

الفصل الأول

مشكلة البحث

يتضمن هذا الفصل مايلي:

- مقدمة
- مشكلة البحث .
- أهداف البحث
- أهمية البحث .
- حدود البحث وعينته .
- منهج البحث .
- إجراءات البحث .
- مصطلحات البحث .

مقدمة:

إن التغير المتسارع في جميع مجالات الحياة هو السمة المميزة لعصرنا الحالي ، بل إن معدلات سرعة التغير تكاد تصدم الكثيرين سواء علي مستوى الأفراد أو المؤسسات ونتيجة لهذه التغيرات كان من الضروري الاستجابة لها لمجاراة طبيعة العصر والاستجابة للتحويلات التي تكتسح مجالات الحياة المختلفة.

ومن بين التغيرات الكبيرة التي يتسم بها عالمنا المعاصر تلك الثورة التكنولوجية الهائلة والتقدم التقني الهائل الذي نشهده علي كل الصعد وكان لابد علي التربية أن تستجيب لهذه الثورة التقنية كي تعكس أنشطتها المختلفة عناصر هذه التكنولوجيا وبالتالي تنقلها للأجيال المعاصرة حتى يمكنهم التكيف مع طبيعة العصر الذي يعيشونه .

ويعتبر الحاسب أحد أبرز إفرزات أثار الثورة التكنولوجية المعاصرة والذي يمكن الاستفادة منه أیما استفادة في المجال التربوي بما يتيح للتميز في كافة مستويات التعليم الاستفادة القصوى من الوسائل والأدوات التكنولوجية المعاصرة في تحصيله الدراسي واكتسابه للمعارف والمهارات (١) .

إن اختراع الحاسب غير كثيراً من نمط وطبيعة البشر إذ أنه استطاع أن يبسر الوصول بسرعة إلي حل كثير من المشاكل العلمية والتجارية التي كان من الصعب بل وأحياناً من المستحيل إيجاد الحلول الملائمة لها بالوسائل التقليدية (٢) .

إن تنمية مهارات التفكير لدى التلميذ كعنصر من عناصر المجال التربوي يمكن أن يساهم الحاسب فيها بدور فعال، فلقد شبه الباحث ستوارت مكليز التفكير بعملية التنفس للإنسان . وكما أن التنفس عملية لازمة لحياة الإنسان فإن التفكير أشبه ما يكون بنشاط طبيعي لا غنى عنه للإنسان في حياته اليومية . ويبدو أن التعليم الفعال لمهارات التفكير في حاجة ملحة أكثر من أي وقت مضى لأن العالم أصبح أكثر تعقيداً نتيجة التحديات التي تفرضها تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في شتى مناحي حياة الإنسان أو ربما كان النجاح

(١) عبد الله عبد الرحمن الكندي : تكنولوجيا التعليم وتفعيل العملية التربوية " في كتاب تكنولوجيا التعليم ،

دراسات عربية " ، تحرير مصطفى عبد السميع محمد ، القاهرة ، مركز الكتاب للنشر، ١٩٩٩ .

(٢) مصطفى عبد السميع محمد وآخرون: الاتصال والوسائل التعليمية - قراءات أساسية للطالب المعلم ،

القاهرة ، مركز الكتاب للنشر، ٢٠٠١ .

في مواجهة هذه التحديات لا يعتمد علي الكم المعرفي بقدر ما يعتمد علي كيفية استخدام المعرفة وتطبيقها (١) .

ولعل إعداد التلميذ للعيش في مجتمع سريع التغير يتطلب من المهتمين بالتربية أن يساعده علي التكيف مع هذا المجتمع من خلال إتاحة الفرصة أمامه وتدريبه علي حل المشاكل التي تواجهه بنفسه ولن يتحقق ذلك إلا إذا احترمت طرق تفكير ذلك التلميذ واكتشفت طاقاته الكامنة ووجهت إلي الطريق التي تجعله قادراً علي حل المشاكل ومتكيفاً مع بيئته المعاشة ، ومن ثم لكي يكون هذا التفكير فعالاً في مجتمع يعتمد المعرفة هدفاً وأساساً للتنمية الشاملة يجب أن نربطه بالتكنولوجيا الحديثة وأن يتعلمها التلميذ عن طريق هذه التكنولوجيا .

(١) فتحي عبد الرحمن جروان: تعليم التفكير مفاهيم وتطبيقات ، الإمارات العربية المتحدة ، دار الكتاب الجامعي ، ١٩٩٩ .

مشكلة البحث:

يعتبر النشاط جزءاً رئيساً من المنهج المدرسي، فهو يساعد على تكوين عادات ومهارات وقيم وأساليب تفكير لازمة لمواصلة التعليم وللمشاركة الشاملة، وإن التلاميذ الذين يشاركون في النشاط لديهم قدرة على الإنجاز و يتمتعون بنسبة ذكاء مرتفعة، كما أنهم إيجابيون بالنسبة لزملائهم ومعلميهم ويتميزون بروح قيادية، كما أنهم أكثر ثقة في أنفسهم وأكثر إيجابية في علاقاتهم مع الآخرين و يمتلكون القدرة على اتخاذ القرار، والمثابرة عند القيام بأعمالهم (١) .

ومن هنا كان إيمان الباحث بأهمية النشاط في التعليم ورفع شعار التعليم للمتعة " learning is fun " وجعل المدرسة مركز علم وتعلم عن طريق تنظيم أنشطة متنوعة يشارك فيها جميع العناصر المعنية " التلاميذ - الأسرة - المعلمون - إدارة المدرسة " في ضوء ما تقدم أمكن تحديد مشكلة البحث في محاولة الإجابة عن التساؤلات الآتية :

١. ما مهارات التفكير المراد تنميتها لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي؟
٢. ما الأنشطة الإلكترونية اللازمة لتنمية بعض مهارات التفكير لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي؟
٣. ما مدى فعالية موقع النشاط الإلكتروني في تنمية بعض مهارات التفكير لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي؟

أهداف البحث:

يهدف هذا البحث إلى:

- ١- تصميم موقع للنشاط الإلكتروني لتلاميذ الصف الخامس الابتدائي لتنمية مهارات التفكير وهي " التفكير الابتكاري- حل المشكلات "
- ٢- قياس فعالية موقع النشاط الإلكتروني في تنمية بعض مهارات التفكير لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي.

أهمية البحث:

قد يفيد البحث في:

١. تصميم موقع النشاط الإلكتروني بحيث يتلاءم مع حاجات وقدرات تلاميذ الصف الخامس الابتدائي.

٢. استفادة معلمي هذه المرحلة من هذا الموقع.

٣. إلقاء الضوء على أهمية استخدام النشاط الإلكتروني في تنمية مهارات التفكير لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي.

حدود البحث وعينته :

يلتزم البحث بالحدود الآتية :

عينة البحث :

يقتصر البحث على عينة عشوائية من تلاميذ الصف الخامس الابتدائي من إحدى المدارس الابتدائية بالقاهرة الكبرى.

حدود البحث :

يقتصر البحث الحالي على :

أ . النشاط الإلكتروني :

☐ ألعاب إلكترونية .

☐ الدردشة .

☐ تعليم برامج .

☐ مسابقات .

ب- مهارات التفكير :

• التفكير الابتكاري .

• حل المشكلات .

منهج البحث :

يعتمد البحث الحالي على :

المنهج الوصفي : وذلك لمعالجة الإطار النظري للدراسة .

المنهج التجريبي : حيث يتم استخدام التصميم التجريبي ذي المجموعة الواحدة .

إجراءات البحث :

للإجابة على تساؤلات البحث سوف يسير البحث وفقا للخطوات الآتية :

(١) الإطار النظري للبحث والدراسات والبحوث السابقة والمرتبطة بالبحث ويتضمن ذلك :

- التعليم الابتدائي والنشاط المدرسى .
- المواقع الإلكترونية التعليمية .
- مهارات التفكير .
- التفكير الابتكارى .
- حل المشكلات .

وذلك بهدف التعرف على الأدبيات المرتبطة بالبحث وما تم التوصل إليه من دراسات والإفادة منها في البحث الحالي وإعداد الموقع المقترح.

(٢) إعداد الموقع المقترح :

قام الباحث بإعداد الموقع المقترح فى تنمية مهارات التفكير وفقا للخطوات الآتية:

- تحديد الغرض من تصميم الموقع.
- تحديد عناصر الموقع وكيفية تنظيمها وتحميل محتواها.
- تحديد محتوى عناصر الموقع.
- تصميم الموقع فى صورته الأولية والعرض على الخبراء والمحكمين.
- إجراء التعديلات اللازمة فى ضوء آراء الخبراء والمحكمين.
- اختيار أدوات القياس المناسبة للبحث حيث تم اختيار أدوات قياس جاهزة.

(٣) البحث الميدانى :

(أ) اختيار عينة البحث وهى مجموعة تجريبية واحدة.

(ب) تطبيق تجربة البحث ويتم على النحو التالي:

- تطبيق أدوات البحث قبلها.
- تنفيذ تجربة البحث وتجريب الموقع المقترح.
- التطبيق البعدى لأدوات البحث.

(٤) استخلاص النتائج وتحليلها وتفسيرها.

(٥) التوصيات والمقترحات .

مصطلحات البحث :

النشاط المدرسي (١) :

هو مجمل البرامج والأنشطة التربوية التي يمارسها الطلاب داخل المدرسة أو خارجها وفقاً لميولهم و استعداداتهم و قدراتهم، و حسب الإمكانيات المتاحة لهم وتتم تحت إشراف المدرسة سعياً لتحقيق أهداف العملية التعليمية.

أما النشاط الإلكتروني :

فيعرفه الباحث بأنه جزء من النشاط المدرسي تمخض عن الثورة التكنولوجية والتقدم التقني الهائل حيث إنه نشاط قائم على استخدام الكمبيوتر في ممارسته وذلك عن طريق الألعاب الإلكترونية والدراسة وتعليم البرامج والمسابقات حيث يساعد على التعلم والاكتشاف والتسلية في نفس الوقت .

التفكير : Thinking

اختلف العلماء حول تعريفه:

فمنهم من عرفه على أنه شكل من أشكال السلوك مثله مثل الرؤية والسمع والكتابة فهو ليس نوعاً غريباً من الوظائف العقلية أو نشاطاً لشيء نسميه العقل والفرق الأساسي بين التفكير وأنواع السلوك الأخرى أنه أكثر تعقيداً منها (٢) .

ويعرفه البعض الآخر على أنه عملية كلية تقوم عن طريقها بمعالجة عقلية للمدخلات الحسية والمعلومات المسترجعة لتكوين الأفكار أو استدلالها أو الحكم عليها، وهي عملية غير مفهومة تماماً وتتضمن الإدراك والخبرة السابقة والمعالجة الواعية والاحتضان والحدس، وعن طريقها تكتسب الخبرة معاً (٣) .

وأخيراً عرف بأنه عمليات النشاط العقلي التي يقوم بها الفرد من أجل الحصول على حلول دائمة أو مؤقتة لمشكلة ما، وهو عملية مستمرة في الذهن لا تتوقف أو تنتهي ما دام الإنسان في حالة يقظة، وهي أرقى العمليات العقلية والنفسية التي تميز الإنسان عن غيره من الكائنات الحية الأخرى بدرجة راقية ومتطورة(٤) .

(١) حسن شحاته : مرجع سابق .

(٢) جابر عبد الحميد جابر: مدخل لدراسة السلوك الإنساني ، القاهرة ، دار النهضة العربية، ١٩٨٦ .

(٣) فتحي عبد الرحمن جروان : مرجع سابق .

(٤) فهيم مصطفى : مهارات التفكير في مراحل التعليم العام رؤية مستقبلية للتعليم في الوطن العربي ، القاهرة،

دار الفكر العربي ، ٢٠٠٢ .

مهارات التفكير :

التعريف الأول:

هو عملية محددة نمارسها ونستخدمها عن قصد في معالجة المعلومات مثل مهارات تحديد المشكلة ، إيجاد الافتراضات غير المذكورة في النص ، أو تقييم قوة الدليل أو الإدعاء (١) .

التعريف الثاني:

هي قدرة المتعلم علي شرح، وتعريف، وفهم وممارسة العمليات العقلية المطلوبة بسرعة، ودقة وإتقان (٢) .

حل المشكلات : Problem Solving

من وجهة نظر نظرية المعلومات : أن نشاط حل المشكلات هو نمط من التفكير يكون نتاجا لعمليات معقدة من التحويل والمعالجة والتنظيم وإعادة التركيب للمكونات المتباينة والمعلومات المماثلة في الموقف المشكل ، في تفاعلها مع الخبرات والمعارف والتكوينات المعرفية السابقة التي تشكل محتوى الذاكرة. وأن حل المشكلات يعتمد علي عمليات الإعداد والمعالجة التي تتم داخل الذاكرة في ضوء البنية المعرفية للفرد (٣) .

وفي تعريف آخر : أنه من التفكير الاستدلالي ، و ينطوي علي عمليات معقدة من التحويل والمعالجة والتنظيم والتحليل والتركيب والنقويم للمعلومات المماثلة في الموقف المشكل في تفاعلها مع الخبرات والمعارف والتكوينات المعرفية السابقة التي تشكل محتوى الذاكرة بهدف إنتاج الحل وتقويمه (٤) .

التفكير الإبداعي : Creative thinking

يراه البعض أنه هو (٥): قدرة الفرد علي الإنتاج، إنتاجاً يتميز بأكبر قدر ممكن من الطلاقة والمرونة والأصالة والتداعيات البعيدة وذلك كاستجابة لمشكلة أو موقف مثير ويتضمن

(١) فتحي عبد الرحمن جروان: مرجع سابق.

(٢) محمد جهاد جمل : العمليات الذهنية ومهارات التفكير من خلال عمليتي التعلم والتعليم ، العين ، دار الكتاب الجامعي ، ٢٠٠١ .

(٣) فتحي مصطفى الزيات : سلسلة علم النفس المعرفي - مداخل ونماذج ونظريات ، القاهرة ، دار النشر للحامعات ، ط٢ ، ٢٠٠١ .

(٤) فتحي مصطفى الزيات : المرجع السابق .

(٥) سيد خير الله : بحوث نفسية وتربوية ، القاهرة ، عالم الكتب ، ١٩٧٥ .

هذا التعريف قدرات التفكير الابتكاري الرئيسية وهي :

الطلاقة :

وهي القدرة علي استدعاء أكبر عدد ممكن من الأفكار المناسبة في فترة زمنية محددة لمشكلة أو مواقف مثيرة .

المرونة :

وهي القدرة علي إنتاج استجابات مناسبة لمشكلة أو مواقف مثيرة ، استجابات تتسم بالتنوع واللامنطية وبمقدار زيادة الاستجابات الفريدة الجديدة تكون زيادة المرونة .

الأصالة :

وهي القدرة علي إنتاج استجابات أصيلة أي قليلة التكرار بالمعني الإحصائي داخل الجماعة التي ينتمي إليها الفرد أي أنه كلما قلت درجة شيوع الفكرة زادت درجة أصالتها .

ويعبر المجموع الكلي (الطلاقة + المرونة + الأصالة) عن القدرة علي التفكير

الابتكاري .

والتعريف الآخر (١) : يستند إلي أنه هناك تعريفات كثيرة للابتكار أو الإبداع ، يمكن أن تصنف هذه التعريفات بطريقتين هما :

* طريقة السمات :

وهي ترى أن الابتكار مجموعة من الخصائص والميول وهو جزء من طبيعة الفرد أي أنه فطري يولد مع الإنسان ، ولدى الأشخاص مقادير مختلفة من هذه السمات ورثوها بدرجات مختلفة كالموهبة الموسيقية والقدرة الرياضية ، والبيئة إطار يحقق الفرد على أساسه إمكانياته الفطرية في الابتكار أو الإبداع .

* طريقة السلوك المتعلم :

وهي ترى أن الابتكار ينتج عن الخبرة ، وعن تعلم الفرد لمجموعة من المهارات والعناصر السلوكية وهذه الطريقة تعني أن لدى كل فرد إمكانية الابتكار

الألعاب الإلكترونية (٢):

هي جميع الوسائل الصريحة أو الضمنية لتعديل بيئة الطفل لأغراض الاستكشاف والتعلم بالتكرار والتسلية وهذه الألعاب تصويرية Figurative في جوهرها .

(١) جابر عبد الحميد جابر : سيكولوجية التعلم ونظريات التعليم ، القاهرة ، دار النهضة العربية ، ١٩٩٥ .

(٢) توماس د. يوكي: الحاسب الإلكتروني في روضة الأطفال " مقال من ضمن سلسلة مقالات في مجلة مستقبلات " ، اليونيسكو ، مجلد ١٦ ، العدد ٤ ، ١٩٨٦ .

الدرشة : Chat Room

يعرفها البعض علي أنها التخابر الكتابي الخطي بين شخص وآخر أو مجموعة أشخاص كما هو الحال في حلقات المناقشة متعددة الجوانب ، وتلخص هذه الطريقة في أن تكتب علي الشاشة (شاشة جهازك) ما تريد أن ترسله إلي شخص أو أشخاص آخرين فينتقل فوراً إليهم ، ويقومون بالرد عليه كتابياً وهكذا يتم التواصل (١) .

وفي تعريف آخر : هي أماكن علي الإنترنت يلتقي بها الأفراد لتبادل الحديث والحوار المباشر بشكل عام بين العديد من الأشخاص أو ضمن مجموعة خاصة ، وتوفر العديد من مواقع الويب غرفاً للدرشة وقد طورت بعض هذه المواقع آليات للحوار الصوتي (Voice Chat) (٢) .

-
- (١) عبدالله عمر خليل : شبكة المعلومات في التعليم العالي - التدريس والبحث " في كتاب تكنولوجيا التعليم دراسات عربية " ، تحرير مصطفى عبد السميع ، القاهرة ، مركز الكتاب للنشر ، ١٩٩٩ .
- (٢) عبد القادر بن عبد الله الفنتوخ : الإنترنت تقنيات وخدمات ، الرياض ، كتب المجلة العربية ، العدد العاشر ، ١٩٩٨ .