

الفصل الأول

مشكلة البحث

الفصل الأول

مشكلة البحث

عناصر الفصل الأول

- ١- المقدمة
- ٢- تحديد المشكلة
- ٣- تساؤلات البحث
- ٤- هدف البحث
- ٥- أهمية البحث
- ٦- منهج البحث
- ٧- حدود البحث
- ٨- أدوات البحث
- ٩- عينة البحث
- ١٠- إجراءات البحث
- ١١- مصطلحات البحث

١ - المقدمة:

إن تكنولوجيا التعليم هي التخطيط والإعداد والتطوير والتنفيذ والتقييم الكامل للعملية التعليمية من مختلف جوانبها ومن خلال وسائل تقنية متنوعة تعمل جميعها بشكل منسجم مع العناصر البشرية لتحقيق أهداف التعليم، وعليه فإن هذا المفهوم لتكنولوجيا التعليم يشتمل على الأبعاد الثلاثة الآتية:

١. العمليات الإجرائية التي تقوم على أساس العلاقات المتبادلة بين عمليات التخطيط والإعداد والتطوير والتنفيذ والتقييم لمختلف جوانب عملية التعلم.

٢. الوسائل التقنية من حيث الأجهزة والبرامج.

٣. العناصر البشرية من حيث المعلم والمتعلم.

وعند تطبيق تكنولوجيا التعليم تطبيقاً منهجياً فإنه يلزم تحديد الموضوع التربوي وأهدافه وخصائصه ووضع معايير لتحقيق هذه الأهداف ومن ثم اختيار التقنيات التعليمية المناسبة لتحقيق تلك الأهداف وتصميم البيئة التعليمية المناسبة ثم مرحلة التطبيق ويلسى ذلك مرحلة التقييم.^(١)

إن تكنولوجيا التعليم هي أحد المكونات الرئيسية في منظومة التعليم الحديث من خلال تطبيقات الوسائط المتعددة وشبكات الاتصالات والتعلم من بعد والتكنولوجيا التعليمية الذكية.

ومن ثم فإن التكنولوجيا والمعرفة وجهان لعملة واحدة تمثل التقدم، إن التكنولوجيا والمعرفة هما جناحي القوة والمعرفة هي مصدر القوة في هذا العصر الذي يعرف بعالم الأعمال الإلكترونية والذي يتميز بظاهرة الإنترنت والتي تطورت بسرعة مذهلة حتى أصبحت إحدى القوى الغالبة والمؤثرة في العالم من حولنا.^(٢) ويشهد العالم الآن تغيرات جذرية في كل جوانب الحياة ومن أهم السمات الأساسية لهذه التغيرات التطور الهائل في وسائل الاتصال والمعلومات، فوسائل الإعلام المسموعة والمرئية والأقمار الصناعية والإنترنت من أهم العوامل المؤثرة على سرعة التبادل الثقافي وعلى إزالة الحواجز بين المجتمعات إلى الحد الذي أصبح فيه العالم قرية صغيرة.^(٣)

(١) مصطفى عبد السميع محمد: تكنولوجيا التعليم - دراسات عربية، القاهرة، مركز الكتاب للنشر، ١٩٩٩.
(٢) عبد البديع محمد سالم: الحياة في عصر التكنولوجيا والمعرفة، ندوة عصر المعرفة والأعمال الإلكترونية، جامعة عين شمس، مايو، ٢٠٠١.
(٣) أحمد شوقي: مستقبل الحاسبات، دراسات مستقبلية، القاهرة، المكتبة الأكاديمية، ٢٠٠١.

إن التقدم التكنولوجي اقتحم جميع أنشطة الحياة وخاصة الارتقاء بنوعية التعليم الذي يحطم حاجز المكان والزمان من خلال الاعتماد على الأرقام الصناعية وشبكات المعلومات. وبعد التعليم المفتوح والتعلم من بعد من ثمار التقدم العلمي والتطور التكنولوجي.

وتعتبر الانترنت وسيط حيوي وملائم في سرعة توصيل المعلومات ومن ثم أصبحت فرصة لتقديم برامج التعلم من خلال الشبكة وبالتالي نشر التعليم لعدد كبير من المتعلمين، حيث إنها تتيح المعرفة بأقل تكلفة وفي أي وقت وفي أي مكان لكل متعلم مع استخدام عرض الوسائط المتعددة مع المرونة والتفاعل^(١).

إن الطفرة المذهلة التي حدثت في مجال استخدام البث التلفزيوني والوسائط المتعددة واستخدامات الشبكة العالمية والبريد الإلكتروني والتعلم من بعد والجامعات المفتوحة قد أحدثت انعكاسات على التربية وفرضت تحديات عليها حيث تتحمل الجامعات ومؤسسات التعليم العالي دورا أساسيا في مواجهة هذه التحديات حتى تستطيع تحقيق أهدافها من إعداد قوى بشرية وكوادر متخصصة في المجالات المختلفة بما يفي بمتطلبات التنمية الشاملة واحتياجات المستقبل^(٢).

وبما أن النظم الجامعية في مصر تتعرض لمتطلبات جديدة من حيث الكم والكيف مع التغيير السريع في المعرفة، فإنه لا يجب فصل التكنولوجيا عن التعليم، حيث إن استخدام الشبكات الإلكترونية والوسائط المتعددة سوف تحل تدريجيا محل الأشكال التقليدية في التعليم^(٣).

(١) Daniel A. Greenwood: **web- based learning: Building an online course**, Master of science in information Networking, information Networking institute, Pennsylvania univ., April, 1998.

(٢) Janet , Gubbins: **The development of an on line courses to teach public administrators computer utilization** , west Georgia univ., online journal of distance learning administration ,vol111, summer1999.

(٤) أنور بيومي مصطفى: تحديد وظائف وبنية التعليم الجامعي المصري في إطار نظام التعليم المستمر، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية جامعة عين شمس، ١٩٩٥، ص ١٥٨.

أن تغير النظام التعليمي تغييرا جذريا للتغلب على مشكلات المكان والوقت والاتصال والانتقال والمال دون التضحية بكفاءة النظام أو فعاليته ، يكمن في استثمار الآفاق الرحبة التي تتيحها تكنولوجيا الاتصالات وبخاصة الإنترنت حيث يتميز أسلوب التعلم من بعد من خلال الانترنت بأنة:

- يقدم حلا حاسما لمشكلة الأعداد الكبيرة التي تحتاج الى التعليم .
- يقدم حلا مفيدا لمشكلة وصول التعليم لكل مستويات التعليم فى مصر .
- يقدم حلا حاسما لمشكلات الانتقال والسكن والمواصلات.
- يساعد فى القضاء نهائيا على ظاهرة التلقين فى التعليم اذ يعمل على تحويل الطالب من مستقبل سلبي إلى متفاعل إيجابي فى العملية التعليمية.
- يعمل على إتاحة فرص الحوار بين الطالب والمعلم.
- يساعد فى تحسين كفاءة التعلم عن طريق الإطلاع باتساع العالم دون الالتزام بمقرر محدد.
- عدم الفصل بين المعرفة النظرية والمعرفة التطبيقية والتكنولوجيا.
- يلبي حاجات الدارسين ومثيرا لاحتياجات جديدة.
- قائم على التعلم الذاتي بحيث يكون المحور الأساسي فى بناء برامج التعلم الجامعي من بعد.
- التكاليف البحثية جزء أساسي من البرنامج.
- تعدد الوسائط المستخدمة فى التعلم من بعد الكمبيوتر والإنترنت من الوسائط الأساسية فى التعلم الجامعي.
- برنامج التعلم من بعد يمكن أن يصاحب أنشطة أخرى خارجية.
- المبدأ الأساسي فى التقويم أن يكون مستمرا.
- شمول عملية التقويم لجميع جوانب التعلم.

إن الأزمات التعليمية الحالية تتطلب ضرورة البحث عن صيغ وأساليب تكنولوجية تساهم فى تجاوز الأزمات وتلبي الاحتياجات التربوية وتستفيد من المستجدات التكنولوجية فى مجال الاتصال والمعلومات.ومن هذه الأساليب برامج التعلم من بعد التى تقوم بتلبية الاحتياجات التربوية ومراعاة حاجات المتعلمين وطبيعتهم وظروفهم والاستفادة من المستجدات التكنولوجية فى مجال الاتصال والمعلومات. ولقد مرت برامج التعلم من بعد بمراحل تطور مختلفة خلال القرن العشرين ومن هذه المراحل:

المرحلة الأولى:مرحلة برامج التعلم من بعد بالمراسلة Correspondence
حيث يعتمد هذا الأسلوب على إرسال البرنامج التعليمي والأنشطة والوسائل التعليمية المرتبطة به إلى المتعلم حيث يتفاعل المتعلم مع مكونات المحتوى التعليمي وفق أسلوب التعلم الذاتي.

المرحلة الثانية:(^١)مرحلة برامج التعلم من بعد القائمة على البث الإذاعي والتلفزيوني Instructional Television and Broadcast

حيث تقوم برامج الإذاعة والتلفزيون ببث البرامج التعليمية فى أوقات محددة مسبقا حيث يتلقى المتعلم البرامج ويكون التفاعل فى اتجاه واحد فقط ولا يستطيع المتعلم المشاركة فى العملية التعليمية وتتميز هذه البرامج بسهولة الانتشار الواسع فى أماكن متباعدة والوصول إلى أكبر عدد من المتعلمين.

المرحلة الثالثة:برامج التعلم من بعد القائمة على مؤتمرات الفيديو Video Conference

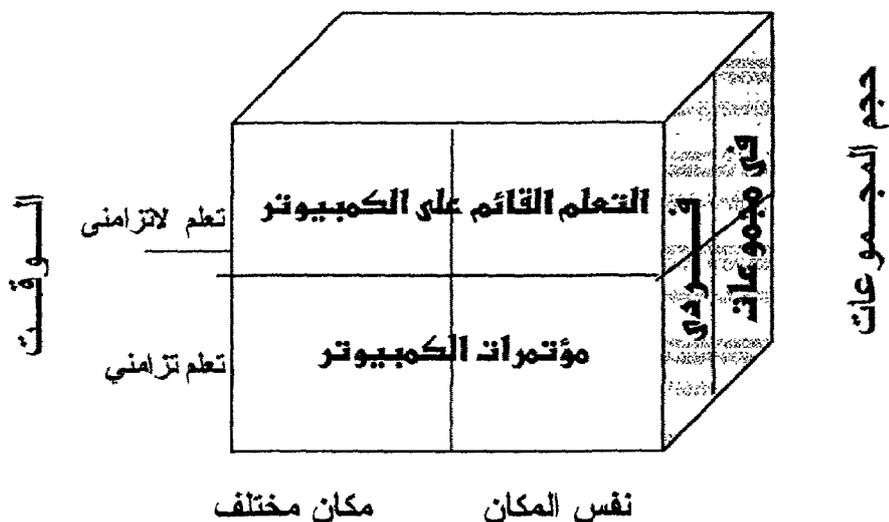
حيث يتم إرسال برامج التعلم من بعد بواسطة مؤتمرات الفيديو والتي يكون فيها المتعلم بعيد فى المكان عن المعلم ولكن يتزامن مع المعلم فى وقت التعلم وتتيح هذه البرامج التفاعل ثنائي الاتجاه حيث يقوم المتعلم بالتفاعل والتجاوب مع المعلم طول فترة البرنامج.

المرحلة الرابعة:(^٢)التعلم من بعد القائم على شبكات الحاسبات Online learning
يقدم أسلوب التعلم من بعد فصولا تعليمية افتراضية حيث يتم التفاعل مع المعلم عبر شبكة الإنترنت ومن خلال أجهزة الحاسبات، حيث تعتمد على بناء برامج تنقل الوسائط المتعددة وتنقل الملفات والاتصال بالمحتويات عبر الشبكة وتعتمد البرامج على تقديم صوت وصورة وحركة مع الاعتماد على أساليب التفاعل التزامنية واللاتزامنية حيث يتفاعل المتعلم مع المعلم فى أى وقت وفى أى مكان دون الالتزام بحدود الوقت والمكان.

(1) The Tele-training institute Training center: **Managers Tele-training**: west Admiral Avenue, Telecom Egypt, 2000.

(2)Brandon Hall: **FAO about E- learning**, 2002.

ويوضح شكل رقم (١) أساليب التفاعل في برامج التعلم من بعد القائمة على شبكات الحاسبات من حيث الأبعاد الثلاثة (الوقت- المكان- حجم المجموعات)^(١)



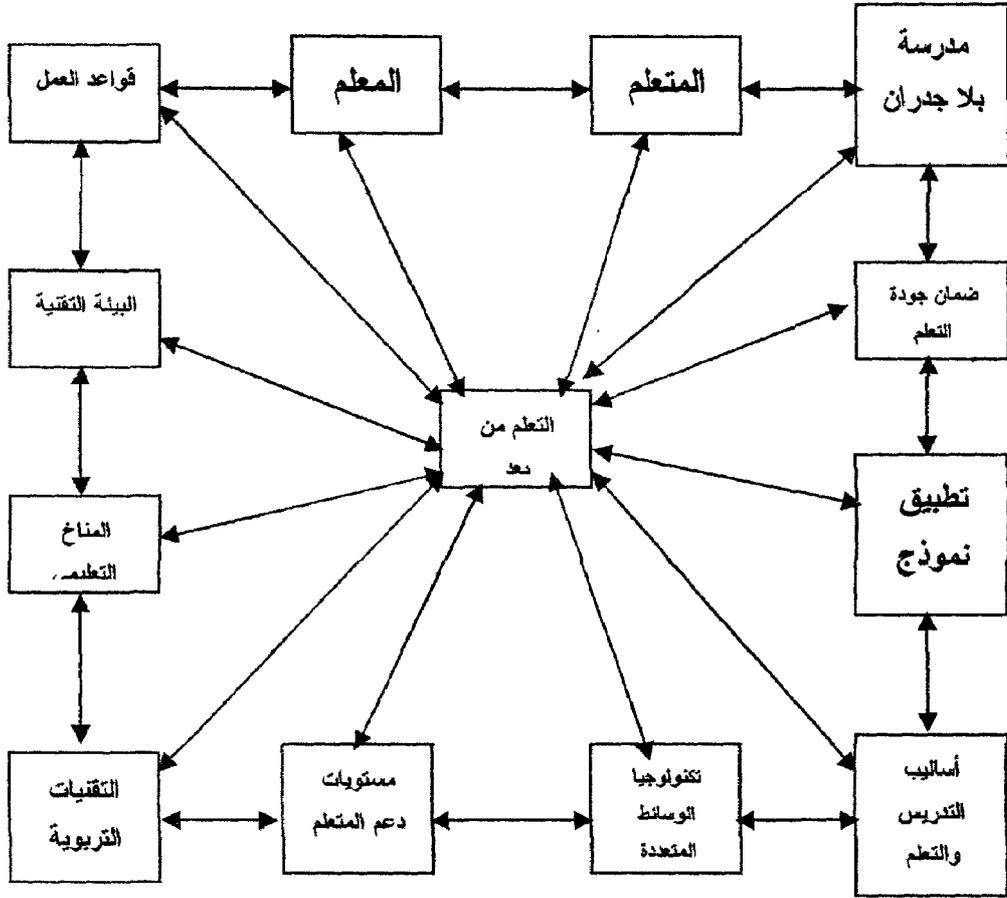
شكل رقم (١) نموذج يوضح أساليب التفاعل في برامج التعلم من بعد
Model of Distance Learning

بعد الوقت: استخدام الكمبيوتر كوسيط اتصال في التعلم التزامني و اللاتزامني مثل البريد الإلكتروني والنشرات الإلكترونية.
بعد المكان: الفصول التقليدية ومؤتمرات الفيديو
بعد الحجم: تعلم فردي أو في مجموعات.

إن بناء برامج التعلم من بعد القائمة على شبكات الحاسبات تعتمد بشكل أساسي على أسلوب النظم والتصميم التعليمي حيث يعتبر التصميم التعليمي هو النظام الذي يتعامل مع عمق العملية التعليمية حيث لابد من بناء برامج التعلم من بعد في ضوء نماذج التصميم التعليمي الملائمة لطبيعة بناء وتصميم وتطبيق برامج التعلم من بعد القائمة على شبكات الحاسبات حيث يقوم النموذج بتوضيح العلاقات المتشابهة بين أجزاء النظام ثم يقوم بتوظيف المراحل المختلفة لبناء البرنامج في ضوء خطة محكمة البناء ويوضح شكل رقم (٢) العناصر المكونة لمنظومة التعلم من بعد.

(١) Marc D. Miller: **Redesigning the learning environment for distance education: an integrative Model of Technologically supported learning environment**, Georgia Univ., online journal of Distance learning administration, Vol 1, No: 1, spring 1998.

ويحدد (مجدي عزيز إبراهيم ٢٠٠٢) منظومة التعلم من بعد في العناصر التالية: (١)



شكل رقم (٢) منظومة التعلم من بعد

٣- تحديد المشكلة:

شهدت السنوات الماضية زيادة في أعداد الدول التي اتجهت إلى دراسة التجارب والتصورات العالمية في بناء واستخدام برامج التعلم من بعد القائمة على شبكات الحاسبات. ومما لاشك فيه أن التعليم الجامعي في مصر يواجه تحديات المجتمع المعاصر والذي يحتاج إلى مطالب جديدة في نظم التعليم المختلفة والتي تتميز بالمرونة والفعالية مثل برامج التعلم من بعد القائمة على شبكات الحاسبات.

(١) مجدي عزيز إبراهيم: منظومة التعلم من بعد باستخدام إنترنت الحرية والالتزام، المؤتمر القومي السنوي التاسع (العربي الأول) بعنوان التعلم الجامعي العربي من بعد: رؤية مستقبلية، مركز تطوير التعليم الجامعي، جامعة عين شمس، ١٧- ١٨ ديسمبر، ٢٠٠٢

ويؤكد (إبراهيم محمد إبراهيم ٢٠٠١)^(١) إلى أن العديد من الدول اتجهت إلى استخدام أساليب التعلم الحديثة مثل التعلم المفتوح والتعلم من بعد وما زالت الجامعات في مصر تحتاج إلى بناء برامج التعلم من بعد كجزء أساسي أو مكمل للعملية التعليمية لتواكب التغيرات التكنولوجية الحالية.

وقد قامت مصر بتطبيق بعض التجارب الفعلية لبرامج التعلم من بعد في مراحل التعليم قبل الجامعي والتعليم الجامعي ومن هذه المحاولات قامت وزارة التربية والتعليم ببناء برنامج تعلم بالمراسلة من خلال تصميم حقيبة تعليمية وإرسالها إلى المعلمين لرفع كفاءتهم المهنية^(٢). وكذلك تطبيق بعض البرامج التعليمية لمختلف المراحل من خلال البث الإذاعي والتلفزيوني وفي الوقت الحالي قامت وزارة التربية والتعليم بإنشاء مشروع مؤتمرات الفيديو للربط بين المدارس في المحافظات المختلفة من بعد. وكذلك إنشاء مشروع برامج التعلم من بعد باستخدام شبكات الحاسبات لبث البرامج التعليمية إلى المدارس وهناك خطة مستقبلية جامعة مصرية مفتوحة من بعد وذلك بهدف مسايرة التطورات الحديثة في مجال الاتصالات وخاصة بعد إطلاق القمرين الصناعيين وتخصيص بعض القنوات لذلك.

و بما أن نظام التعليم الجامعي يحتل مكانة عظيمة في المجتمع المصري وإن أهم ما يهدف إليه التعليم الجامعي هو خدمة المجتمع وترقية الفكر وتقديم العلم ولذلك فإن دور الجامعة هام في بناء المقررات ورفع الكفاءة العلمية والعمل على تكافؤ الفرص. ويعانى التعليم الجامعي في مصر من أزمات مختلفة تؤثر بشكل قوى على كفاءة وجودة التعليم ومن هذه الأزمات ما يأتي:

١. زيادة أعداد الطلاب المقيدين بالتعليم الجامعي.
٢. قصور تحقيق الجودة الشاملة في مخرجات التعلم الجامعي حيث الاهتمام بالكم وليس الكيف.
٣. القصور على الطرق التقليدية في التدريس وعدم الاعتماد على الأساليب الحديثة.
٤. نقص عدد أفراد هيئة التدريس بالنسبة لأعداد الطلاب.
٥. البعد المكاني لبعض الجامعات عن أماكن سكن الطلاب.
٦. الإنفاق على التعليم دون تحقيق الجودة في مخرجات التعليم.

(١) إبراهيم محمد إبراهيم: التجارب العالمية في التعلم المقترح والتعلم من بعد: ندوة قومية بعنوان اللغة المستخدمة في التعلم من بعد والتعلم المفتوح، القاهرة، ٢٥- ٢٧ أغسطس، ٢٠٠١.

(٢) وزارة التربية والتعليم: برنامج تدريب المعلمين من بعد، أساليب التدريس الفعال ومهاراته، القاهرة، وحدة التخطيط والمتابعة بالوزارة، ٢٠٠٠/ ٢٠٠١.

٧. عدد الجامعات المتوفرة في مصر لا يتناسب مع عدد الطلاب المقيدون في مرحلة التعليم الجامعي.

٨. عدم توفر الفرص للتفاعل المباشر مع أعضاء هيئة التدريس.

٩. النقص في الإمكانيات والأجهزة والمعدات والمعامل الكافية لتدريب المتعلمين في التعليم الجامعي.

١٠. عدم قدرة الجامعات على ملاحقة التطورات التكنولوجية المستخدمة في التعليم الجامعي بالدول الأجنبية.

١١. زيادة الأعباء والمسئوليات العلمية على أعضاء هيئة التدريس.

وبما أن النظم الجامعية في مصر تواجه نواحي قصور شديدة في مواجهة الطلب المتزايد على التعليم الجامعي مما جعل الجامعة تواجه أعباء كبيرة في توفير أعضاء هيئة التدريس والإمكانات المادية والتجهيزات والمعامل وهذا مما يجعل نظم التعليم الجامعي تتجه إلى الأخذ بالأساليب التكنولوجية الحديثة في التعليم والتي تعمل على رفع كفاءة التعليم مع تقليل التكلفة وزيادة العائد منه .

ولبناء برامج التعلم من بعد لقائمة على شبكات الحاسبات لبرامج التعليم الجامعي لابد من وضع أسس لتصميم برامج تعليمية من بعد ذات مستوى أكاديمي يتناسب مع متطلبات التعليم الجامعي. حيث أن بناء برامج التعلم من بعد، القائمة على شبكات الحاسبات تحتاج إلى نموذج تصميم تعليمي يتلائم مع طبيعة هذه البرامج في التعليم الجامعي في مصر بحيث يكون هذا النموذج مرشد وموجه لعملية الإعداد والبناء لهذا النوع من البرامج .

وقد تعددت نماذج التصميم التعليمي المختلفة والتي يمكن بناء برامج التعلم من بعد في ضوءها إلا أنها تواجه نواحي القصور التالية:

١. غالبية النماذج مصممة لبناء برامج التعلم من بعد في البيئات الجامعية الأجنبية وليست العربية.

٢. غالبية النماذج تتمشى مع نمط التعلم الفردي وليس التعلم الفردي والجماعي.

٣. معظم النماذج مصممة للبرامج التعليمية التقليدية وليس لبرامج التعلم من بعد القائمة على شبكات الحاسبات.

٤. معظم العناصر المكونة للنماذج معقدة ويصعب تطبيقها.

٥. أهملت معظم النماذج عنصر بناء بيئة تعليمية تفاعلية حيث تعتبر البيئة التفاعلية أساس بناء برامج التعلم من بعد.

٦. اهتمت معظم النماذج بشرح وتفصيل عناصر معينة مثل التركيز على التصميم دون التركيز على التطبيق والمتابعة.

٧. لم تفرق معظم النماذج بين التقويم الخاص بالبرنامج والتقويم الخاص بالمتعلم.

٨. معظم النماذج تهتم بتخطيط وحدة أو موديول وليس تخطيط لبرنامج ككل.

٩. قلة عدد النماذج الموجهة بطريقة محددة لبناء برامج التعلم من بعد القائمة على شبكات الحاسبات.

وتتركز مشكلة البحث في عدم وجود نموذج تصميم تعليمي ملائم لإنتاج برامج التعلم من بعد في مصر وما يتوفر منها هي نماذج أجنبية وضعت لتلائم بيئات مختلفة عن واقع بيئة التعلم الجامعي المصري. وكذلك افتناء أداه مقننة تساعد على تقويم برامج التعلم من بعد القائمة على شبكات الحاسبات تقويما داخليا وخارجيا في ضوء الخصائص المميزة لهذه البرامج. وفي ضوء ما سبق نجد أن بناء برامج التعلم من بعد القائمة على شبكات الحاسبات في التعلم الجامعي في مصر تحتاج إلى بناء نموذج تصميم تعليمي خاص بها، يتلاءم مع طبيعة المتعلم في مصر وحاجاته والإمكانات ويعمل على دفع المتعلم للمشاركة الفعالة في عملية التعلم ثم تطبيق هذا النموذج في بيئة التعلم الجامعي المصري.

إن بناء برامج التعلم من بعد القائمة على شبكات الحاسبات، تحتاج إلى أداة ضرورية للقائمين على إنتاج هذا النوع من البرامج لضبط جودة إنتاج هذه البرامج، وتحديد أسس تقويم البرنامج تربويا وفنيا، تساعد على تقويم البرنامج في مرحلته النهائية حتى يمكن إجراء التعديلات على البرنامج في ضوء نموذج تعليمي محدد.

٣- تساؤلات البحث:

تتركز مشكلة البحث في التساؤلات الآتية:

١. ما نموذج التصميم التعليمي المقترح لبناء برامج التعلم من بعد القائمة على شبكات الحاسبات؟

٢. ما صورة برنامج التعلم من بعد القائم على شبكات الحاسبات القائم على أسس بناء النموذج المقترح لبرامج التعلم من بعد؟

٣. ما مدى فعالية برنامج التعلم من بعد القائم على شبكات الحاسبات على إتقان طلاب تكنولوجيا التعليم للجوانب المعرفية المرتبطة ببناء الموديول التعليمي؟

٤. ما مدى فعالية برنامج التعلم من بعد القائم على شبكات الحاسبات على إتقان طلاب تكنولوجيا التعليم للجوانب المهارية المرتبطة ببناء الموديول التعليمي؟

٥. ما اتجاه طلاب التعليم الجامعي في مصر نحو التعلم من خلال برامج التعلم من بعد القائمة على شبكات الحاسبات؟

٤- هدف البحث:

يهدف البحث الحالي إلى:

١. التوصل إلى نموذج تصميم تعليمي لبرامج التعلم من بعد القائمة على شبكات الحاسبات يساعد مصممي هذا النوع من البرامج على التصميم التعليمي في ضوء أسس محددة ومقننة بما يتوافق مع طبيعة التعلم الجامعي في مصر.
٢. تصميم برنامج تعلم من بعد قائم على شبكات الحاسبات وتحديد فعاليته ومدى نجاحه في التعلم الجامعي في مصر.
٣. بناء مقياس لقياس اتجاه طلاب التعليم الجامعي في مصر نحو برامج التعلم من بعد يحدد مدى تقبل الطلاب لبرامج التعلم من بعد.
٤. اختبار النموذج المقترح وتحديد مدى صلاحية للتطبيق.

٥- أهمية البحث:

قد يسهم البحث الحالي في الآتي:

١. مساعدة مصممي البرامج التعليمية على تصميم البرامج التعليمية من بعد القائمة على شبكات الحاسبات في ضوء أسس علمية مقننة.
٢. تقديم حلول علمية لبناء برامج التعلم من بعد تتلاءم مع طبيعة طلاب التعليم الجامعي في مصر.
٣. تقديم حلول علمية متطورة لمشكلات التعليم الجامعي بما يجعل الجامعات تواكب التطورات التكنولوجية في مجال التعلم.
٤. تقليل تكلفة التعلم مع زيادة الفعالية وتعليم أكبر عدد ممكن من الطلاب مع تكافؤ الفرص التعليمية.
٥. تقديم برنامجا تعليميا قائم على أسلوب التعلم من بعد يتفق مع الاتجاهات العالمية الحديثة وبما يتلاءم مع الجامعات في مصر.
٦. تحقيق الجودة الشاملة للتعليم الجامعي في مصر من حيث توظيف المستحدثات التكنولوجية في البرامج التعليمية.

٦- منهج البحث:

اتبعت الباحثة المنهج التالي فى الإجابة عن التساؤلات البحثية وهى كالتالى:

١. المنهج الوصفي التحليلي:

استخدمت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي من خلال عرض وتحليل للنماذج التعليمية المختلفة لبناء البرامج التعليمية مع عرض الدراسات والأدبيات السابقة المرتبطة بها ثم بناء نموذج التصميم التعليمي المقترح لبناء برامج التعلم من بعد القائمة على شبكات الحاسبات.

٢. المنهج التجريبي:

استخدمت الباحثة المنهج التجريبي لبناء برنامج التعلم من بعد فى ضوء نموذج التصميم التعليمي المقترح وتطبيقه على طلاب التعليم الجامعي فى مصر. وتحديد مدى فعالية البرنامج من خلال دراسة علاقة المتغير المستقل وهو برنامج التعلم من بعد بالمتغيرات التابعة وهى قياس التحصيل المرتبط بالجانب المعرفى وقياس المهارة المرتبطة بالجانب المهارى وقياس الاتجاه المرتبط بالجانب الوجدانى.

٧- حدود البحث:

اقتصر البحث الحالي على التالى:

١. بناء النموذج المقترح ليتلاءم مع برامج التعلم من بعد القائمة على شبكات الحاسبات دون غيرها من البرامج المختلفة للتعلم من بعد .
٢. يشتمل محتوى البرنامج على مجموعة من الموديولات فى موضوع التصميم التعليمي لطلاب تكنولوجيا التعليم.

٨- أدوات البحث:

١. نموذج التصميم التعليمي لبرامج التعلم من بعد.
٢. مقياس لقياس اتجاه طلاب التعليم الجامعي نحو برامج التعلم من بعد.
٣. اختبار تحصيلي لقياس مدى فعالية برنامج التعلم من بعد.
٤. بطاقة تقويم منتج نهائى وهو الموديول التعليمي لقياس مدى فعالية البرنامج فى الجانب المهارى

٩- عينة البحث:

تم تطبيق البرنامج على عينة قسدية من طلاب الدراسات العليا بقسم تكنولوجيا التعليم المهتمين بمجال التصميم التعليمي فى بعض الجامعات فى مصر. وتتكون عينة البحث من مجموعة واحدة وعددها ١٠٠ طالب وطالبة تم اختيارهم من طلاب الدراسات العليا قسم تكنولوجيا التعليم فى بعض الجامعات المصرية وهم: طلاب قسم تكنولوجيا التعليم بكلية التربية النوعية جامعة عين شمس. طلاب قسم تكنولوجيا التعليم بكلية التربية النوعية- جامعة الزقازيق فرع بنها. طلاب قسم تكنولوجيا التعليم بكلية التربية النوعية- جامعة المنوفية. طلاب قسم تكنولوجيا التعليم- معهد الدراسات والبحوث التربوية- جامعة القاهرة

١٠- إجراءات البحث:

١. بناء النموذج التعليمي المقترح لبناء برامج التعلم من بعد القائمة على شبكات الحاسبات فى التعلم الجامعي وذلك فى ضوء التالى:
 - أ. الدراسة النظرية فى المحاور التالية:
 - برامج التعلم من بعد: طبيعتها ومتطلباتها
 - التصميم التعليمي لبرامج التعلم من بعد.
 - ب. تحليل نماذج التصميم التعليمي السابقة الحديثة (من عام ١٩٩٥، الى عام ٢٠٠٢) والتي يوصى بتطبيقها فى بناء برامج التعلم من بعد القائمة على شبكات الحاسبات مع الوقوف على النواحي الإيجابية، ونواحي القصور بها.
 - ج. حصر وتحليل الدراسات السابقة التى تناولت بناء وتطبيق نماذج التصميم التعليمي لبرامج التعلم من بعد وكذلك الدراسات التى تناولت بناء برامج التعلم من بعد وقياس فعاليتها فى الجانب المعرفى والمهارى والوجدانى مع الأخذ بالتوصيات والمقترحات.
٢. عرض النموذج المقترح على السادة المحكمين من الأساتذة المتخصصين فى التصميم التعليمي وتكنولوجيا التعليم. ثم إجراء التعديلات اللازمة، ووضعها فى صورته النهائية
٣. بناء مقياس اتجاه طلاب التعليم الجامعي نحو التعلم باستخدام برامج التعلم من بعد.
٤. عرض المقياس على الأساتذة المحكمين وإجراء التعديلات اللازمة عليه.
٥. بناء الاختبار التحصيلي لقياس الجانب المعرفي المرتبط ببناء الموديولات التعليمية.
٦. عرض الاختبار على الاساتذة المحكمين واجراء التعديلات اللازمة عليه.

٧. بناء بطاقة تقويم منتج نهائي في ضوء معايير بناء الموديول التعليمي
 ٨. عرض البطاقة على الأساتذة المحكمين، وإجراء التعديلات اللازمة
 ٩. بناء برنامج التعلم من بعد في ضوء النموذج
- بعنوان (كيف تصمم الموديولات التعليمية)**
١٠. عرض البرنامج على الأساتذة المحكمين مع إجراء التعديلات اللازمة.
 ١١. وضع البرنامج في صورته النهائية.
 ١٢. الدراسة الاستطلاعية للبرنامج من خلال تطبيقه على عينة من الدارسين.
 ١٣. إجراء التعديلات اللازمة على البرنامج في ضوء الدراسة الاستطلاعية وفي ضوء قائمة المعايير المقترحة.
 ١٤. تطبيق البرنامج على عينة عشوائية من طلاب الدراسات العليا بقسم تكنولوجيا التعليم
 ١٥. تطبيق مقياس الاتجاه نحو برامج التعلم من بعد.
 ١٦. إجراء التحليلات الإحصائية المناسبة مع عرض النتائج وتحليلها وتفسيرها.
 ١٧. تقديم التوصيات والمقترحات اللازمة لتطبيق برامج التعلم من بعد في ضوء النموذج المقترح في التعليم الجامعي المصري.

١١- مصطلحات البحث:

التعليم المفتوح: (١) Open Learning

هو نظام لإحداث التعلم بطريقة مقصودة ويتكون من مدخلات وعمليات ومخرجات، ولا يشترط تواجد المتعلم في مواجهة المعلم أو تحت الإشراف المباشر لة في معظم أوقات التعلم ويتميز بالخصائص التالية :

- ١- التحرر من شروط السن ونوعية المؤهل في نهاية المرحلة قبل الجامعية
- ٢- يتيح للطلاب حرية اختيار برنامج الدراسة الذي يناسبه
- ٣- يعتمد على الاستخدام المكثف للمواد التعليمية القائمة على التعلم الذاتي
- ٤- لا يلزم المتعلم بزمن معين

(١) خالد مصطفى مالك: أساسيات توظيف تكنولوجيا التعليم في برامج التعليم المفتوح ومقترحات الإفادة منها في تطوير البرامج الحالية بمصر ، رسالة دكتوراة غير منشورة ، كلية التربية جامعة حلوان ، ١٩٩٩ .

التعلم من بعد: (١) Distance Learning

هو العملية التعليمية التي تقوم على التفاعل والاتصال بين المعلم والمتعلمين المختلفين في المكان والوقت بواسطة استخدام طرق الاتصال التكنولوجية ويعتمد هذا النظام على (٢)

- ١- فهم طبيعة وفلسفة التعلم من بعد
- ٢- تحديد خصائص وسمات المتعلم
- ٣- استخدام البرامج التفاعلية
- ٤- بناء البرامج على أساس التعلم الذاتي
- ٥- توظيف أساليب الاتصال المختلفة
- ٦- تقويم تحصيل الطلاب واتجاهاتهم من بعد

برنامج التعلم من بعد القائم على شبكات الحاسبات: Online learning

هو عبارة عن بناء بيئة تعليمية للتعلم من بعد تعتمد بشكل اساسى على الانترنت فى الاتصال والتفاعل، وتستخدم الوسائط المتعددة وتستخدم أساليب التفاعل الترامنى واللاترمنى بين المتعلم والمتعلمين الآخرين، وكذلك بين المتعلم والمحتوى التعليمى وبين المعلم والمتعلم من خلال تبادل الآراء والمقترحات وتقديم التغذية الراجعة والتقويم وكلما زادت المشاركة كلما أدى ذلك إلى دعم التعلم. وسوف تتبنى الباحثة هذا التعريف فى بناء برنامج التعلم من بعد القائم على شبكات الحاسبات

نموذج بناء برامج التعلم من بعد القائمة على شبكات الحاسبات:

Online learning model

يقصد به مجموعة من الخطوات الإجرائية المرتبة ترتيبا منطقيا، والتي تتكامل وتتفاعل معا فى شكل منظومى بهدف بناء برامج التعلم من بعد القائمة على شبكات الحاسبات بحيث تؤدي إلى تطوير الإجراءات لتحقيق الأهداف فى ضوء مدخل النظم

(١) Magdalene, Gibran , Guiney, Susan: **implementing distance learning in urban schools** , new York , Colombia univ., 1999.ERIC.ed 438338

(٢) Barry Willis: **distance education at glance : guide 13, glossary of education terminology, distance education** , strategies and tools series, univ of Idaho, 2002