الفصل الثالث
الدراسات السابقة

يتناول هذا الفصل الدراسات السابقة

ويتضمن هذا الفصل المحاور التالية:

المحور الأول: دراسات تناولت المواقع التعليمية.

المحور الثاني: دراسات تناولت مهارات التفكير.

* مدى الاستفادة من الدراسات السابقة.

* فروض البحث.

مقـــدمـــة:

سوف يقدم الباحث في هذا الفصل عرضا للدراسات السابقة والتي سيتم تناولها مـــن خـــلال محورين هما : المواقع التعليمية ومهارات التفكير وسيتم عرض كل محور عن طريق عرض الدراسات العربية أولا يليها الدراسات الأجنبية وفقا لتسلسل زمني من القديم إلى الحديث .

المحور الأول: دراسات تناولت المواقع التعليمية

أولا: الدراسات العربية :-

دراسة عبد القادر بن عبد الله الفنتوخ وعبد العزيز بن عبد الله السلطان(١)

بعنوان " الإنترنت في التعليم: مشروع المدرسة الإلكترونية "

هدفت هذه الدراسة إلى :

عرض تجارب بعض الدول في إدخال الإنترنت في التعليم العام وما تم اســـتخلاصه من هذه التجارب وكذلك استعراض أوضاع المملكة العربية الســـعودية تجـــاه الحاســـب واستخدامه كذلك استعراض وضع الحاسوب في العملية التعليمية وتوجه وزارة المعـــارف لنشر الثقافة الحاسوبية بالمملكة من خلال المقررات الدراسية وتوفير أجـــهزة الحاســـوب وإعداد المعلمين المؤهلين في هذا المجال.

أسفرت الدراسة عن النتائج التالية :

طرح الفكرة العامة لمشروع المدرسة الإلكترونية في المملكة العربية السعودية والتخطيط لنواة المدرسة الإلكترونية.

٢ - دراسة منتصر عثمان صادق هلال (٢)

بعنوان " أثر استخدام موقع تعليمى على الإنترنت لتنمية مهارات التصميم لدى المتعلم فـــى مادة حزم البرامج الجاهزة بالمعاهد العليا "

هدفت هذه الدراسة إلى:

تحديد مهارات تصميم مواقع إلكترونية بلغة HTML.

تصميم موقع تعليمى على شبكة الإنترنت يهدف إلى تنمية مهارات الطلاب فـــى مادة حزم البرامج الجاهزة.

التعرف على أثر استخدام مواقع التعليم الإلكتروني على شبكة الإنترنت فى تنميـة مهارات التصميم لدى المتعلم فى مادة حزم البرامج الجاهزة.

---

(١)عبد القادر بن عبد الله ، عبد العزيز بن عبد الله: الإنترنت في التعليم " مشروع المدرسة الإلكترونية " ، السعودية ، ١٩٩٩.

(٢) منتصر عثمان صادق هلال : " أثر استخدام موقع تعليمى على الانترنت لتنمية مهارات التصميم لدى المتعلم فى مادة حزم البرامج الجاهزة بالمعاهد العليا "، رسالة ماجستير ، معهد الدراسات التربوية، جامعة القاهرة ، ٢٠٠٤.

أسفرت الدراسة عن النتائج التالية :

أهمية الموقع المقترح فى تنمية مهارات التصميم لدى الطلاب فى مادة حزم البرامج الجاهزة.

ثانيا: الدراسات الأجنبية:-

١. دراسة (رون أوليفر، جان هيرنتون، وارشد أومرى)(١)

،Oliver R Herrington & .J OmariA

بعنوان "إنشاء مواد تعليمية فعالة لاستخدامها عبر الويب"

Creating Effective Instructional Materials for the World Wide" "Web

هدفت هذه الدراسة إلى :

إيجاد الطرق والأساليب المناسبة لإنشاء مواد تعليمية تستخدم لعرض المقررات التعليمية على الويب والعوامل التى تؤثر على هذه المواد من حيث جودتها ومدى فاعليتها وأفضل المواصفات التى يمكن أن تعمل هذه المقررات من خلالها بشكل جيد.

أسفرت الدراسة عن النتائج التالية :

أن معظم العوامل التى تؤثر فى فاعلية هذه المواد معتمد على تخطيط وتطوير هذه المواد نفسها والذى له عظيم الأثر فى مدى فاعليتها. ولابد وأن يصاحب ذلك بالاهتمام بعاملين آخرين مهمين فى العملية التعليمية، الأول هو المتعلمون أنفسهم، أما الثانى كيف سيتم تنفيذ أو عرض هذه المواد.

دراسة (هارولد هانك) (Henke)(٢)

بعنوان "تقييم التصميم التعليمى القائم على الويب"

"Evaluating Web-based Instructional Design"

هدفت هذه الدراسة إلى :

استكشاف المتطلبات المتعلقة بتطوير التعلم القائم على الويب وكيفية تقييمها.

أسفرت الدراسة عن النتائج التالية :

مجموعة من المعايير التى يمكن من خلالها تقييم مقرر تعليمى قائم على الويب من خلال جدول قدمه الباحث مدرج به المعيار وثقل المعيار، ويتم التقييم للمقرر من خلال مراجعته أولا على الأخطاء العشرة الأكثر شيوعا فى تصميم صفحات الويب لـ(نيلسون) ثم من خلال مجموعة المعايير التى وضعها هانك.

([1])Oliver R., Herrington J. & Omari A., 1996 ," Creating Effective Instructional Materials for the World Wide Web",{On-Line}.Available "http://elmo.scu.edu.au/sponsored/ausweb/ausweb96/educn/oliver"

([2])Henke. H.(1997 "،(Evaluating Web-based Instructional Design}"On-Line}.Available "http://www.scis.nova.edu/henkeh/story1.html,p6"

٣- دراسة (جاكوب نيلسون) (Nielsen, J) (١)

بعنوان " الأخطاء العشرة الأكثر شيوعا فى التصميم على الويب"

"Top Ten Web Design Mistakes"

هدفت هذه الدراسة إلى :

تحديد الأخطاء الأكثر شيوعا فى تصميم صفحات الويب وخلص نيلسون عـام ١٩٩٦ أن هناك عشر أخطاء شائعة تؤثر على تصميم صفحات الويب وعندما أعـاد دراسـته عـام ١٩٩٩ وجد أن هذه الأخطاء العشرة هي الأكثر شيوعا أيضا بعد مرور ثلاث سنوات وهـذه الأخطاء العشر هى:

نوع الأخطاء		مدى تأثيره
الإطارات	Frames	متوسط
تكنولوجيا Bleeding-edge	Bleeding – edge Technology	كبير جدا
النصوص الممررة والرسوم المتحركة المكررة	Scrolling text and looping animation	كبير جدا
أسماء المواقع والاختصارات المعقدة	Complex URLs	كبير
الصفحات اليتيمة أو المفردة	Orphan Pages	متوسط
تمرير صفحات الإبحار	Scrolling Navigation Pages	صغير
الحاجة إلى تدعيم الإبحار	Lack of navigation support	كبير
ألوان الروابط غير القياسية	Non-standard Link colors	كبير
المعلومات أو البيانات القديمة	Out dated Information	كبير جدا
بطء وقت تحميل الصفحات	Slow Download Times	كبير جدا

(١) Nielsen, J.(1996-1999) ," Top Ten Web Design Mistakes " {On-Line}.Available "http://www.useit.com/alertbox/9605.html"

دراسة (مايكل ويليام) (Williams M)(١)

بعنوان "تحكم المتعلم والتصميم التعليمى"

"Learner-Control and Instructional Technologies"

هدفت هذه الدراسة إلى :

تحديد مدى تحكم المتعلم داخل البرنامج التعليمى القائم على الكمبيوتر ومدى تحكم البرنامج ومتى يعطى التحكم للمتعلم ومتى يعطى للبرنامج.

أسفرت الدراسة عن النتائج التالية :

إنه يمكن تسليم التحكم للمتعلم للاختيار من الأهداف العامة أو الوحدات أو المناهج التى يدرسها أما داخل الوحدة فيتم التحكم من قبل البرنامج ويكون التحكم من قبل المعلم أو مصمم البرنامج. ويخلص إلى أنه يجب إعطاء فرصة للمتعلم كى يختار نوع التعلم ومحتواه أما داخل المحتوى الذى اختاره لدراسته فيجب تطويقه قليلا وسحب التحكم منه.

دراسة (فريزل، هابسكر) (Frizell & Husbscher)(٢)

بعنوان "نظرية المحاذاة ومزاولة التصميم التعليمى القائم على الويب مع نماذج التصميم"

Aligning Theory and Web-based Instruct"ional Design Practice with "Design Patterns

هدفت هذه الدراسة إلى :

توضيح نماذج التصميم القائمة على المبادئ التربوية واستراتيجيات التصميم الجيدة والتى يمكن استخدامها بكفاءة لتعليم المبتدئين من المعلمين أو القائمين على تصميم مقررات تعليمية قائمة على الويب، من خلال تطبيق هذه النماذج يمكنهم إنتاج مقررات تعليمية قائمة على الويب بكفاءة وصلاحية مقبولة. فاتباع نماذج التصميم يحول المبتدئ إلى محترف. وعرف الباحثون نموذج التصميم (Design Patterns) بأنه مدخل لتحويل وعرض المعرفة المصممة لحل مشكلة والتى تؤثر فى المصممين المبتدئين وكأنها نظم خبيرة فى تقديم مساعدات التصميم.

أسفرت الدراسة عن النتائج التالية :

أنه يجب استخدام نموذج تصميم لبناء المقررات التعليمية القائمة على الويب للحصول على ناتج ذى فاعلية وكفاءة وله من الأسس التربوية والعلمية ما يؤهله للنجاح.

---

(1) Williams M., (2001 "، (Learner-Control and Instructional Technologies"{On-Line}.Available "http://www.aect.org/intranet/publications/edtech/33/index.html"

(2) Frizell S.and Hubscher R.(2002 "،(Aligning Theory and Web – based Instructional Design Practice with Design Patterns",

المحور الثاني: دراسات تناولت مهارات التفكير

أولا: الدراسات العربية:-

١. دراسة ماجدة مصطفى السيد (١)

بعنوان "أثر استخدام بعض الاستراتيجيات التدريسية فى تنمية القدرات الابتكارية لتلاميذ مرحلة التعليم الأساسى"

هدفت هذه الدراسة إلى :

تجريب أثر بعض استراتيجيات التدريس على تنمية القدرات الابتكاريه لتلاميذ الحلقة الثانية من التعليم الأساسى وذلك من خلال مجموعة من أنشطة تعليمية تهدف إلى التدريب على قدرات الإبداع.

وقد قامت الباحثة بتدريس ثلاث وحدات صممتها بطريقة تدوير المجموعات باستخدام الاستراتيجيات المقترحة بالبحث. وقد قامت الباحثة بتعريف التلاميذ عينة البحث بالأنشطة التى سيمارسونها وذلك من خلال مناقشة شفوية استغرقت ٩٠ دقيقة لكل فصل من الفصول الثلاثة وأظهرت لهم فيها روح المودة والألفة. وقد روعى أن تحتوى كل مجموعة على التلاميذ الممتازين والعاديين والضعاف، وقد استغرقت تجربة البحث نحو ١٠٨ حصة دراسية.

أسفرت الدراسة عن النتائج التالية :

استخدام كل من استراتيجية الاستقصاء واستراتيجية الورشة واستراتيجية المجموعات الصغيرة، أدى إلى تنمية قدرات التلاميذ الابتكارية فى جوانب التفكير الابتكارى.

وقد أشارت النتائج إلى أن الإمكانات المادية ليست دائما هى العائق أمام تنمية قدرات التلاميذ الابتكارية، حيث كان الاعتماد طوال مراحل العمل فى تجربة البحث على خامات وأدوات يسيرة التكاليف.

وتشير الباحثة إلى أن نجاح الاستراتيجيات المستخدمة فى البحث فى تنمية القدرات الابتكارية لدى التلاميذ قد يرجع إلى توافر عدد من العوامل من أهمها تنوع الأنشطة المستخدمة مع التلاميذ والبعد عن الأنشطة التقليدية مما كان له أثره الفعال فى شعور الطلاب بالاستمتاع بدراسة الوحدات التدريسية بغض النظر عن نوع الاستراتيجية المستخدمة كما أشارت أيضا إلى أهمية تعريف التلاميذ بأهداف الأنشطة التعليمية وإيمانهم بأهميتها فى تنمية السلوك الابتكارى. فقد كان لذلك أثره فى إثارة الحافز لتنمية القدرات الابتكارية لديهم.

---

(١) ماجدة مصطفى السيد: " أثر استخدام بعض الاستراتيجيات التدريسية فى تنمية القدرات الابتكارية لتلاميذ مرحلة التعليم الأساسى"، جامعة حلوان، كلية التربية ،رسالة دكتوراه غير منشورة، ١٩٩٠.

٢. **دراسة صلاح مراد وأمين سليمان (١)**

بعنوان " تعليم المتفوقين"

اهتمت هذه الدراسة بمناقشة قضية تعليم المتفوقين، حيث عرضت نماذج لأنشطة الإثراء التعليمي وأساليب التعليم الذاتي وأساليب التعلم الابتكارى. وقد عرضت الدراسة بعض الأساليب التى تسهل التعليم الابتكارى وهى:

الاهتمام بالأنشطة غير الكاملة (غير منتهية الإجابات)، وإنتاج الطلاب أشياء جديدة، واستخدام الأسئلة فى التدريس. وقد أوصت الدراسة بضرورة التركيز على أنشطة الإثراء فى تعليم المتفوقين تلبية لحاجاتهم التربوية.

٣. **دراسة محمد إبراهيم عيد (٢)**

بعنوان " الأنشطة التربوية للمتفوقين"

هدفت هذه الدراسة إلى :

وضع تصور تخطيطى لما يمكن أن تكون عليه أنشطة المتفوقين، وانطلق الباحث فى وضع تصور من عدد من المسلمات تشمل دينامكية الإنسان، وقدرته على الإبداع، وأهمية تحقيق الذات وأهمية ممارسة النشاطات التربوية. وقد عرف الباحث النشاط التربوى بأنه النشاط الذى يمتد ليستوعب مجالات غير أكاديمية كالفنون، الألعاب، الحرف، المهارات الميكانيكية، والمهارات الاجتماعية كالقيادة الاجتماعية.

وأكد على أن هذه الأنشطة يمكن أن تساعد التلميذ على اكتشاف علاقات جديدة بين الأشياء والموضوعات وأن من شأن ذلك حدوث أثر إيجابي فى واقع التلميذ المدرسى واللامدرسى.

أسفرت الدراسة عن النتائج التالية :

أن هناك حركة ديناميكية بين الذات والواقع الخارجى فلا يوجد كائن بغير موقف ولا يوجد موقف إلا بالنسبة للكائن – لذلك فإن هذه الحركة الديناميكية إذا تحققت لها شروط البيئة التعليمية الملائمة فأنها تحقق للفرد القدرة على التعبير عما بداخله من إمكانات وقدرات وأن تعطل هذه الحركة وإعاقتها، قد يسفر لا عن التأخر الدراسى فقط ولكن أيضا إلى الاضطرابات النفسية والاختلالات العقلية.

---

(١)صلاح مراد، أمين سليمان : " تعليم المتفوقين"، القاهرة، وزارة التربية والتعليم (المؤتمر القومى الأول لرعاية المتفوقين) ، ١٩٩٠.

(٢) محمد إبراهيم عيد : " الأنشطة التربوية للمتفوقين "، القاهرة، وزارة التربية والتعليم، (المؤتمر القومى الأول لرعاية المتفوقين) ، ١٩٩٠.

وقد أوصت الدراسة بضرورة الاهتمام بالنشاط التربوى للمتفوقين الذى يعد من أفضل البيئات التعليمية لانصهار هذه الحركة فى مسارها السليم مما يشجع على استظهار القدرات الكامنة وتنميتها.

٤. **دراسة سليمان محمد سليمان وعيد عبد المعطى (١)**

بعنوان " اكتشاف التلاميذ المتفوقين فى مرحلة التعليم الأساسى من خلال بعض الأنشطة التعليمية "

هدفت هذه الدراسة إلى :

التعرف على دور الأنشطة التعليمية فى تنمية بعض القدرات الابتكارية لدى المتفوقين فى الحلقة الأولى من التعليم الأساسى وبيان أثر النماذج المقترحة للأنشطة فى اكتشافهم.

أسفرت الدراسة عن النتائج التالية :

عرفت الطالب المتفوق قدرة ابتكارية من خلال مجموعة من الأنشطة التعليمية التى تقيس المرونة والطلاقه وما يصاحبهما من إنتاج أشياء جديدة وقيمة. أى أن الإبداع يعتبر مؤشر أعلى للتفوق.

وقد أبقت هذه الأنشطة على فكرة كيف تعلم الطالب المفهوم من خلال الاكتشاف واللعب الهادف. وقد يتطلب كل نشاط تعليمى أساليب اكتشاف كل مفهوم وفوائده من خلال نشاط تعليمى يعتمد على اللعب والرسم والابتكار.

٥. **دراسة يوسف عبد الفتاح منصور(٢)**

بعنوان" القدرة علي التفكير الإبداعي وعلاقتها بمستوى الطموح" .

هدفت هذه الدراسة إلى :

إلقاء بعض الضوء على أهم مكونات السمات الدافعية والمزاجية والخصال الشخصية الاجتماعية ، التي قد يكون لها ارتباط بارتفاع درجات الإبداع أو انخفاضها .

أسفرت الدراسة عن النتائج التالية :

١- يتصاحب ارتفاع درجات الإبداع مع ارتفاع مستوى الطموح مع ثبات العوامل الأخرى.

٢- يتصاحب ارتفاع درجات الإبداع مع ارتفاع مستوى التوافق الشخصي الاجتماعي مع ثبات العوامل الأخرى .

٣- يتصاحب ارتفاع درجات الإبداع مع ارتفاع درجات الخصال الشخصية الاجتماعية مع ثبات العوامل الأخرى.

---

(١) سليمان محمد سليمان، عيد عبد المعطى : " اكتشاف التلاميذ المتفوقين فى مرحلة التعليم الأساسى من خلال بعض الأنشطة التعليمية"، القاهرة، وزارةالتربية والتعليم (المؤتمر القومى الثانى لرعاية المتفوقين) ، ١٩٩١.

(٢) يوسف عبد الفتاح منصور :" القدرة علي التفكير الإبداعي وعلاقتها بمستوى الطموح " ، ماجستير، معهد الدراسات التربوية، جامعة القاهرة ، ١٩٩١ .

٦. **دراسة أحمد سليم عيد مصطفى (١)**

بعنوان " قدرات التفكير الابتكاري لدى أطفال المرحلة الابتدائية "

هدفت هذه الدراسة إلي :

المقارنة بين قدرات التفكير الابتكاري لدى أطفال المرحلة الابتدائية من البدو والحضر بشمال سيناء .

وأسفرت الدراسة عن النتائج التالية :

- تختلف قدرات التفكير الابتكاري (الطلاقة ، المرونة ، الأصالة ، الدرجة الكلية) لدى الأطفال باختلاف البيئة (الحضرية – شبه البدوية – البدوية) .
- تختلف قدرات التفكير الابتكاري (الطلاقة ، المرونة ، الأصالة ، الدرجة الكلية) لدى الأطفال باختلاف الجنس (الذكور والإناث) .
- لا تختلف قدرات التفكير الابتكاري (الطلاقة ، المرونة ، الأصالة ، الدرجة الكلية) لدى الأطفال باختلاف تفاعل الجنس والبيئة .
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين مرتفعي ومنخفضي التفكير الابتكاري في كل بيئة علي حدة (الحضرية – شبه البدوية - البدوية) تبعاً للخصائص البيئية التي يعيشن فيها .

٧. **دراسة جليلة محمود أبو القاسم (٢)**

بعنوان " أثر استخدام نموذج دينس Dienes في تدريس الرياضيات علي تنمية التفكير الرياضي والتفكير الابتكاري وعلاقتها بالتحصيل الدراسي لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية" .

هدفت هذه الدراسة إلي :

- دراسة أثر التدريس باستخدام نموذج دينس في تنمية التفكير الرياضي لدى عينة من تلاميذ الصف الرابع والخامس الابتدائي .
- دراسة أثر التدريس باستخدام نموذج دينس في تنمية التفكير الابتكاري لدى عينة من تلاميذ الصف الرابع والخامس الابتدائي
- دراسة العلاقة بين التدريس باستخدام نموذج دينس وتحصيل تلاميذ الصف الرابع والصف الخامس الابتدائي .

---

(١) أحمد سليم عيد مصطفي : قدرات التفكير الابتكاري لدى أطفال المرحلة الابتدائية من البدو والحضر في شمال سيناء " دراسة مقارنة " ماجستير ،معهد الدراسات التربوية ، جامعة القاهرة ، ١٩٩٩.

(٢) جليلة محمود أبو القاسم : أثر استخدام نموذج دينس Dienes في تدريس الرياضيات علي تنمية التفكير الرياضي والتفكير الابتكاري وعلاقتها بالتحصيل الدراسي لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية" ، دكتوراه معهد الدراسات التربوية ، جامعة القاهرة ، ١٩٩٩.

أسفرت الدراسة عن النتائج التالية :

- تفوق تلاميذ المجموعة التجريبية والذين درسوا باستخدام نموذج دينس في اختبار التفكير الرياضي ككل وفي بعض مكونات التفكير الرياضي دون البعض الآخر حيث كانت هناك فروق دالة إحصائياً.
- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات تلاميذ المجموعة التجريبية ومتوسط درجات تلاميذ المجموعة الضابطة في اختبار التفكير الابتكاري .

٨. **دراسة منير جبريل وسمير الجوابرة(١)**

بعنوان " كيف تطور مهارات التفكير العليا (الإبداعي والناقد) لطلبة الصف التاسع في موضوع الهندسة التحليلية ؟

هدفت هذه الدارسة إلى :

تطوير مهارات التفكير العليا (التفكير الإبداعي والتفكير الناقد) لدى طلاب الصف التاسع الأساسي في موضوع " مقدمة الهندسة التحليلية "

أسفرت الدراسة عن النتائج التالية :

إمكانية وجود طرق تساعد في تطوير وتحسين التفكير الناقد والإبداعي وتؤكد مصداقيتها وهى : هل هناك طرق أخرى للحل ؟ ماذا لو .... ؟ ما الخطأ؟

(١) منير جبريل، سمير الجوابرة : كيف تطور مهارات التفكير العليا (الإبداعي والناقد) لطلبة الصف التاسع في موضوع الهندسة التحليلية ، الخليل ، مكتب التعليم ، ٢٠٠٣.

ثانيا: الدراسات الاجنبية :-

١- دراسة ايزنمان وجوردان Eisenman , Gordon [١]

بعنوان " فاعلية برنامج لمهارات التفكير العليا لدى تلاميذ الصفين الرابع والخامس الابتدائي"

هدفت هذه الدراسة إلى :

بحث مدى تأثير برنامج مهارات التفكير العليا (Hots) ومقارنته بالبرامج التقليدية في كل من مفاهيم الذات والتحصيل في القراءة ومهارات التفكير العليا، كذلك الكشف عن الفروق بين الجنسين المشاركين في البرنامجين المستخدمين .

أسفرت الدراسة عن النتائج التالية :

فعالية البرنامج المستخدم وارتفاع مستوى مفهوم الذات وبعض مهارات التفكير العليا لدى تلاميذ الصف الخامس فقط. وقد كان للبرنامج فعالية أكبر بعد استخدامه لمدة عامين، وأن الإناث قد تأثرن بدرجة أكبر من الذكور، كما كشفت النتائج أن كلا البرنامجين المستخدمين قد أظهرا ارتفاعا في درجات التحصيل الدراسي رغم عدم وجود فروق دالة إحصائيا في التحصيل بين المجموعتين، وأكدت الدراسة الحاجة إلى مزيد من التناغم والتآلف والاتساق بين برنامج مهارات التفكير والفصل الدراسي المنتظم.

٢- دراسة ميلز Miles [٢]

بعنوان " ثورة تطوير المناهج ، وتعليم التفكير "

هدفت هذه الدراسة إلى :

إحداث التكامل بين المحتوى التعليمي وطرق التدريس مع مهارات التفكير الأساسية داخل المناهج الدراسية.

أسفرت الدراسة عن النتائج التالية :

تفعيل عمليات تعليم مهارات التفكير في المناهج التعليمية وإعادة صياغة وهيكلة المناهج التعليمية في صورة جديدة، وهو ما يتطلب ضرورة تدريب الطلاب على استخدام تطبيقات مهارات التفكير والاستكشاف والمناقشة والتحليل والدفاع عن الآراء والمعتقدات الشخصية والعمليات الفعلية المعرفية، وبهذا يتطور التعليم الفعال للطلاب ليتناسب احتياجات المجتمعات المتطورة في الألفية الثالثة والقرن الحادي والعشرين.

---

(١) مجدى عبد الكريم حبيب : اثر الوسائط المتعددة في بيئة التعلم (القائمة على الكمبيوتر) على تنمية مهارات التفكير والتعلم ، القاهرة ، المؤتمر العلمي السنوي الثامن للجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم " المدرسة الاليكترونية"، ٢٠٠١.

(٢) مجدى عبد الكريم حبيب : المرجع السابق

٣- دراسة بوجرو Pogrow [١]

بعنوان " برنامج لمهارات التفكير العليا "

هدفت هذه الدراسة إلى :

استخدام الكمبيوتر في تنمية مهارات التفكير وتحسين التحصيل الأكاديمي للطلاب ذوى الصعوبات أو الإعاقات أو منخفضي التحصيل في الصفوف من الرابع إلى السادس الابتدائي .

أسفرت الدراسة عن النتائج التالية :

١- تسهم الحاسبات في زيادة كل من: مهارات التفاعل الاجتماعي والمهارات الادراكية والمعرفية ومهارات اللغة والتحدث.

٢- تتضح فاعلية أجهزة الكمبيوتر وشرائط الفيديو فى تغير تفكير الطلاب وتعلمهم والتفاعلات بينهم.

٣- يسهم الكمبيوتر بفعالية في الجانب الاجتماعي أكثر منه في الجوانب الفنية

٤- من الممكن استخدام الحاسبات فى تصميم المناهج التعليمية.

٥- إن السلوكيات المتعلمة من خلال استخدام بيئات شبكة المعلومات والإنترنت تنمى الجوانب الإيجابية وتحسن مهارات التفكير المنظم للطلاب.

---

(١) مجدى عبد الكريم حبيب : المرجع السابق

مدى الاستفادة من الدراسات السابقة:

١- الاستعانة بالدراسات السابقة في بناء الإطار النظري للدراسة الحالية.

٢- استخدام المنهج التجريبي لملاءمته مع أهداف الدراسة.

٣- الوقوف على أهم الأساليب الإحصائية المتبعة وكيفية الاستفادة منها وفى استخدام الأدوات.

٤- الوقوف على مهارات التفكير التي يجب تنميتها في أطفال هذه المرحلة.

٥- الاستفادة منها في تعريف المصطلحات المستخدمة في البحث الحالي.

فروض البحث:

بعد الإنتهاء من إعداد الأطار النظرى للبحث والتعرف على البحوث والدراسات السابقة والمرتبطة بالبحث وأهم نتائج الدراسات تم صياغة الفروض الخاصة بالبحث والتى تحددت فى الفروض التالية:

١- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات تلاميذ المجموعة التجريبية فى التطبيق القبلى والبعدى لاختبار إبرا هام للتفكير الابتكارى لصالح التطبيق البعدى.

٢- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات تلاميذ المجموعة التجريبية فى التطبيق القبلى والبعدى لاختبار المواقف الأدائية لحل المشكلات لصالح التطبيق البعدى .