

# الفصل الأول

## مشكلة البحث وخطته

ويتضمن هذا الفصل مايلي:

- مقدمة
- مشكلة البحث
- أهمية البحث
- حدود البحث
- منهج البحث
- خطة البحث
- مصطلحات البحث

## الفصل الأول

### مشكلة البحث وخطته

#### مقدمة :-

نظرا للتطورات السريعة والمتلاحقة في مجال تكنولوجيا التعليم وارتباط ذلك بأساليب التدريس وعمليات التعليم والتعلم فقد تطور مفهوم تكنولوجيا التعليم من المفهوم الضيق له كوسائل جاهزة منفصلة إلي مفهوم واسع وشامل لتصميم مواقف تعليمية تسهم في تطوير التعليم وحل مشاكله .

وانطلاقا من هذا المفهوم "فقد قدم إدخال التكنولوجيا في المدارس مثالا للقوة التي تساعد وتؤدي إلى إعادة هيكلة المدارس لمجابهة أهداف التعليم التي يسعى لتحقيقها أى مجتمع متقدم أو في سبيله للنمو".<sup>(١)</sup>

"ولأن المدرسة تشتق فلسفتها وأهدافها من ثقافة المجتمع الذي يعكس تأثيره عليها فقد تأثرت جميع العناصر الداخلة في العملية التعليمية وأصبح ما يحصل عليه التلميذ في المدرسة لا يكفي لتحقيق نموه الذاتي الذي يؤهله لاستيعاب هذه التطورات والتغيرات السريعة".<sup>(٢)</sup>

"ومع اقتحام شبكة "الإنترنت" لمدارس وجامعات البلدان المتقدمة و أصبحت تقدم كل ما ينشده المدرس والطالب في قاعة الدرس الحقيقية وأصبحت كل الجهات التعليمية تسعى إلي ذلك اليوم الذي تصبح فيه المدارس فيما بينها متصلة عبر الشبكة وتكون الإدارة الفورية لبياناتها متاحة وسهلة وينتج الحافز التعليمي لدى الطلاب في كافة أنحاء العالم".<sup>(٣)</sup>

(١) محمد محمد الهادي : التعليم الالكتروني عبر شبكة الانترنت ، القاهرة ، الدار المصرية اللبنانية ، ٢٠٠٥ ، ص ٨٥

(٢) رئاسة الجمهورية : المجالس القومية المتخصصة ، دور المدرسة في تنظيم التربية المستمرة ، ( القاهرة يونية ٢٠٠٠ ) ، ص ٣٥٢

(٣) مجدي عزيز إبراهيم: الكمبيوتر والعملية التعليمية في عصر التدفق المعلوماتي، القاهرة، الأنجلو المصرية، ٢٠٠٠، ص ٢٢١.

فقد أدى هذا التقدم إلى ظهور تصور جديد للمدرسة يعرف بمدرسة المستقبل وهي "المدرسة التي تمثل مؤسسة تعليمية تقوم على تطبيق أساليب جديدة تساعد المتعلمين في جميع المراحل الدراسية على اللحاق بعصر المعلومات".<sup>(١)</sup>

وتمثل المدرسة الإلكترونية أحد صور مدرسة المستقبل "والتي أصبحت شبكة الإنترنت وشبكات الكمبيوتر تتصل فيها داخل المدرسة وبين المدارس وبعضها وتمثل عاملاً أساسياً في تصور هذه المدرسة مع وجود علاقة بين المدرسة والمنزل من خلال الشبكة كما أصبح للمعلمين دورهم في الإفادة من منافع الشبكة لخلق البيئة التعليمية المناسبة داخل الفصل الدراسي مع تحديد مواقع الطلاب المشاركين على الشبكة حول العالم بين المدارس المختلفة لإجراء حلقات النقاش بينهم وتوسيع دائرة الإفادة من مصادر التعلم الإضافية عبر الشبكة العالمية".<sup>(٢)</sup>

فمدارس المستقبل "هي المدارس التي ينبغي أن تكون شاملة وفعالة وذات كفاءة ومتكيفة مع متغيرات العصر ويمكن أن تتولد من النظام الحالي لمدارس اليوم وهي بذلك تكون ذات صفة عملية تعمل على مسايرة التقدم عن المدارس الحالية".<sup>(٣)</sup>  
و بذلك "لن تكون مدارس المستقبل منغلقة على نفسها مثل المدارس الحالية فعلى الرغم من تباعد المسافات والأوقات ومع تقدم تكنولوجيا الاتصالات فقد أصبحت كفاءة أجهزة الكمبيوتر تصل إلي ما يتم مناقشته عبر العالم ولن يقتصر الأمر مستقبلاً على الإنترنت للمواجهة الدائمة للمتغيرات في مدارس المستقبل وإنما سوف تظهر أنواع من التكنولوجيا ستكون أكثر تقدماً وسيكون على النظم التربوية مواجهتها".<sup>(٤)</sup>

---

<sup>(١)</sup> فهيم مصطفى: مدرسة المستقبل ومجالات التعليم عن بعد "استخدام الإنترنت في المدارس والجامعات وتعليم الكبار"، القاهرة، دار الفكر العربي، ٢٠٠٥، ص ١٦.

<sup>(2)</sup> See:

- Michel Hall : Electronic School Supplement, American School Board Journal, Vol. 84 , No.1, Jan 1997, P. 132.
- Ann Barron and Karen Ivers : The Electronic Classroom New Class Rooms Without Walls, Vol. 34 , No.4, sum 1998, Eric No.:EJ 592380.

<sup>(3)</sup> Margeret Preedy et. al: strategic leadership and Educational Improvement, London-u.k, paul chapman pupliching, 2003, p.31.

<sup>(4)</sup> Alex fang et.al: Information Technology in Education Mangment for the Schools of The Future, New York- U.S.A, Chapman and Hall publisher, 1998, p. 21.

و بقدم القرن الحادي والعشرين اتجهت كثير من المدارس وخاصة في كل من أمريكا ودول أوروبا لتطبيق نظام المدرسة الإلكترونية ومن هذه النماذج نجد ما يلي<sup>(١)</sup>:

مدرسة "رالف باتش" بنيويورك وهي نموذج لأول مدرسة ابتدائية تضع صفحاتها الخاصة على شبكة الإنترنت من إعداد الطلاب بالمدرسة .

أيضا مدرسة "دالتون" بنيويورك والتي لديها شبكة إنترنت تقدم تسهيلات للمناقشة عبر الويب واستخدامات البريد الإلكتروني مع وضعها لسياسات لإرشاد التلاميذ للاستخدام الأمثل لشبكة الإنترنت كما أن للمدرسة الحق في مراجعة أي مواد يستخدمها الطلاب عبر الشبكة .

وكذلك نموذج مدرسة "كريستوفر كلومبس" بولاية نيوجرسي التي تم إدخال نظام شبكي متعدد الوسائط لربط الفصول الدراسية بالمعلمين وإدارة المدرسة مع تشجيع الطلاب على استخدام البريد الإلكتروني والإنترنت مما زاد من معدل نتائج الطلاب بثلاثة أضعاف معدل درجات الطلاب في بقية مدارس الولاية.

أيضا نموذج مدرسة "ليستربي بيرسون" بكندا وهي مدرسة ثانوية تشكل أجهزة الكمبيوتر وبرمجياتها جزءا مكتملا للمقررات الدراسية بمنهجها وتوفر لطلابها أجهزة كمبيوتر وبرمجيات وتتصل بالشبكة العالمية.

وفي فرنسا نجد مشروع مدارس "الريناتر الفرنسية" وهو مشروع لشبكة معلومات داخل منظومة التعليم الفرنسية لربط المدارس الثانوية العليا والإعدادية والابتدائية معا داخل شبكة تعليمية متكاملة. أيضا مشروع مدارس "كوريا الجنوبية" والذي يشمل إدخال شبكة الإنترنت إلى المدارس الابتدائية من خلال مشروع Kidnet ثم يمتد توسعه ليشمل المدارس المتوسطة والثانوية.

و مع ظهور هذه النماذج نجد العديد من الدراسات التي أيدت التحول إلى هذه البيئة

التعليمية الحديثة بالمدرسة الإلكترونية والمعتمدة على نظام الشبكات والإنترنت :

<sup>(١)</sup>يراجع في :

- إبراهيم عبد الوكيل الفار : منظومة تكنولوجيا التعلم في ظل العولمة والانفتاح المعلوماتي ، المؤتمر العلمي السابع للجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم ، منظومة تكنولوجيا التعليم في المدارس والجامعات لواقع والمأمون ، القاهرة ، الكتاب الثالث ، ٢٦ - ٢٧ أبريل ٢٠٠٠ ، ص ص ٢٩٤ - ٢٩٦ .
- عبد الخالق يوسف : تصور مقترح لبناء شبكة معلومات تربوية للتعليم قبل الجامعي ، القاهرة ، المركز القومي للبحوث التربوية والتنمية ، ٢٠٠١ ، ص ص ٨٣ - ٨٤ .

فوجد دراسة لورال أدامز "Lural Adams" (١٩٩٥) <sup>(١)</sup> والتي أشارت أنه في بيئة متزايدة التكنولوجيا لم تعد الطريقة العادية في التدريس بإلقاء المحاضرات واستخدام أجهزة العرض العلوي كافية ويجب التخطيط لنظام فصل إلكتروني يحقق الاتصال بين المعلم والتلاميذ من خلال الشبكات الإلكترونية وبرمجيات الكمبيوتر الجاهزة وشبكات الإنترنت .

كما قدمت دراسة كل من هينوستروزا وهيب "Hinostroza and Hepp" (١٩٩٩) <sup>(٢)</sup> مشروعا لإستخدام الإنترنت بمدارس "شيلي" بمرحلتي التعليم الأساسية والثانوية من خلال برنامج يتيح للمدارس أن تتصل معا باستخدام البريد الإلكتروني ، ثم تطور المشروع لتصبح شبكة الويب تكنولوجيا أساسية في التدريس يتم توظيفها للوصول إلي مصادر تعلم إضافية كما تم إعداد مواقع تعليمية متخصصة تحتوي على معلومات عن المناهج الدراسية ومواقع لأدلة مساعدة للمناهج وتم عمل تقييم مبدئي لهذه المواقع من خلال المدرسين الذين أتضح إقبالهم على استخدامها لأنها تظهر على الشبكة الويب بسهولة وتساعدهم في العملية التعليمية لتبدو سريعة التنفيذ داخل الفصل الدراسي .

وفي دراسة أجراها مايكل رودناك "Michel Rudnac" (٢٠٠٠) <sup>(٣)</sup> والتي وجهت المدارس إلي ضرورة استخدام التكنولوجيا الحديثة لتحسين عملية التدريس والتعلم وأن تسعى بكل قدراتها إلي ذلك ، وأن يكون التفكير بطريقة جديّة لاستمرار عملية التطوير وفقا لقواعد التكنولوجيات الحديثة حتى تتحول المدرسة مستقبلا إلي مؤسسة قائمة على تقديم خدمات عبر شبكة الإنترنت وتقدم برامج تدريسية تمكن الطلاب من مراجعة دروسهم في المنزل عبر الشبكة وفقا لقواعد التكنولوجيات الحديثة .

<sup>(١)</sup> Lural Adams : Designing the Electronic Classroom, Conference of Council for Higher Education ,New Mexico- U.S.A, Nov 8-10 ,1995,Eric No. : Ed 398921.

<sup>(٢)</sup> E. Hinostroza and P. Hepp : Use Of The Web In The Chilean Educational System, Journal of Computer Assisted Learning, Vol. 15, No. 1, March 1999, PP 97 – 94. .

<sup>(٣)</sup> Michel Rudnac : Think Again Internet Lessons From The Global Economy, American School Board Journal, Vol. 187, No. 3, 2000, PP 33-34.

وكذلك نجد دراسة كل من "عبد العزيز السلطان وعبد القادر الفتوح" (١٩٩٩) (١) التي قدمت اقتراحا لإنشاء شبكة تعليمية يطلق عليها اسم المدرسة الإلكترونية لتكون الخطوة الأولى للإفادة من شبكة الإنترنت في نظام التعليم بالمملكة العربية السعودية وأوضحت الدراسة أنه يمكن تطبيق هذه الفكرة من خلال تجهيز معمل حاسوب في المدارس الثانوية المناسبة يتم من خلاله القيام بتجربة عملية متكاملة لإستخدام شبكة الإنترنت ثم بعد ذلك يأتي تنفيذ المشروع بصورة متكاملة بربط عدد من المدارس معا من خلال الشبكة .

مما سبق توضيحه من دراسات أيدت التحول لتطبيق بيئات التعلم الحديثة بالمدرسة الإلكترونية "تجد أن التطورات المذهلة في كافة ميادين الحياة وبخاصة ثورة المعلومات والتقانة أدت إلى إحداث تغيرات جوهرية في أهداف التعليم ومناهجه وطرائقه وأساليبه وقد لامس هذا التغيير كافة جزئيات المنظومة التعليمية من تدريس وإدارة وإشراف ووسائل تنظيم وتواصل وغيرها من العمليات المرتبطة بالعملية التربوية حتى تتمكن المدرسة من مواكبة هذه المتغيرات". (٢)

وفي ظل هذه التطورات "ظهر النموذج الحديث في التعليم بالمدرسة الإلكترونية والذي نتج عن دمج تكنولوجيا الكمبيوتر والاتصالات فكان العائد من ذلك تقديم التكنولوجيا التي تخدم العملية التعليمية ممثل في مصادر التعلم التي تقدم في بيئة تعلم مبنى على شبكة الإنترنت". (٣)

"قجاعت الخطوة التالية التي يتم النطلق إليها مع تنوع المكونات التي يمكن أن تقدم عبر الشبكة وتستخدم بكفاءة كجزء في العملية التعليمية ومن أهم طرق هذا الاستخدام هو

---

(١) عبد العزيز السلطان وعبد القادر الفتوح : الإنترنت في التعليم مشروع المدرسة الإلكترونية ، رسالة الخليج العربي ، المكتب العربي لدول الخليج ، السعودية ، العدد الواحد والسبعون ، ١٩٩٩ ، ص ص ٧٩ - ١١٢ .

(٢) عبد العزيز بن عبد الله السنيبل: التربية والتعليم في الوطن العربي على مشارف القرن الحادي والعشرين ، الرياض- السعودية: دار المريخ للنشر، ٢٠٠٤، ص ١٥٢ .

(٣) Maggie Mcpherson And Miguel Baptista: Developing Innovation In on- Line Learning an Action Research Framework, London-U.K, roulledge falmer,2004,p.19.

استخدام المقررات الإلكترونية المعدة على الشبكة والتي يمكن للمعلمين استخدامها كمقررات جاهزة سبق إنشائها أو إعدادهم لمقرراتهم من البداية لتكون صالحة للاستخدام عبر الشبكة".<sup>(١)</sup>

ومع ظهور المقررات الإلكترونية "التي يمكن أن تقدم للتلاميذ إما من خلال برامج تعليمية أكاديمية توضع على أقراص مدمجة توفر المادة التعليمية على جهاز الكمبيوتر وتقدم بعدة أساليب تدريسية كما يمكن أن تقدم من خلال شبكة الإنترنت التي توفر المناهج الدراسية بصورة تسمح بالوصول إلى السوق العالمية وتتيح استيعاب المستجدين بسرعة والتزود بالمعارف الجديدة مع الاستعانة بالمدرسين المتعاونين عبر الشبكة".<sup>(٢)</sup>

ولأن هذه المقررات الإلكترونية المقدمة عبر الشبكة تتميز بكلفتها المنخفضة لأنها تتم من خلال شبكة الإنترنت بدلا من الفصل التقليدي فتقدم أسرع ولعدد كبير من المستخدمين ، كما أنها تسمح بديناميكية في التحديث ، بالإضافة إلى إمدادها المتعلم بالأحداث التعليمية الجديدة من مصادر متنوعة وتتيح للأفراد المتعلمين التعاون معا في غرف الحوار أو من خلال المشاركات البريدية كل ذلك ساعد على انتشار استخدامها".<sup>(٣)</sup>

وقد أيدت العديد من الدراسات فائدة استخدام هذه المقررات القائمة على شبكة الإنترنت في عدة مجالات نذكر منها :

دراسة جاكسون ديفيد وآخرون "Jakson Dived and others" (١٩٩٧)<sup>(٤)</sup> التي قدمت تجربة لثلاثة مدارس متوسطة قامت باستخدام مشروع قائم على تدريس مقررات العلوم من خلال مصادر تعليم متنوعة ومتاحة على شبكة الإنترنت مع إمكانية عمل محادثة بين

(1) Gary R.Morrison And Deborah L.Lowther: Integrating Computer Technology Into The Classroom , Newgersy-U.S.A,Person Education , Inc.,2005,p.241.

(٢) مجدي عزيز إبراهيم: التقنيات التربوية: رؤية لتوظيف وسائط الاتصال وتكنولوجيا التعليم ، القاهرة ، الأنجلو المصرية ، ٢٠٠٢ ، ص ص ٣٤٤ - ٣٤٥.

(3) Rania M. Aboulwafa : E-learning : Past, Present and Future, The Second International Internet Conference,Cairo, human and technology development foundation, 2003.

(4) Jakson David et.al : Internet Resources for Middle school science, Journal of Science Education and Technology, Vol. 7, No. 1, March 1997, PP. 49-57.

الطلاب المشاركين في المشروع واختبار قدرات الطلاب على استخدام المواقع التعليمية المتاحة على الشبكة في مادة العلوم

وفى دراسة أجراها سميث ستيفن "Smith Stephen" (٢٠٠٠)<sup>(١)</sup> أفادت بنجاح استخدام المقررات على شبكة الإنترنت في تدريس مادة العلوم بما يتيح من إمكانية البحث عن مواقع مختلفة على الشبكة ذات الصلة بالمادة التعليمية وأوصت الدراسة بضرورة وضع قيود على الشبكة باستخدام برامج مرشحات المعلومات المستقدمة من على الإنترنت بما يتناسب مع سن الطالب والمادة التعليمية المقدمة وقد أشارت الدراسة لظهور اتجاهات إيجابية لدى الطلاب للبحث على الإنترنت في المادة التعليمية مما زاد من تحصيلهم لمادة العلوم .

كذلك دراسة "ريما سعد" (٢٠٠١)<sup>(٢)</sup> و التي هدفت إلي تطبيق مقرر إلكتروني مقدم في مواقع على شبكة الإنترنت لطالبات كلية اللغات والترجمة بجامعة الملك سعود لدراسة مادة القواعد والكتابة باللغة الإنجليزية بحيث يقدم لطالبات المجموعة التجريبية مع الكتاب المقرر في المادة وقد اشتمل المقرر الإلكتروني على لوحة نقاش ووصلات خارجية لمواقع خاصة بمهارات الكتابة وموضوعات القواعد في اللغة الإنجليزية بينما اعتمدت طالبات المجموعة الضابطة على الكتاب المقرر فقط في المادة . وكانت نتيجة التجربة ارتفاع مستويات الدرجات في الاختبار التحصيلي لطلاب المجموعة التجريبية التي درست باستخدام المقرر الإلكتروني وقلت نسبة رسوبهم مع إفادة الطالبات من استخدام الموقع التعليمي الذي جعل عملية تعلم اللغة الإنجليزية ممتعة كما لاحظتها الباحثة لدى الطالبات .

(١) Smith Stephen : Get connected to science, Science And Children Journal, Vol. 37, No. 7, Apr 2000, PP 22 – 25.

(٢) ريما سعد الجرف : المقرر الإلكتروني ، المؤتمر العلمي الثالث عشر للجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس ، مناهج للتعليم وللثورة المعرفية وللتكنولوجيا المعاصرة ، القاهرة ، جامعة عين شمس ، ٢٤ - ٢٥ يوليو ٢٠٠١ ، ص ١٩٦ .

أيضا دراسة "تجاح محمد" (٢٠٠١)<sup>(١)</sup> التي هدفت إلي تصميم وإعداد مقرر إلكتروني قائم على أساس التعلم الذاتي توظف فيه الوسائط المتعددة المصحوبة بإمكانية الوصول للإنترنت لتقديم وحدة تعليمية عن المستحدثات التكنولوجية للطلاب المعلمين بكلية التربية جامعة قطر ضمن تقنيات التعليم وقد أثبت استخدام المقرر فاعليته في زيادة مستويات التحصيل الدراسية لدى الطلاب المعلمين كما أسهم في زيادة المهارات المعلوماتية عند الطلاب عينة البحث. وأوصت الدراسة باستخدام بيئة التعلم الفردية عبر الشبكة والتي تضمنتها في هذه الدراسة لأنها تساعد على التغلب على مشكلة الفروق الفردية بين المتعلمين . وبالإطلاع على الدراسات السابقة التي نادت باستخدام المقررات الإلكترونية عبر شبكة الإنترنت تماشيا مع الاتجاه السائد للتطوير في نظام المدرسة الإلكترونية واتجاه معظمها لتصميم هذه المقررات في مواقع تعليمية لطلاب المرحلة الجامعية وفي ظل وجود متطلبات لتطبيق نظام المدرسة الإلكترونية رأيت الباحثة الحاجة إلى تقديم نموذجا لمقرر إلكتروني لبعض وحدات برنامج مقترح في مادة الكمبيوتر بعد النظر في محتواها وأهدافها وأنشطتها بما يناسب تلاميذ المرحلة الإعدادية في ظل التوجهات الحديثة لتطبيق نظام المدرسة الإلكترونية

وباستطلاع آراء عدد ستة من موجهي الحاسب الآلي وخبراء بمراكز التطوير التكنولوجي وإدارة الكمبيوتر التعليمي أيدوا جدوى تطبيق نظام المقررات الإلكترونية بمدارس المرحلة الإعدادية بما يحقق فائدة من استخدام شبكة الإنترنت لكل من الطالب والمدرسة.<sup>(٢)</sup>

(١) نجاح محمد للنعمي : أثر تقديم برامج كمبيوتر متعددة الوسائط مصحوبة بإمكانية الوصول إلى الإنترنت على مستوى المعلوماتية لدى الطلاب المعلمين نوي مصدر الضغط الخارجي والداخلي وتحصيلهم في مجال تقنيات التعليمية ، المؤتمر العلمي الثامن للجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم ، المدرسة الإلكترونية ، كلية البنات - جامعة عين شمس ، ٢٩ - ٣١ أكتوبر ، ٢٠٠١ ، ص ص ٢٨٤ - ٣٠٩ .

(٢) ملحق (١٧) قائمة بأسماء السادة المحكمين (جوديت صبحي جرجي، محمود عاشور مهدي، محمد محمود الجابري، عزة إبراهيم محمود، سلوى عبد الحميد جودة، عزة إبراهيم حسن).

ويتفق هذا أيضا على ما أكدته توصيات مؤتمر المدرسة الإلكترونية (٢٠٠١)<sup>(١)</sup> والذي دعي إلي إعداد نماذج من مقررات إلكترونية عبر شبكة الإنترنت كنماذج متكاملة للمدرسة الإلكترونية يراعى التكامل فيما بينها وبين ما يقدم في المدرسة التقليدية لضمان توظيفها واستخدامها ولكي يقتدي بها المعلمون والخبراء عند تصميم دروسهم على الشبكة وإنتاجها.

### مشكلة البحث:

تتلخص مشكلة البحث في الإجابة على التساؤل الآتي:

كيف يمكن تقديم برنامج مقترح وفعال في مادة الكمبيوتر لتلاميذ المرحلة الإعدادية في ضوء متطلبات المدرسة الإلكترونية ؟

وللإجابة على هذا التساؤل تتفرع التساؤلات الآتية:

١- ما المتطلبات اللازمة للتعامل مع المدرسة الإلكترونية والتي ينبغي توافرها بمحتوى

مادة الكمبيوتر للمرحلة الإعدادية ؟

٢- ما مدى توافر المتطلبات اللازمة للتعامل مع المدرسة الإلكترونية بالمحتوى الحالي

لمقررات مادة الكمبيوتر للمرحلة الإعدادية ؟

٣- ما صورة البرنامج المقترح في مادة الكمبيوتر للمرحلة الإعدادية في ضوء متطلبات

المدرسة الإلكترونية؟

٤- ما فعالية المقرر الإلكتروني لبعض وحدات البرنامج المقترح في مادة الكمبيوتر على

كل من زيادة التحصيل وتنمية المهارات لتلاميذ المرحلة الإعدادية ؟

### أهمية البحث:

من المأمول أن تفيد نتائج هذا البحث فيما يلي:

---

(١) الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم: توصيات المؤتمر، المؤتمر العلمي السنوي الثامن، المدرسة الإلكترونية القاهرة، كلية البنات - جامعة عين شمس، ٢٩ - ٣١ أكتوبر ٢٠٠١ ص ٥٠٦-٥٠٧.

١- تقديم نموذج لمقرر إلكتروني يعتمد على شبكة الإنترنت يوضح به معايير وخطوات بناؤه ويمكن الاستفادة منه في إجراء مزيد من الأبحاث .

٢- المساعدة في الوصول إلى مؤشرات لتطوير مقررات مادة الكمبيوتر للمرحلة الإعدادية في ضوء التطورات التكنولوجية المتسارعة والاتجاهات التعليمية الحديثة لتطبيق نظام المدرسة الإلكترونية.

٣- يمكن أن يسهم في تغطية النقص في مجال الأبحاث العربية التي تناولت مجال تصميم مقررات على شبكة الإنترنت لمراحل التعليم قبل الجامعي.

٤- تأتي هذه الدراسة استجابة لتوصيات المؤتمرات المتخصصة في مجال استخدام شبكات الإنترنت لدفع المدرسين والعاملين في مجال التعليم للاستخدام المناسب للشبكة في التدريس للتلاميذ مع تزويدهم بمعايير الاختيار للمواقع التعليمية المناسبة.

#### حدود البحث :

١. يقتصر البحث على إحدى المدارس الإعدادية بمحافظة الجيزة "مدرسة دار التربية" والمجهزة بمعامل كمبيوتر متعددة الوسائط ومتصلة بشبكة الإنترنت .
٢. يقتصر التجريب للمقرر الإلكتروني على وحدتين من البرنامج المقترح لمادة الكمبيوتر للصف الثالث الإعدادي والمقدم على شبكة الإنترنت للفصل عينة البحث .

#### منهج البحث :

يعتمد البحث الحالي على :

المنهج الوصفي : الذي يستخدم أدوات تحديد المتطلبات الخاصة بالمدرسة الإلكترونية وتحديد ما هو موجود بالمقررات الحالية منها وأساليب جمع البيانات من استبيانات ومقابلات شخصية.

المنهج الإمبريقي : حيث يتم استخدام المجموعة التجريبية .

## خطة البحث:

وتتضمن الإجراءات التالية:

### • الإطار النظري للبحث :

ويتضمن مراجعة للدراسات والبحوث والأدبيات ذات الصلة بموضوع البحث من خلال  
المحاور الآتية :

- المرحلة الإعدادية وتطور مادة الكمبيوتر .

- المقررات الإلكترونية.

- المدرسة الإلكترونية.

### • الإطار التجريبي للبحث :

و يتضمن إعداد البرنامج المقترح للمقرر الإلكتروني في مادة الكمبيوتر وإجراء تجربة  
البحث وذلك وفقا للخطوات التالية :

أولا : إعداد التصور للبرنامج المقترح للمقرر الإلكتروني في مادة الكمبيوتر للمرحلة  
الإعدادية في ضوء متطلبات المدرسة الإلكترونية كما يلي :

١. إعداد قائمة متطلبات المدرسة الإلكترونية والتي ينبغي توافرها بمحتوى مادة الكمبيوتر

بالمرحلة الإعدادية وذلك بعد عرضها على الموجهين والخبراء في مجال مادة الكمبيوتر

٢. تحليل محتوى المقررات الحالية لمادة الكمبيوتر بالمرحلة الإعدادية للوقوف على المعارف

والمفاهيم والمهارات المتضمنة بالمقررات الحالية واللازمة لمتطلبات المدرسة  
الإلكترونية.

٣. مقارنة نتائج تحليل المحتوى للمقررات الحالية لمادة الكمبيوتر وقائمة متطلبات المدرسة

الإلكترونية وذلك للتوصل إلي البرنامج المقترح في مادة الكمبيوتر في ضوء متطلبات  
المدرسة الإلكترونية.

ثانيا : بناء الإطار العام للبرنامج المقترح لمادة الكمبيوتر للمرحلة الإعدادية للصفوف الثلاثة  
الإعدادية كما يلي :

١. تحديد الأهداف العامة للبرنامج المقترح .
٢. تحديد الأهداف الإجرائية للبرنامج المقترح للصفوف الثلاث .
٣. تحديد المحتوى وتنظيمه للبرنامج المقترح للصفوف الثلاث .
٤. وضع البرنامج في صورته النهائية بعد عرضه على المحكمين والخبراء .

ثالثًا : بناء المقرر الإلكتروني لبعض وحدات البرنامج المقترح لمادة الكمبيوتر للمرحلة الإعدادية وتقديمها في صورة موقع تعليمي وذلك كما يلي :

١. اختيار وحدتين من البرنامج المقترح في مادة الكمبيوتر للصف الثالث الإعدادي ووضع الإطار العام لهما ليتم تقديمهما في صورة مقرر إلكتروني .
٢. تصميم المقرر الإلكتروني (الموقع التعليمي) للوحدتين المختاريتين من البرنامج المقترح .
٣. تنفيذ المقرر الإلكتروني (الموقع التعليمي) للوحدتين المختاريتين من البرنامج المقترح وذلك بإعداد صفحات الموقع في صورتها الأولية ونشرها على شبكة الإنترنت .
٤. ضبط المقرر الإلكتروني (الموقع التعليمي) واختباره وذلك باختباره مبدئيًا على شبكة الإنترنت وعرضه على المحكمين بهدف التوصل إلي الصورة النهائية للموقع لتطبيقه في تجربة البحث .

رابعًا : إعداد أدوات القياس كما يلي :

١. إعداد الاختبار التحصيلي .
٢. إعداد اختبار مستوى الأداء .
٣. التأكد من صدق الأدوات وثباتها .

خامسًا : تطبيق تجربة البحث وذلك كما يلي :

١. اختيار عينة البحث (مجموعة تجريبية واحدة) .
٢. تطبيق أدوات القياس قبلًا .
٣. تنفيذ تجربة البحث وذلك بتدريس المقرر الإلكتروني (الموقع التعليمي) باستخدام شبكة الإنترنت لعينة البحث .

٤. تطبيق أدوات القياس بعديا .

٥. اختيار أساليب المعالجة الإحصائية للتوصل لنتائج البحث

سادسا : استخلاص النتائج وتحليلها وتفسيرها

سابعا : صياغة التوصيات والمقترحات

### مصطلحات البحث :

• المقررات الإلكترونية:

تم تعريف المصطلح وفقا للمعالجة. (\*)

• المدرسة الإلكترونية:

تم تعريف المصطلح وفقا للمعالجة. (\*\*)

---

(\*) يراجع فى الفصل الثانى ص ٢٤

(\*\*) يراجع فى الفصل الثانى ص ٤٩