية، مما سهل عملية الاتصال وتبادل الخبرات والمعلومات، وأصبح العالم قرية صغيرة. وإن هذه الثورة التكنولوجية تتطلب تزويد المتعلمين بالمهارات الضرورية التي تنمي تفكيرهم الإبداعي، بما يمكنهم من التعامل مع الكم الهائل من المعلومات، وتحليلها ومقارنتها وتركيبها وتقويمها لإنتاج أفكار جديدة، والتصدي للمشكلات الحياتية، وابتكار أساليب واستراتيجيات جديدة لحلها. (ملحم، 2001) .

وفي عالم سريع التغير تتحكم فيه تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات، وتتعقد المشكلات فيه في مختلف مجالات الحياة الاقتصادية، والسياسية والاجتماعية والثقافية، فإن أهمية المعرفة في حد ذاتها لم تعد تشكل الاهتمام الأول في العملية التربوية بل باتت تتحدد قيمتها في مدى إسهامها في حل المشكلات المختلفة المتعددة التي تواجه حياة

الفرد ومجتمعه من جانب، والقدرة على تطوير هذه الحياة من جانب آخر. هذا الأمر دفع المربين والقائمين على شؤون التربية والتعليم إلى التفكير بآلية جديدة لكيفية تربية أبناء اليوم وإعدادهم إعداداً يمكنهم من مواجهة تحديات عالم الغد من جهة، وتحديد نوعية العلوم والمعارف التي يجب أن يتعلموها حتى يكونوا قادرين على النجاح في مهنة المستقبل، والمساهمة الفعَالة في تنمية خطط المجتمع المستقبلية. (جروان، 1999) .

مفهوم الإبداع:

لقد اختلفت الاتجاهات والمدارس في علم النفس في تعريف ألإبداع وقد كان أكثرها تأثيراً، الاتجاه السلوكي والمعرفي والإنساني والتحليلي، ومن هذه التعريفات:

الإبداع: «هو الوحدة المتكاملة من العوامل الذاتية والموضوعية التي تقود إلى تحقيق إنتاج جديد وأصيل ذي قيمة من قبل الفرد والجماعة». (روشكا، 1989: 19) .

الإبداع: «نشاط فردي أو جماعي يقود إلى إنتاج يتصف بالأصالة والقيمة والجودة والفائدة من أجل المجتمع». (صبحي وقطامي، 1992: 121) .

ويرى تورانس الإبداع بأنه: «عملية إدراك التغيرات والعناصر المفقودة ومحاولة صياغة فرضيات جديدة والتوصل إلى نتائج محددة بشأنها إلى جانب اختبار الفرضيات وتعديلها (جامعة القدس المفتوحة»، 2002: 16) .

الجوانب الأساسية المكونة للظاهرة الإبداعية النفسية:

1. الإنتاج الإبداعي: يعد الإنتاج أحد جوانب تفاعل الإنسان مع البيئة، ويقاس الإبداع في أحد جوانبه بكمية الإنتاج وصوره، لذلك تتحدد درجة الإبداع بكمية الإنتاج، وفي هذا المجال يرى ألبرت وسانميتن (1993) أن الفرد المبدع شخص يقوم بالإنتاج لمدة طويلة من الزمن ولعدد كبير من الأعمال التي يكون لها تأثيرها الواضح على تفكير الآخرين. كما يعتقد تور انس أن الأطفال أكثر إبداعاً من الراشدين، وأن أكثر سنوات الطفل إبداعاً هي سنوات ما قبل المدرسة والصفوف الأساسية الثلاثة الأولى. وتخف هذه القدرات بعد زيادة متطلبات المدرسة الأساسية، إذ إن المدرسة بجدولها الجامد، وحصصها المحددة بزمن وبهدف يضعه الراشدون، وبعدم أهمية بعض المواد التي تقدم للأطفال، كل ذلك يمكن أن يحد من ظهور القدرات الإبداعية لدى الأطفال (جامعة القدس المفتوحة، 2002: 8) .

وقد أمكن تحديد إنتاج الأطفال الإبداعي بعدد من المظاهر يمكن تحديدها كالآتي:

- إنتاج أكبر عدد من الأفكار والآراء.
- إنتاج أكبر عدد من الاستعمالات.

- إنتاج أكبر عدد من المترادفات.
- إنتاج استعمالات غير مألوفة.
- إصدار أفكار غير مألوفة.

ويعود هذا الإنتاج الإبداعي لعدم شعور الطفل بالكفاءة والتزام المعايير، وعدم الإحساس الحقيقي بالقيود التي تضعها الثقافة وطبيعة المجتمع وسلطة الراشدين. ويمكن تحديد إنتاج الراشدين الإبداعي بما يظهرون من أداء أو كتابات أو مخترعات. وقد اعتمد مقياس الإبداع على أساس كمية الإنتاج الذي حققه الراشد والمدى الزمني له، لذلك يعد بعض الكتاب الذين غزر إنتاجهم لفترة طويلة من أعمارهم مبدعين، كما ظهر في الأدب، وكذلك المخترعين الذين تسجل براءات اختراعهم يعترف بها أصحاب الإختصاص، وأضاف بعضهم مدى ظهور باكورة الأعمال الإبداعية في مراحل الحياة أساساً لقياس درجة الإبداع (جامعة القدس المفتوحة، 2002: 9) .

2. العملية الإبداعية: إن العملية الإبداعية عملية معرفية ذهنية **وقد اُعتبرت عملية معرفية للمبررات الآتية**:

- يكون المبدع في هذه العملية نشطاً وحيوياً وفاعلاً.
- يقوم المبدع بدور المنظم للخبرات والمعلومات المتوافرة لديه سابقاً، وذلك لكي يستجيب لمتطلبات الموقف الجديد، أو الوصول إلى الحل الجديد.
- الأصالة، والمرونة، والحساسية تجاه المشكلات، والوصول إلى إدراك التفاصيل، وهي مكونات عملية الإبداع، وتتطلب نشاطاً ذهنياً معرفياً.
- إن التفكير الراقي الذي يتطلبه التفكير الإبداعي هو من نوع التفكير التجميعي والتفريقي والتقويمي ويتطلب خبرات ومواد معرفية مهمة ومنظمة، وهذا يعطي أهمية لدور الخبرات التي خُزِّنت، تتطلب تنظيم عمليات مختلفة للوصول إلى الحل الجديد، أو الفكرة الجديدة أو الوصول إلى بدائل جديدة (قطامي، 1990) .

القدرات المكونة للإبداع والتفكير الإبداعي:

1. الطلاقة: تتضمن عملية الطلاقة الإبداعية القدرة على إنتاج أكبر عدد من الأفكار الإبداعية. وتقاس هذه القدرة بهذا المعنى بحساب كمية الأفكار التي يقدمها الفرد عن موضوع معين في وحدة زمنية ثابتة بالمقارنة مع أداء الآخرين. (جامعة القدس المفتوحة، 2002: 17) .

ويذكر نشواتي (1985) عدداً من القدرات المرتبطة بالطلاقة منها:

- الطلاقة اللفظية: وهي إنتاج أكبر عدد ممكن من الكلمات التي تستوفي شروطاً معينة.

- طلاقة الأشكال: وقد أطلق عليها جيلفورد الإنتاج التباعدي لوحدات الأشكال حيث يعطي المفحوص شكلاً على صورة كرة، ثم يطلب إليه إجراء إضافة بسيطة بحيث يصل إلى أشكال متعددة.

- طلاقة الرموز: إنتاج تباعدي لوحدات الرموز ويسميه ثيرستون طلاقة الكلمات. وتتطلب هذه القدرة توليد عدد من الكلمات باعتبارها تكوينات أبجدية يعتمد فيها الطفل على مخزونه المعرفي في الذاكرة (نشواتي، وآخرون، 1985) .

- طلاقة المعاني والأفكار: وتتضمن هذه القدرة إنتاج أكبر عدد ممكن من الأفكار ذات العلاقة بموقف معين، حيث يكون الطفل قادراً على إدراكه. وتصنف هذه القدرة بأنها قدرة تباعديه لوحدات الكلمات، وتقاس هذه القدرة بالاختبارات الآتية: اختبار الاستخدامات، واختبار ذكر الأشياء، واختبار المترتبات، واختبار الموضوعات، واختبار ذكر عدد من العناوين.

- طلاقة التداعي: يطلب فيها من الطفل ذكر أكبر عدد من الكلمات المترابطة معاً بنغمة، أو بعدد من الأحرف، أو البدايات، أو النهايات، ويحدد فيها أحياناً الزمن أو بدون تحديد للفترة الزمنية. ويحقق الأطفال عادة راحة واسترخاء بذكر هذا النوع من الأداء حينما يطلب إليهم بين الآونة والأخرى، وذلك مما ينشط ذاكرتهم، وينشط عمليات التنظيم الذهني التي تمارس فيها هذه العملية.

- الطلاقة التعبيرية: سرعة صياغة الأفكار السليمة، وإصدار أفكار مترابطة في موقف محدد، على أن تتصف هذه الأفكار بالوفرة، والتنوع، والغزارة، وأحياناً الندرة، والترجمة الفورية الإبداعية تمثل أحد هذه الملامح لهذه القدرة، لأن الترجمة تتطلب ترابط الأفكار باللغة الصورية التي يتم بها تمثل الأفكار من لغة وتحويلها إلى لغة أخرى.

2. المرونة: يرى أبو حطب (1986) أن إبداع المرونة إحدى قدرات العمليات المعرفية ويصنفها بأنها تفكير تباعدي. ويفترض أنها نمط من التفكير يعتمد في جوهره على الفئات كنتاج– وفق نموذج جيلفورد – أو مستوى للمعلومات من ناحية، وعلى الوجهة التباعدية للحل من ناحية أخرى.

(عاقل، 1982) .

تنمية القدرة على التفكير الإبداعي:

يرى (Larry، 2003) أن المعلم يمكن أن يسهم في تنمية التفكير الإبداعي لدى الطلبة من خلال قيامه بمنحهم الوقت الكافي في التفكير، وتقديم التعزيز والمكافآت على الأفكار. وكذلك تكوين بيئة إيجابية في الصف من خلال وجود صف هادئ يسوده القبول وعدم الإكراه، وتقديم مثيرات غنية فاعلة واستبعاد الخوف والفشل، **وقد حدد (Harris 2004,) بعض الاتجاهات التي على الطلبة أن يتمثلوها حتى يكونوا مبدعين وهي:**

1. الفضول: فالناس المبدعون يريدون معرفة كل الأشياء دون مسوغ، لأن لديهم رغبة في حب الاستطلاع والمعرفة.

2. التحدي: يحب المبدعون تحدي الأفكار والاعتقادات، وفي الغالب يولد هذا التحدي فكرة أو حلاً جديداً.

3. المثابرة: معظم الناس يفشلون؛ لأنهم يقضون فقط تسع دقائق في حل مشكلة يتطلب حلها عشر دقائق.

4. الخيال المرن: المبدعون لا قيود على خيالهم، فهم يفكرون بالأفكار التي تسمى عجيبة أو غريبة أو جديدة.

دور الحاسب الآلي في تنمية التفكير الإبداعي:

يعقد التربويون الآمال على تكنولوجيا الحاسوب في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى الطلبة. (الخطيب، 2005) . لذا هدفت هذه الدراسة إلى معرفة دور الحاسب الآلي في تنمية التفكير الإبداعي لدى الطلبة من وجهة نظر من يعلمون مادة التكنولوجيا.

وقد ذكر الفار (2003) مميزات الحاسب الآلي وهي:

- قدرة عالية في إثارة الدافعية والتشويق.
- يوفر مرونة في التعامل مع الطالب.
- يتكيف برنامج الحاسب حسب قدرة المتعلم.
- يوجه الطالب إلى المستوى الذي يناسبه.
- يزود المتعلم بنتائج استجابته أولاً بأول، ثم بمجموع تحصيله؛ مما يجعل الطالب مندفعاً لتسجيل مستوى أعلى من التحصيل.
- يوفر فرصة تكرار المهارة، والتدريب عليها لتثبيتها وإتقانها.

- يعمل على عرض الأشكال والرسومات، إضافة إلى عنصر الحركة والألعاب التعليمية.

- يقدم التغذية الراجعة والتعزيز، حيث يندفع الطالب للبحث عن الإجابة الصحيحة إن كانت إجابته خطأ، حيث إن المدح والثناء يدفع الطالب إلى مزيد من الرغبة في التعلم إن كانت إجابته صحيحة.

ويرى عسر (1999) أن الابتكار يتطلب بيئة نفسية آمنة؛ لذا على المعلم أن ينقذ الطفل بلطف ولا ينعته بأوصاف محبطة، ولا بأحكام الفشل أو الغباء، فالطفل المبتكر لا بد له من بيئة دافئة وسط كبار يعتز بهم، ويشعر بينهم بالسكينة والرحمة. ويشار هنا إلى أن التعلم من خلال الحاسب الآلي يوفر هذه البيئة النفسية الآمنة.

وفي مراجعة لدراسات عدة اهتمت بدور الحاسوب في تنمية التفكير الإبداعي توصل الفار (2000) إلى أن البرامج المحوسبة تتيح فرصة انتقاء استراتيجيات بديلة في حل المشكلات واكتشافها وتجريبها، حيث تدعم هذه البرامج حرية التجريب والتفاعل الإيجابي بين الحاسب والمتعلم، وتقديم التغذية الراجعة والتعزيز دون الشعور بالخوف من ارتكاب الأخطاء، مما يساعد على تطوير أنماط جديدة من التفكير قد تساعدهم على التعلم في مواقف تعليمية أخرى.

وقد لخص تورانس نتائج (142) دراسة صممت لدراسة برامج تعليمية محوسبة لتنمية التفكير الإبداعي، وتوصل إلى أن البرامج التعليمية المحوسبة يمكن أن تعمل على تنمية التفكير الإبداعي من خلال تجسيد المفاهيم وإعطائها، وتجريب استراتيجيات بديلة في حل المشكلات؛ من خلال تجزئتها إلى أجزاء بسيطة، وربط العلاقة بين أجزائها، والتفاعل بين الجهاز والحاسوب، والحرية في انتقاء المتعلمين للأنشطة التي تلبي رغباتهم وميولهم. (الفار، 2000).

الدراسات السابقة:

أولاً ـ الدراسات العربية:

دراسة **راجح (1998)** بعنوان: «أثر استخدام الألعاب التعليمية في نمو القدرات الإبداعية لدى أطفال الروضة».

هدفت الدراسة إلى تصميم ألعاب تعليمية ضمت ستة عشر لعبة متنوعة لمعرفة أثر استخدامها في نمو القدرات الإبداعية: (الأصالة، والطلاقة، والمرونة) والسمات الإبداعية عند طفل الروضة بالقاهرة، قسمت عينة الدراسة إلى ثلاث مجموعات، درست المجموعة

الأولى برنامج الروضة المعتاد، وبرنامج الألعاب التعليمية بطريقة حرة، ودرست المجموعة الثانية البرنامجين تحت إشراف المعلمة وتوجيهها، ودرست المجموعة الثالثة بالطريقة المعتادة كمجموعة ضابطة، وطبّق اختبار التفكير ألابتكاري قبليا وبعديا، وكلك طبّقت قائمة السمات الإبداعية، وأظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح المجموعتين التجريبيتين في الأصالة والمرونة والطلاقة والقدرة العامة على التفكير الإبداعي، وأظهرت النتائج أيضا فروقاً ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين التجريبيتين في السمات الإبداعية لصالح مجموعة اللعب الحر.

دراسة **الجمهور (1999)** بعنوان: «أثر استخدام أحد برمجيات الحاسب الآلي التعليمية في تعليم اللغة الإنجليزية لدى طلاب الصف الأول الثانوي».

هدفت الدراسة إلى التعرف إلى أثر استخدام العاب الحاسب الآلي التعليمية في تعليم اللغة الانجليزية لدى طلاب الصف الأول الثانوي ومقارنتها بالطريقة المعتادة، وبتطبيق الاختبار التحصيلي المعد لذلك أوضحت النتائج تفوق المجموعة التجريبية عند مستويي التذكر والفهم حسب تصنيف بلوم، وأظهرت عدم وجود فروق بين المجموعتين عند مستوى التطبيق حسب تصنيف بلوم.

دراسة **رمود (2001)** بعنوان: «فاعلية التعليم الفردي بمساعدة الكمبيوتر في تنمية بعض قدرات التفكير الابتكاري في الرياضيات لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادي بمحافظة دمياط بجمهورية مصر العربية».

هدفت الدراسة إلى معرفة مدى فاعلية التعلم الفردي بمساعدة الحاسوب في تنمية بعض قدرات التفكير الابتكاري في الرياضيات لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادي بمحافظة دمياط بجمهورية مصر العربية، وتكونت عينة البحث من (60) تلميذاً قُسموا إلى مجموعتين متساويتين، إحداهما: تجريبية والأخرى ضابطة، وقد درست المجموعة التجريبية باستخدام برنامج فردي باستخدام الكمبيوتر من تصميم الباحث في ثلاث وحدات في مقرر الهندسة لتنمية الطلاقة والمرونة والأصالة من قدرات التفكير الابتكاري، أما المجموعة الضابطة فدرست بالطريقة التقليدية، بعدها قام الباحث بتطبيق الاختبار التحصيلي واختبار القدرة على التفكير الابتكاري في الهندسة من إعداد الباحث، وقد أسفرت نتائج الدراسة عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.01 بين متوسطيْ درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار التحصيلي، واختبار القدرة على التفكير الابتكاري في الهندسة لصالح المجموعة التجريبية.

دراسة **ألمشرفي (2003)** بعنوان: «فاعلية برنامج مقترح لتنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى الطالبات المعلمات بكلية رياض الأطفال».

هدفت الدراسة إلى وضع برنامج تدريبي لتنمية كفايات تعليم التفكير الإبداعي لدى الطالبات المعلمات بكلية رياض الأطفال، وقد استخدمت الباحثة المنهج الوصفي التجريبي، كما استخدمت التصميم التجريبي ذا المجموعة الواحدة، واختيرت عينة عشوائية تكونت من (20) طالبة من الطالبات المعلمات، الفرقة الثالثة بجامعة الإسكندرية، وكذلك عينة عشوائية تكونت من (70) طفلاً من أطفال الروضة بالمستوى الثاني، وقد استخدمت الباحثة اختباراً تحصيلياً في الجانب النظري، وبطاقة ملاحظة كفايات تعليم التفكير الإبداعي في الجانب العملي، واختبار التفكير الإبداعي لطفل الروضة.وكان من أهم نتائج الدراسة ما يأتي: 1.فاعلية البرنامج المقترح في تنمية كفايات تعليم التفكير الإبداعي لدى الطالبات المعلمات بكلية رياض الأطفال.2.فاعلية البرنامج في تنمية قدرات التفكير الإبداعي: (الأصالة، والطلاقة، والمرونة) لدى أطفال الطالبات المعلمات بالروضة في مجالات الأنشطة المختلفة: (نشاط قصصي، ونشاط فني، ونشاط حركي، ونشاط موسيقي).

ثانياً ـ الدراسات الأجنبية:

دراسة **(Backman, 1995)** ، بعنوان: «تنمية قدرات التفكير الإبداعي عند الأطفال»

هدفت الدراسة إلى تنمية قدرات التفكير الإبداعي عند مجموعة من الأطفال تتراوح أعمارهم بين السادسة والثامنة باستخدام ألعاب الحاسب الآلي، وقد قسمت عينة الدراسة إلى مجموعتين، تجريبية وضابطة، دربت المجموعة التجريبية على ممارسة أربعة أنواع مختلفة من ألعاب الحاسب الآلي، وعند المقارنة بين المجموعتين اتضح أن المجموعة التجريبية تفوقت إحصائياً في أبعاد التفكير الإبداعي: (الأصالة، والمرونة، والطلاقة) على المجموعة الضابطة، وكانت درجات الأصالة في التفكير الإبداعي هي الأعلى بين درجات التفكير الإبداعي.

دراسة **(Chunk, 1998)** بعنوان: «أثر ألعاب الحاسب الآلي في الأطفال»

هدفت الدراسة إلى التعرف إلى أثر العاب الحاسب الآلي في الأطفال، وكانت عينة الدراسة مجموعة من الأطفال بين سن التاسعة والثانية عشرة، واتضح من النتائج أن العاب الحاسب الآلي تعمل على تحسين المهارات الإدراكية، وتزود الأطفال بخبرات متنوعة لتطوير المواقف الإيجابية وأن زيادة درجة الإبداع تزداد بزيادة تعقيد اللعبة وغموضها.

دراسة **(Runco & Nemiro, 1998)** ، بعنوان: «أهم المؤثرات والعوامل في نمو القدرات الابتكارين».

هدفت الدراسة إلى التعرف إلى أهم المؤثرات والعوامل في نمو القدرات الابتكارية من خلال استطلاع رأي، حيث قام الباحث بعمل بحث شامل على عينة بلغت (143) باحثاً متخصص في الابتكارية من عمر (20–73) سنة، وتوصلت الدراسة إلى أن أهم المؤثرات في السلوك الابتكاري عاملا التربية والتعليم، فهما أكثر العوامل أهمية لتنمية الأداء الابتكاري، ويلي ذلك العوامل الثقافية والاجتماعية المرتبطة بالشخص ثم الأسرة والخبرة.

دراسة **(Moshe & Yaren, 1999)** ، بعنوان: «أثر برنامج تعليمي (الكورت) معد لتنمية التفكير الإبداعي بوساطة الحاسوب».

هدفت الدراسة إلى استقصاء أثر برنامج تعليمي (الكورت) معد لتنمية التفكير الإبداعي بوساطة الحاسوب.تكونت عينة الدراسة من (37) طالباً طُبِّق عليهم البرنامج خلال ثلاث سنوات.وقد تدرب الطلاب خلال تلك الفترة على حل المشكلات المعقدة، وإيجاد الحلول في أثناء تأدية الاختبارات، والقدرة على تبني بعض البرامج لحل المشكلات، وذلك باستخدام الحاسوب.وقد استخدم الباحثان فكرة نظام الإشارة الضوئية، وما يرتبط بها من مواقف ومشكلات تواجه الطلبة عند ركوبهم السيارات، وأُعطي الطلبة مجموعة من الخيارات والبدائل، وطلب منهم اختيار الموقف المناسب.وقد أظهرت الدراسة وجود فروق واضحة في تطور مهارات التفكير الإبداعي لدى الطلبة.

وصف منهج الدراسة:

أجريت هذه الدراسة بين شهر كانون أول من عام 2011 وآذار من عام 2012، واستخدم في إنجازها المنهج الوصفي التحليلي باعتباره المنهج الذي يقوم بوصف الظاهرة ودراستها وجمع البيانات والمعلومات الدقيقة، ولملاءمته لمثل هذا النوع من الدراسات.

وصف مجتمع الدراسة:

تكون مجتمع الدراسة من جميع معلمي التكنولوجيا العاملين في مدارس مديرية التربية والتعليم في جنوب الخليل الذين هم على رأس عملهم خلال العام الدراسي (2011/ 2012) ، والبالغ عددهم (160) معلماً ومعلمة، وقد بلغ عدد الاستبانات المستردة من الميدان (128) معلماً ومعلمة؛ أي ما نسبته (80%) من حجم المجتمع الكلي.

الجدول (1)

توزيع أفراد عينة الدراسة حسب متغيرات الدراسة

الجنس			المؤهل العلمي				موقع المدرسة			سنوات الخبرة			
ذكور	اناث	المجموع	دبلوم	بكالوريوس	ماجستير فأكثر	المجموع	قرية	مخيم	المجموع	اقل من 5 سنوات	من 5– 10 سنوات	من 11 سنة فأكثر	المجموع
70	58	128	19	104	5	128	125	2	127	52	52	24	128
القيم الناقصة		--	القيم الناقصة			--	القيم الناقصة		1	القيم الناقصة			--

أداة الدراسة:

أعدّ الباحث استبانة لقياس دور الحاسب الآلي في تنمية التفكير الإبداعي بالاستناد إلى الأدب التربوي والدراسات السابقة، **وقد تكونت الاستبانة بمجملها من قسمين**:

- القسم الأول: ويحتوي هذا الجزء على البيانات الأولية عن المعلم الذي يقوم بتعبئة الاستبانة وهي: (الجنس، والمؤهل العلمي، وسنوات الخبرة، وموقع المدرسة) .
- القسم الثاني: ويقيس دور الحاسب الآلي في تنمية التفكير الإبداعي، ويتكون من خمسة محاور رئيسية و (30) فقرة تناولت فرضيات البحث والإجابة عن أسئلة الدراسة، وقد قسمت هذه الاستبانة كما في الجدول (2) .

الجدول (2)

محاور الدراسة الرئيسية.

المحور	عدد الفقرات	أرقام الفقرات
قياس دور الحاسب الآلي في تنمية التفكير الإبداعي ويتكون من المحاور التالية:		
مهارة الطلاقة	10	10–1
مهارة المرونة	8	18–11
مهارة الأصالة	3	21–19
مهارة التوسع وإدراك التفاصيل	4	25–22

المحور	عدد الفقرات	أرقام الفقرات
مهارة الحساسية للمشكلات أو إدراك الظواهر	5	30–26
المجموع		30

صدق الأداة:

يعبر صدق الأداة عن مدى صلاحية الأداة المستخدمة لقياس ما وضعت لقياسه، وقد عرض الباحث الاستبانة على عدد من المحكمين والمتخصصين في الميدان التربوي والإداري، وذوي الخبرة في الجامعات الفلسطينية وفي التربية والتعليم، وقد عُدلت فقرات الاستبانة وفق الملاحظات والتعديلات المقترحة، وأعيدت صياغة الاستبانة بشكلها النهائي وفقاً لذلك، وبناءً على آراء المحكمين ومقترحاتهم عُدّلت صياغة بعض الفقرات لُغوياً، وحذف بعض الفقرات، وأضيفت فقرات أخرى ليُصبح عدد فقرات الاستبانة بشكلها النهائي (30) فقرة.

ثبات الأداة:

للتحقق من ثبات أداة القياس فُحص الاتساق الداخلي والثبات لفقرات الاستبانة بحساب معامل كرونباخ ألفا (Cronbach Alpha) ، وذلك وفق الجدول (3) .

الجدول (3)

مصفوفة معاملات الثبات لأبعاد الدراسة الخاصة بمجالات الدراسة والدرجة الكلية حسب معاملات الثبات كرونباخ ألفا.

مجالات الدراسة	عدد الفقرات	قيمة ألفا
مهارة الطلاقة	10	0.83
مهارة المرونة	8	0.82
مهارة الأصالة	3	0.85
مهارة التوسع وإدراك التفاصيل	4	0.90
مهارة الحساسية للمشكلات أو الظواهر	5	0.89
الدرجة الكلية	30	0.93

من خلال النظر إلى الجدول (3) يتبين أن معاملات ثبات أداة الدراسة في كل مجالات الدراسة كلها تراوحت بين (0.82) و (0.90) ، وقد حصل مجال التوسع وإدراك التفاصيل على أعلى معامل ثبات في حين حصل المجال المتعلق بمهارة المرونة على أدنى ثبات، وأخيراً بلغت قيمة ألفا على الدرجة الكلية (0.93) ، مما يشير إلى دقة أداة القياس.

إجراءات الدراسة:

بعد التأكد من صدق أداة الدراسة وثباتها، وتحديد العينة تمت الموافقة على إجراء مثل هذه الدراسة، والسماح بتوزيع الاستبانة على معلمي التكنولوجيا ومعلماتها في مدارس مديرية التربية والتعليم في جنوب الخليل.بعدها وزّع الباحث الاستبانة على المدارس حيث وزّع (160) استبانة، استرد منها (128) استبانة.

المعالجة الإحصائية:

بعد جمع بيانات الدراسة راجعها الباحث تمهيداً لإدخالها للحاسب، وقد أدخلت للحاسب، وذلك بإعطائها أرقاما معينة، أي بتحويل الإجابات اللفظية إلى رقمية حيث أعطيت الإجابة بدرجة كبيرة جداً خمس درجات، والإجابة بدرجة كبيرة أربع درجات، والإجابة بدرجة متوسطة ثلاث درجات، والإجابة بدرجة قليلة درجتين، والإجابة بدرجة قليلة جداً درجة واحدة.وذلك في جميع فقرات الدراسة، وبذلك أصبحت الاستبانة تقيس دور الحاسب الآلي في تنمية التفكير الإبداعي لدى الطلبة من وجهة نظر معلمي التكنولوجيا في مدارس مديرية التربية والتعليم في جنوب الخيل بالاتجاه الموجب.وقد تمت المعالجة الإحصائية للبيانات باستخراج الأعداد، والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية واختبار (ت) ، وتحليل التباين الأحادي one way ANOVA ومعادلة الثبات كرونباخ ألفا، وذلك باستخدام برنامج الرزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) .

نتائج الدراسة ومناقشتها وتفسيرها والتوصيات:

يتناول هذا المبحث عرضاً للنتائج التي توصل إليها الباحث من خلال استجابة أفراد مجتمع الدراسة حول دور الحاسب الآلي في تنمية التفكير الإبداعي لدى الطلبة من وجهة نظر معلمي التكنولوجيا في مدارس مديرية التربية والتعليم في جنوب الخليل، وفقاً لتساؤلات الدراسة وفرضياتها، ويمكن تفسير قيمة المتوسط الحسابي للعبارات أو المتوسط العام المرجع للعبارات في أداة الدراسة (الاستبانة) كما يأتي:

الجدول (4)

دلالة المتوسط الحسابي.

المتوسط الحسابي	الدلالة
2.33–1	منخفض
3.67–2.34	متوسط
5–3.68	عال

وفي ضوء معالجة بيانات الدراسة إحصائيا توصلت الدراسة للنتائج الآتية:

◄ **اختبار الفرضية الأولى**: «لا يوجد تأثير لاستخدام الحاسب الآلي في تنمية التفكير الإبداعي لدى الطلبة من وجهة نظر معلمي التكنولوجيا في مدارس مديرية التربية والتعليم في جنوب الخليل»؟

الجدول (5)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والنسب المئوية للتفكير الإبداعي حسب مجالات الدراسة.

مجالات التفكير الإبداعي	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الدرجـــة
مهارة الطلاقة	3.40	0.542	متوسط
مهارة المرونة	3.61	0.542	متوسط
مهارة الأصالة	3.40	0.856	متوسط
مهارة التوسع وإدراك التفاصيل	3.54	0.829	متوسط
مهارة الحساسية للمشكلات أو الظواهر	3.51	0.735	متوسط
الدرجة الكلية بشكل عام	3.49	0.509	متوسط

يتضح من الجدول (5) وجود تأثير لاستخدام الحاسب الآلي في تنمية التفكير الإبداعي لدى الطلبة من وجهة نظر معلمي التكنولوجيا في مدارس مديرية التربية والتعليم في جنوب الخليل، وكان التأثير متوسطاً، حيث بلغت قيمة المتوسط الحسابي على الدرجة الكلية (3.49) ، وقد حازت مهارة المرونة على أعلى درجة بمتوسط حسابي (3.61) ، تلاها مهارة التوسع وإدراك التفاصيل بمتوسط حسابي (3.54) ، تلاها مهارة الحساسية للمشكلات أو الظواهر بمتوسط حسابي (3.51) ، تلاها مهارتا الأصالة والطلاقة بمتوسط حسابي (3.40) ، وقد اتفقت نتائج هذه الدراسة مع دراسة (المشرفي، 2003) التي

بينت فاعلية البرنامج المقترح في تنمية قدرات التفكير الإبداعي، واتفقت أيضاً مع دراسة (Shunk،1998) التي بينت أن العاب الحاسب الآلي تعمل على تحسين المهارات الإدراكية. وبناءً على تلك النتيجة يوصي الباحث بضرورة أن تعمل وزارة التربية والتعليم العالي على توفير أكبر عدد ممكن من أجهزة الحاسب الآلي في جميع المدارس، وحث المعلمين على تفعيل دور الحاسب الآلي في التدريس.

◄ **اختبار الفرضية الثانية**: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) في دور الحاسب الآلي في تنمية التفكير الإبداعي لدى الطلبة من وجهة نظر معلمي التكنولوجيا في مدارس مديرية التربية والتعليم في جنوب الخليل تبعاً لمتغيرات الدراسة المستقلة: (الجنس والمؤهل العلمي وسنوات الخبرة وموقع المدرسة) .

الجدول (6)

نتائج اختبار «ت» لدلالة الفروق في دور الحاسب الآلي في تنمية التفكير الإبداعي لدى الطلبة من وجهة نظر معلمي التكنولوجيا في مدارس مديرية التربية والتعليم في جنوب الخليل تبعاً لمتغيري الجنس وموقع المدرسة.

المجال	الجنس	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجات الحرية	قيمة ت	مستوى الدلالة الإحصائية
دور الحاسب في تنمية لتفكير الإبداعي بشكل عام	ذكر	70	3.46	0.516	69	0.462	0.462
	أنثى	58	3.53	0.504	57		
المجال	**الجنس**	**العدد**	**المتوسط الحسابي**	**الانحراف المعياري**	**درجات الحرية**	**قيمة ت**	**مستوى الدلالة الإحصائية**
دور الحاسب في تنمية لتفكير الإبداعي بشكل عام	قرية	125	3.49	0.514	124	1.525	0.219
	مخيم	2	3.81	0.162	1		

دالة عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) .

بالنظر إلى الجدول (6) يتضح أن نتائج الدراسة أظهرت أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في دور الحاسب الآلي في تنمية التفكير الإبداعي لدى الطلبة من وجهة نظر معلمي التكنولوجيا في مدارس مديرية التربية والتعليم في جنوب الخليل تعزى إلى الجنس، حيث كانت الدلالة الإحصائية >0.05 وهي غير دالة إحصائياً، حيث بلغت متوسط استجابات الذكور على المستوى الكلي (3.46) مقابل (3.53) لدى الإناث.ويعزو الباحث السبب في ذلك إلى أن آليات التدريس والتعليمات المتبعة في المدارس واحدة لكلا الجنسين.وأظهرت

نتائج الدراسة أيضاً أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في دور الحاسب الآلي في تنمية التفكير الإبداعي لدى الطلبة من وجهة نظر معلمي التكنولوجيا في مدارس مديرية التربية والتعليم في جنوب الخليل تعزى إلى موقع المدرسة، حيث كانت الدلالة الإحصائية >0.05 وهي غير دالة إحصائياً، حيث بلغ متوسط استجابات معلمي التكنولوجيا في المدارس الواقعة في القرى على المستوى الكلي (3.49) مقابل (3.81) لدى معلمي التكنولوجيا في المدارس الواقعة في المخيم (مخيم الفوار) .ويعزو الباحث السبب في ذلك إلى أن آليات التدريس والتعليمات المتبعة في المدارس واحدة بغض النظر عن موقع المدرسة.

الجدول (7)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، ونتائج اختبار «ف»، ونتائج اختبار تحليل التباين الأحادي لدلالة الفروق في دور الحاسب الآلي في تنمية التفكير الإبداعي لدى الطلبة من وجهة نظر معلمي التكنولوجيا في مدارس مديرية التربية والتعليم في مديرية جنوب الخليل تبعا لمتغير المؤهل العلمي.

المجالات	المؤهل العلمي	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعيارية	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف المحسوبة	مستوى الدلالة الإحصائية
دور الحاسب الآلي في تنمية لتفكير الإبداعي بشكل عام	دبلوم	19	3.46	0.423	بين المجموعات	0.243	2	0.121	0.463	0.63
	بكالوريوس	104	3.51	0.513						
	ماجستير فأكثر	5	3.29	0.768	داخل المجموعات	32.763	125	0.262		
	المجموع		3.49	0.509	المجموع	33.006	127	–		

الجدول (8)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، ونتائج اختبار «ف»، ونتائج اختبار تحليل التباين الأحادي لدلالة الفروق في دور الحاسب الآلي في تنمية التفكير الإبداعي لدى الطلبة من وجهة نظر معلمي التكنولوجيا في مدارس مديرية التربية والتعليم في مديرية جنوب الخليل تبعا لمتغير سنوات الخبرة.

المجالات	سنوات الخبرة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعيارية	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف المحسوبة	مستوى الدلالة الإحصائية
دور الحاسب الآلي في تنمية لتفكير الإبداعي بشكل عام	أقل من 5 سنوات	52	3.51	0.481	بين المجموعات	0.960	3	0.320	1.239	0.299
	5–10 سنوات	52	3.44	0.553						
	من 11 سنة فأكثر	24	3.52	0.459	داخل المجموعات	32.046	124	0.258		
	المجموع	128	3.49	0.509	المجموع	33.006	127	–		

بالنظر إلى الجدولين (7، 8) يتضح أن نتائج الدراسة أظهرت أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في دور الحاسب الآلي في تنمية التفكير الإبداعي لدى الطلبة من وجهة نظر معلمي التكنولوجيا في مدارس مديرية التربية والتعليم في جنوب الخليل تعزى إلى المؤهل العلمي، حيث كانت الدلالة الإحصائية >0.05 وهي غير دالة إحصائياً، حيث بلغ متوسط استجابات حاملي الدبلوم على المستوى الكلي (3.46) مقابل (3.51) لحاملي البكالوريوس، ومتوسط حسابي (3.29) لحاملي الماجستير فأكثر.ويعزو الباحث السبب في ذلك إلى أن آليات التدريس والتعليمات المتبعة في المدارس واحدة يطبقها كل معلم بغض النظر عن مؤهله العلمي مادام يدرس المادة نفسها.وأظهرت نتائج الدراسة أيضاً أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في دور الحاسب الآلي في تنمية التفكير الإبداعي لدى الطلبة من وجهة نظر معلمي التكنولوجيا في مدارس مديرية التربية والتعليم في جنوب

الخليل تعزى إلى سنوات الخبرة، حيث كانت الدلالة الإحصائية >0.05 وهي غير دالة إحصائياً، حيث بلغت متوسط استجابات معلمي التكنولوجيا الذين تقل خبرتهم عن 5 سنوات (3.51) مقابل (3.44) لدى معلمي التكنولوجيا الذين تراوحت خبرتهم بين (5-10) سنوات، في حين بلغ المتوسط الحسابي لمعلمي التكنولوجيا الذين زادت خبرتهم عن 10 سنوات (3.52) .ويعزو الباحث السبب في ذلك إلى أن آليات التدريس والتعليمات المتبعة في المدارس واحدة يطبقها كل معلم مهما بلغت خدمته.

نتائج الدراسة:

توصلت الدراسة إلى عدد من النتائج:

1. للحاسب الآلي دور متوسط في تنمية التفكير الإبداعي لدى الطلبة.
2. حازت مهارة المرونة على أعلى درجة، تلاها مهارة التوسع وإدراك التفاصيل، تلاها مهارة الحساسية للمشكلات أو الظواهر وأخيراً مهارتا الأصالة والطلاقة.
3. عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في دور الحاسب الآلي في تنمية التفكير الإبداعي لدى الطلبة من وجهة نظر معلمي التكنولوجيا في مدارس مديرية التربية والتعليم في جنوب الخليل تعزى إلى الجنس وموقع المدرسة والمؤهل العلمي وسنوات الخبرة.

توصيات الدراسة:

في ضوء أهداف الدراسة ونتائجها توصي الدراسة بالآتي:

1. ضرورة اهتمام وزارة التربية والتعليم العالي وذوي العلاقة بتوفير العدد الكافي من أجهزة الحاسب الآلي في معظم المدارس.
2. ضرورة حث المعلمين والمعلمات على تفعيل استخدام الحاسب الآلي في التدريس.
3. تحفيز الطلبة على استخدام الحاسب الآلي.
4. العمل على تطوير المعلمين، وذلك من خلال إشراكهم في دورات تدريبية متخصصة وفقاً لاحتياجاتهم.
5. زيادة الاهتمام بالطلبة المبدعين وتنمية إبداعاتهم.
6. إعطاء المزيد من الحرية والمرونة للمعلمين للتركيز على الطلبة المبدعين، والحد قدر المستطاع من الأعمال الكتابية والروتينية.
7. ضرورة تحديث الأنظمة والتعليمات بشكل دوري لتلائم احتياجات المعلمين ومتطلبات العصر.
8. إجراء دراسات مستقبلية متخصصة توضح بشكل أكبر دور الحاسب الآلي في تنمية التفكير الإبداعي لدى الطلبة.

المصادر والمراجع:

أولاً ـ المراجع العربية:

1. أبو حطب، فؤاد. (1986) : « القدرات العقلية»، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة.
2. أبو حطب، فؤاد، وصادق، آمال (1994) : »علم النفس التربوي»، ط4، مكتبة الأنجلو مصرية، القاهرة، جمهورية مصر العربية.
3. جاد، محمد لطفي. (2001) : « الاتصالات والوسائل التعليمية قراءات أساسية للطالب المعلم»، ط1، مركز الكتاب للنشر، القاهرة.
4. جامعة القدس المفتوحة. (2002) : « التفكير الإبداعي»، ط1، منشورات جامعة القدس المفتوحة.

- جروان، فتحي عبد الرحمن. (1999) : «تعليم التفكير، مفاهيم وتطبيقات»، ط1، دار الكتاب الجامعي، عمان، الأردن.

5. جروان، فتحي عبد الرحمن. (2002) : «الإبداع»، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع، عمان، الأردن.

- الجمهور، عبد الرحمن عبد الله. (1999) : «فعالية الحاسوب في تدريس اللغة الانجليزية لطلاب الصف الأول ثانوي، ندوة تكنولوجيا التعليم والمعلومات، حلول لمشكلات تدريبية وتعليمية ملحة»، جامعة الملك سعود، كلية التربية، قسم وسائل وتكنولوجيا التعليم، 3–5 محرم، 1420هـ، الرياض.

6. الخطيب، قاسم. (2005) : » حوسبة المناهج»، رسالة المعلم، 12–17، (3، 4) 43.
7. الخواجا، عبد الفتاح. (2004) : «تطوير ا لإدارة المدرسية»، دار الثقافة، عمان، المملكة الأردنية الهاشمية.
8. راجح، هدى. (1998) : "مقترح للألعاب التعليمية وأثره على تنمية الإبداع عند طفل الروضة، (رسالة ماجستير غير منشورة) ، جامعة الإسكندرية، دمنهور، جمهورية مصر العربية.
9. رمود، ربيع عبد العظيم أحمد. (2001) : « فاعلية التعلم الفردي بمساعدة الكمبيوتر في تنمية بعض قدرات التفكير الإبتكاري في مادة الرياضيات لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية»، (رسالة ماجستير غير منشورة) ، جامعة المنصورة، جمهورية مصر العربية.

10. روشكا، الكاسندرو. (1989) : « الإبداع العام والخاص، (ترجمة: غسان عبد الحي أبو قمر) »، عالم المعرفة، الكويت.

11. السميري، حاتم بن حامد بن مرزوق. (2003) : «العوامل المؤثرة على الإبداع في المنظمات العامة دراسة ميدانية على المنظمات العامة في محافظة جده»، (رسالة ماجستير غير منشورة) ، جامعة الملك عبد العزيز، المملكة العربية السعودية. ص ص (ج– د) .

12. بحي، تيسير صبحي، وقطامي، يوسف. (1992) : «مقدمة في الموهبة والإبداع»، ط1، المؤسسة العربية للدراسات والنشر، عمان، الأردن.

13. عاقل، فاخر. (1982) : «علم النفس التربوي»، دار العلم للملايين، بيروت.

14. عبد الرازق، محمد السيد. (1994) : » تنمية الإبداع لدى الأبناء»، سلسلة سفير التربوية (16) ، وحدة ثقافة الطفل بشركة سفير، القاهرة.

15. عسر، حسن عبد الباري. (1999) : « مداخل تعليم التفكير وإثراؤه في المنهج المدرسي»، الإسكندرية، المكتب العربي الحديث.

16. الفار، إبراهيم عبد الوكيل. (2000) : «تربويات الحاسوب وتحديثات مطلع القرن الحادي والعشرين»، دار الكتاب الجامعي، العين، الإمارات العربية.

17. الفار، إبراهيم عبد الوكيل. (2003) : « طرق تدريس الحاسوب»، ج1. ط1، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع، عمان.

18. قطامي، يوسف. (1990) : « تفكير الأطفال: تطوره وطرق تعليمه»، الأهلية للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.

19. القلا، د. فخر الدين؛ وناصر، د. يونس؛ وجمل، د. محمد جهاد. (2006) : «طرائق التدريس العامة في عصر المعلومات»، دار الكتاب الجامعي، جامعة العين، الإمارات العربية المتحدة، ص 334.

20. المشرفي، انشراح، إبراهيم محمد. (2003) . «فاعلية برنامج مقترح لتنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى الطالبات المعلمات بكلية رياض الأطفال»، (رسالة دكتوراه منشورة) ، جامعة الإسكندرية، الإسكندرية، جمهورية مصر العربية.

21. ملحم، سامي. (2001) : « سيكولوجية التعلم والتعليم الأسس النظرية والتطبيقية»، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان.

22. المناعي، عبد الله سالم. (1995) : «التعليم بمساعدة الحاسوب وبرمجياته التعليمية»، مجلة كلية التربية، جامعة قطر، عدد (12) ، قطر.

23. نشواتي، عبد المجيد وآخرون. (1985) : «الذكاء وعلاقته بالتحصيل»، المجلة العربية للعلوم الإنسانية، مجلد (5) ، عدد (18) ، الكويت.

24. اليونسكو. (1989) : « التكنولوجيا الجديدة للمعلومات في التربية– مستقبليات (مؤتمر 1989) »، اليونسكو، م20، عدد2، باريس، فرنسا.

ثانياً ـ المراجع الأجنبية:

1. *Backman, R (1995) : "The Effect of Computer Games on Creative Thinking Development for School Children", Journal of Family Violence, Vol. 10, No. 4, PP. 564- 574,*
2. *Guilford, J. (1975) : "Implications of Research on Creativity". In: Ch. Banks, & P. Proodhurst, Ends. (Studies in Psychology, Presented To Cyril Burt) , London: University Of London Press.*
3. *Harris, R. (2004) . Creative Problem Solving: Step by- Step Approach. Los Angeles: Pyrczak Publishing.*
4. *Larry. R. (2003) . Creativity, Teach directions, 63 (3) , 70- 79.*
5. *Moshe, B. & Yaren, D. (1999) : « Integrating the Cognitive Research Trust (CORT) Programm for Creative Thinking into A project Based Technology Curriculum Research in Science and Technology Education, 17 (2) , 313- 319.*
6. *Runco, M. & Nemiro, J. (1998) : "Personal Explicit Theories of Creativity", Journal of Creative Behavior, PP. 14 – 34.*
7. *Schunk, A. (1998) : "Effect of Computer Games on Curiosity for Children's", Pediatric*