

الفصل الثانى

الاطار النظرى والدراسات المرتبطة

أولا : الاطار النظرى

التعليم المبرمج

ثانيا : الدراسات السابقة والمرتبطة .

١- الدراسات العربية

٢- الدراسات الاجنبية

٣- التعليق على الدراسات السابقة

أولا : الإطار النظرى

التعليم المبرمج :

أن التعليم المبرمج طريقة من طرق التعليم احدثت ثورة فى ميادين التربية والتعليم وكذلك فى التدريب الصناعى والعسكرى فى العالم حيث يرى كليرى Cleary (١٩٧٣) أنه طريقة للتعليم الفردى الذى يتحقق من خلال سلسلة من المصطلحات أو النماذج المصممة التى تتطلب استجابات من المتعلم ثم تمده بالمعلومات طبقا لنوع الاستجابة. (٣٦ : ٥٦) .

وهو يعتبر نوع من انواع التعلم الذاتى يعمل فيه المعلم على قيادة التلميذ وتوجيهه نحو السلوك المنشود وهو برنامج اعدت فيه المادة التعليمية اعدادا خاصا وعرضت فى صورة كتاب مبرمج أو آلة تعليمية (٢٠ : ١٦٦) .

كما أنه يسعى إلى وضع ضوابط على عملية التعلم وذلك بالتحكم فى تهيئة مجالات الخبرة التعليمية وتحديد بها بعناية فائقة وترتيب متابعتها فى مهارة فائقة ودقة بحيث يقوم الفرد عن طريقها بتعليم نفسه بنفسه واكتشاف أخطائه وتصحيحها حتى يتم التعلم ويصل المتعلم للمستوى المطلوب والمناسب من الأداء . وبعد أن يسير الدارس فى هذه الخطوات فإنه يجتاز اختبارا اخر بعد الانتهاء من هذه البرنامج حتى يتسنى له معرفة ما حققه من اهداف الدرس ومستوى ادائه.

وليس معنى هذا أن التعليم المبرمج "الكتاب المبرمج" يمكن أن يحل محل المدرس الإنسان الذى هو عنصر اساسى فى العملية التعليمية ولكنها وسيلة لمساعدة المدرس على تحسين التعليم كما أنه يتيح له فرصة لتحقيق الأهداف التربوية التى طال فقدانها (٢٩ : ٧٥) .

وتوضح الثلاث مدارس التالية المبادئ النفسية والتربوية للتعليم المبرمج :

المدرسة الأولى :

هى مدرسة سكينر Skinner التى تعتمد على عدة مبادئ وهى أولا التدعيم وذلك بإثارة رغبة المتعلم فى التعلم ثم السلوك بتعديل نتائجه ، وهو المبدأ الثانى ويعتمد على المثبر والاستجابة والنتائج ثم مبدأ ثالث خاص بالتدعيم الموجب وتطبيق الاحساس بالرضا عند المتعلم المراد تعديل سلوكه.

المدرسة الثانية :

ويطلق عليها المدرسة السيبرنتيكية Cyberntic أى مدرسة التحكم والضبط الذاتى للسلوك وهى تهتم بالتعليم الذاتى والمبرمج ولكن عن طريق أن الإنسان يمتلك جهاز ذاتى لضبط السلوك والتحكم فيه وهو الجهاز العصبى ويتم توجيه هذا الجهاز عن طريق التغذية الراجعة أو المرتدة وتعتمد هذه المدرسة من ناحية الدافعية على مركز الدافعية الداخلى.

المدرسة الثالثة :

وهى مدرسة كراودر Crowder الألمانية وتعتمد على بناء اطار تزداد فيه سعة الخطوة أو سعة المعلومة التى تمثل الاستجابة المطلوبة دون خوف من خطأ أو عدم فهم مع مراعاة كثرة التفرعات التى تساعد على فهم الخبرة المطلوبة ويطلق عليه البرنامج التفرعى. (١١ : ١٢٣).

مبادئ وأسس التعليم المبرمج :

لقد ذكر حسين الطوبجى نقلا عن عالم النفس السلوكى ب. ف سكينر B.F. Skinner أنه قد وضع اسس ومبادئ للتعليم البرنامجى كما يلى :

١- تقسيم كل عمل أو مهمة Task إلى الخطوات الصغيرة التى تتكون منها Small Steps وبذلك يمكن تتبعها والاجابة عن كل منها حتى تصل إلى تحقيق التعلم المنشود ومستوى الاداء المطلوب. ويرى أن تقسيم العمل إلى هذه الخطوات يعمل على تجنب الفشل إلى حد كبير كما أنه يمكننا من اكتشاف الخطأ عند وقوعه وتحديدده فى اضيق نطاق ممكن.

٢- الاستجابة والمشاركة الإيجابية Active response

يتم اكتساب الخبرة التى تؤدى إلى التعلم نتيجة للتفاعل الإيجابى الذى يحدث بين التلميذ والموقف التعليمى الذى يحيط به ، ويضمن التعليم المبرمج تحقيق ذلك . فعند مواجهة الدارس بسؤال أو بعبارة أو مثير Stimuli يجب عليه أن يسجل استجابته بطريقة ظاهرة وإلا فلن ينتقل البرنامج إلى الخطوة التالية وهذا عكس ما يحدث فى غرفة الدراسة فى كثير من الاحيان إذ يتخذ التلميذ موقفا سلبيا ويقلب صفحات الكتاب أو يسمع شرح المدرس ويسير من دون أن يكون قد بذل الجهد فى تفهم الخطوة الأولى من الموضوع فلا يكتسب الخبرة التعليمية .

٣- المعرفة الفورية نتيجة الاستجابة التي تمت أو التعزيز Reinforcement

لما كان حل المشكلة التي تتضمنها كل خطوة من خطوات البرنامج تتوقف على نتيجة الاستجابة للخطوة السابقة ، لذلك يجب معرفة هذه النتيجة قبل الاستمرار في البرنامج إذ يؤدي معرفة الخطأ والصواب إلى تعزيز الاستجابة الصحيحة وتأكيد التعلم وتقليل الوقت الذي يضيع نتيجة لتعلم أشياء خاطئة . فالطالب الذي يؤدي امتحانا ثم يعرف نتيجته بعد وقت طويل قد يفقد حماسه واهتمامه بالموضوع وقد يستمر في تعلمه على اساس معلومات خاطئة لم تصحح له .

٤- السير في التعلم حسب قدرة المتعلم الشخصية Self - Pacing

ويتيح هذا المبدأ الرابع للطالب أن ينتقل من خطوة إلى الخطوة التالية حسب قدرته واستعداده كما يستمر في متابعة دراسة الموضوع وفق رغبته ويتوقف عن ذلك حسبما يريد حتى لا يتطرق الملل والسأم إلى نفسه وينعكس على حبه لموضوع الدراسة . وهذا عكس ما يحدث أثناء الدرس عادة إذ يشعر بعض التلاميذ بالملل لأن سرعة السير في الدرس ابطأ من قدراتهم أو يشعر البعض بالاحباط لانهم يقصروا عن متابعة الباقيين.

٥- الاعتماد على التقييم الذاتي للمتعلم Student Testing

يعرف الطالب أخطائه بنفسه وبذلك يصبح معيار نجاح البرنامج هو سلوك الدارس ومدى تعلمه وتحقيق اهدافه . ويسهل ذلك عملية تشخيص الخطأ ووصف العلاج المناسب كما أن البرنامج لا يقارن الطالب باخر ولكنه يعتمد على التقييم الذاتي لادائه فلا يشعر التلميذ مثلاً بالخجل عند مقارنته بغيره من اقرانه فههدف البرنامج أن يتم التعلم واكتساب المعلومات أو المهارات المحددة لكل شخص على حده حسب قدراته (٨: ٢٦٣، ٢٦٤) .

مميزات التعليم المبرمج :

ويمتاز التعليم المبرمج بما يلي :

١- العناية الفائقة في تحديد ووصف الاهداف التي تسعى إلى تحقيقها وتحديد المعايير السلوكية لمستويات الأداء التي يحاول أن يصل إليها الدارس مما يؤدي إلى دقة اختيار المواقف والوسائل التعليمية المناسبة التي تحقق هذه الأهداف .

٢- تقسيم الموقف التعليمي إلى خطوات قصيرة عديدة مما يؤدي إلى تقليل فرص ابداء الاستجابة الخاطئة الأمر الذي يجنب التلميذ الفشل إلى حد كبير.

- ٣- اشتراطات ابداء الاستجابات بصورة ظاهرة يؤدي إلى تجنب سلبية المتعلم وزيادة مشاركته في اكتساب الخبرة وتحقيق التعلم إذ لا يمكن أن يتخذ المتعلم موقفا سلبيا من الاسئلة أو العبارات التي يعرضها البرنامج فبدون عمل ايجابي لن يتقدم في البرنامج إلى الخطوة التالية ولن يتم التعلم.
- ٤- الحصول على نتيجة استجابة المتعلم فوريا يؤدي إلى تأكيد الاستجابة الصحيحة وتحقيق التعلم.
- ٥- انصراف الطالب إلى التعلم الذاتي المبرمج يتيح للمدرس فرص التفرغ للقيام ببعض الاعمال التربوية مثل توجيه عمليات التعلم وملاحظة تطور نمو الطالب ومتابعة الدارسين والتعرف على مشاكلهم وأبداء الحلول المناسبة.
- ٦- اتاحة الفرصة لكل طالب أن يسير في تعلمه حسب ميوله واستعداداته وبناء عليه فان تحصيل الطالب لا يقارن بزملائه في الفصل وانما يقارن بنفسه طبقا لقدرته الشخصية ومقدار ما يؤديه فالاصل في التعليم البرنامجي هو وصول المتعلم إلى الهدف المطلوب وتحقيق المستوى المناسب والضروري من الأداء المنشود.
- ٧- يسير التلميذ في تعلمه وفق خطوات منطقية متتابعة تسهل عملية التعلم وتساعد في تكوين عادات التفكير المنطقي.
- ٨- مرور البرنامج في خطوات كثيرة من التجريب والتعديل مما تضمن إلى حد كبير اخراجه في الصورة التي تحقق أكبر قدر من التعلم وتؤدي إلى تحقيق الاستفادة الكاملة من وقت الطالب.
- ٩- يمكن عن طريق التعليم المبرمج تقديم كثير من الموضوعات والمواقف التعليمية وخصوصا اجراء التدريبات الحسابية Drills.
- ١٠- يمكن استخدام العديد من الوسائل التعليمية المتنوعة عند عرض المثيرات Stimuli في البرنامج الواحد مثل عرضها بواسطة الافلام المتحركة أو الثابتة أو الشرائح أو الصور أو التسجيلات الصوتية والكتيبات إلى غير ذلك (٨ : ٢٦٥ ، ٢٦٦).

انواع التعليم المبرمج :

تقدم المادة المبرمجة من خلال ثلاث أنواع من البرامج هي:

- | | |
|------------------|--------------------|
| Linear Programe. | - البرنامج الخطي |
| Skipping Prog. | - البرنامج القافز |
| Branched Prog. | - البرنامج المتشعب |

وتقدم البرامج من أى نوع فى صورة اطرates Frames وللأطارات أنواع متعددة منها الاطارات التمهيدية واطارات تنمية معلومات واطارات رابطة وغيرها ويتكون كل اطار من المثير والاستجابة والتثبيت (٤ : ٢٦٣).

البرنامج الخطى : Liner Programme

هو ذلك النوع من البرنامج الذى يعتمد على افكار سكينر Skinner وتكون الاستجابة فيه منشأة Constructive أى من أنشاء الدارس وهو يعتمد على التعزيز المباشر وتكون التغذية المرتجعة فيه من أجل التعزيز (٢٣ : ٢٦٧).

وتقوم البرمجة هنا على تحليل المادة الدراسية إلى اجزاء مستقلة يسمى كل منها اطار Frame وتتوالى الاطارات فى خط مستقيم وتقدم الاسئلة مباشرة فى البرنامج الخطى، وتسمى ببرامج الخط المستقيم Straigh line الذى يبدأ من السلوك الأولى إلى السلوك النهائى المطلوب فكل اطار يتضمن الاستجابة الصحيحة للإطار السابق بالإضافة للمعلومات الجديدة أى أن استجابة الطالب تعزز مباشرة ولا يسمح هذا البرنامج إلا بـ ٥٪ فقط احتمال للخطأ لذلك ينتقل الطالب فى اتجاه خطى من نقطة إلى أخرى حتى نهاية البرنامج (١٨ : ٦٥) (٩ : ٢٢٩) .

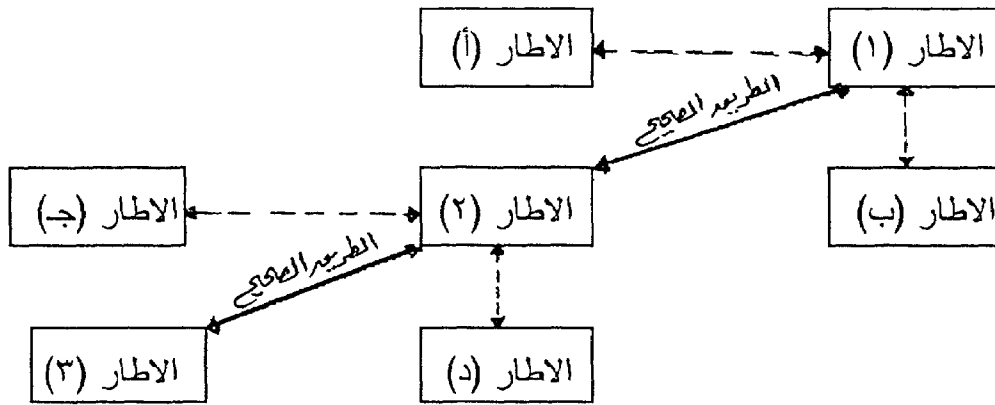
البرنامج القافز : Skipping Programme

يعتمد هذا النوع على اطرates قافزة تسأل الطالب عن موضوع معين أو تطلب منه أداء مهارة معينة فإذا كانت استجابته صحيحة يطلب منه أن يتخطى أو يقفز مجموعة من الاطارات تشرح هذا الموضوع أو المهارة بتدرج دقيق إلى اطار اخر يقدم خطوة تالية أو مادة جديدة . وهنا لا يسير الطالب فى خط مستقيم فهو ليس مرتبط بالاطارات الموجودة داخل البرنامج ولكن هو مرتبط بمدى فهمه للموضوع وقدرته على الاداء وسرعة التوافق وربط الموضوعات ولذلك يتميز هذا النوع بأنه لا يعطل الطالب الممتاز فلا يعيد عليه شرح مهارة أو موضوع هو على مقدرة على أدائه . أما الطالب العادى أو الضعيف فهو يسير فى البرنامج دون أن يقفز من اطار إلى اطار آخر ونستطيع أن نقول أن البرنامج القافز صورة من البرمجة الخطية (٢٣ : ٢٦٣).

البرنامج المتشعب : Branched Programme

يعتمد هذا النوع على افكار كراودر Crowder فيقدم اطرates علاجية أو توضيحية أو فقرات للمراجعة فى البرنامج للطلبة الذين يحتاجون إليها. وتكون التغذية المرتجعة فيه من أجل الاطلاع أكثر منها من أجل التعزيز (٢٣ : ١٦٣). وكذلك يهتم باستجابة الطالب للتحكم فى الطريق الذى يسلكه وله اسلوب خاص من البرمجة الخطية تكون فيها الاطارات اكبر من

النوعين الآخرين ويحتوى كل اطار على سؤال متعدد الاجوبة واستنادا إلى الجواب المختار يرسل الدارس إلى اطرارات مختلفة فإذا كان اختياره خطأ يوضح له الاطار التالى خطأه ويعيده لاجراء محاولة مرة أخرى (٢٣ : ١٧٦) والشكل التالى يوضح نموذج روبرت Ropert للتعليم المبرمج المتشعب.



شكل (١) نموذج "روبرت" للتعليم المبرمج المتشعب

وفى هذا النوع نلاحظ أن إذا كانت استجابة الطالب خاطئة فى الاطار (١) فانه سوف يتجه إلى الاطار (أ) أو الاطار (ب) لكى يصحح استجابته ثم يعود مرة أخرى إلى (١) لكى يسلك الطريق الصحيح إلى الإطار (٢) فالأطوار (أ) والاطار (ب) يكونا اطرارات فردية أو سلسلة من الاطرارات وذلك حسب سعة البرنامج أما إذا ادى الطالب الاستجابة الصحيحة فإنه سوف يتجه مباشرة إلى الاطار (٢) حيث يجد معلومة جديدة أو مهارة جديدة ويكرر ما فعله فى الاطار (١) وهكذا فى باقى الاطرارات ولقد ذكر سفاستيام نياجاراجان نقلا عن جيبلى Gibly أن البرنامج المتشعب هو طريق صحيح واحد رئيسى خلال البرنامج وفى كل خطوة تالية من البرنامج يمكن اعطاء تعليم علاجى لاي خطأ متوقع قد يحدث فى استجابة الطالب من السؤال المطروح، والطريق الاساسى خلال البرنامج يسمى اطرارات أولية Primary Frams والاطرارات التى تحتوى على التعليم العلاجى خلال البرنامج تسمى اطرارات ثانوية Secondary Frams والأطوار الأولى يتكون من :

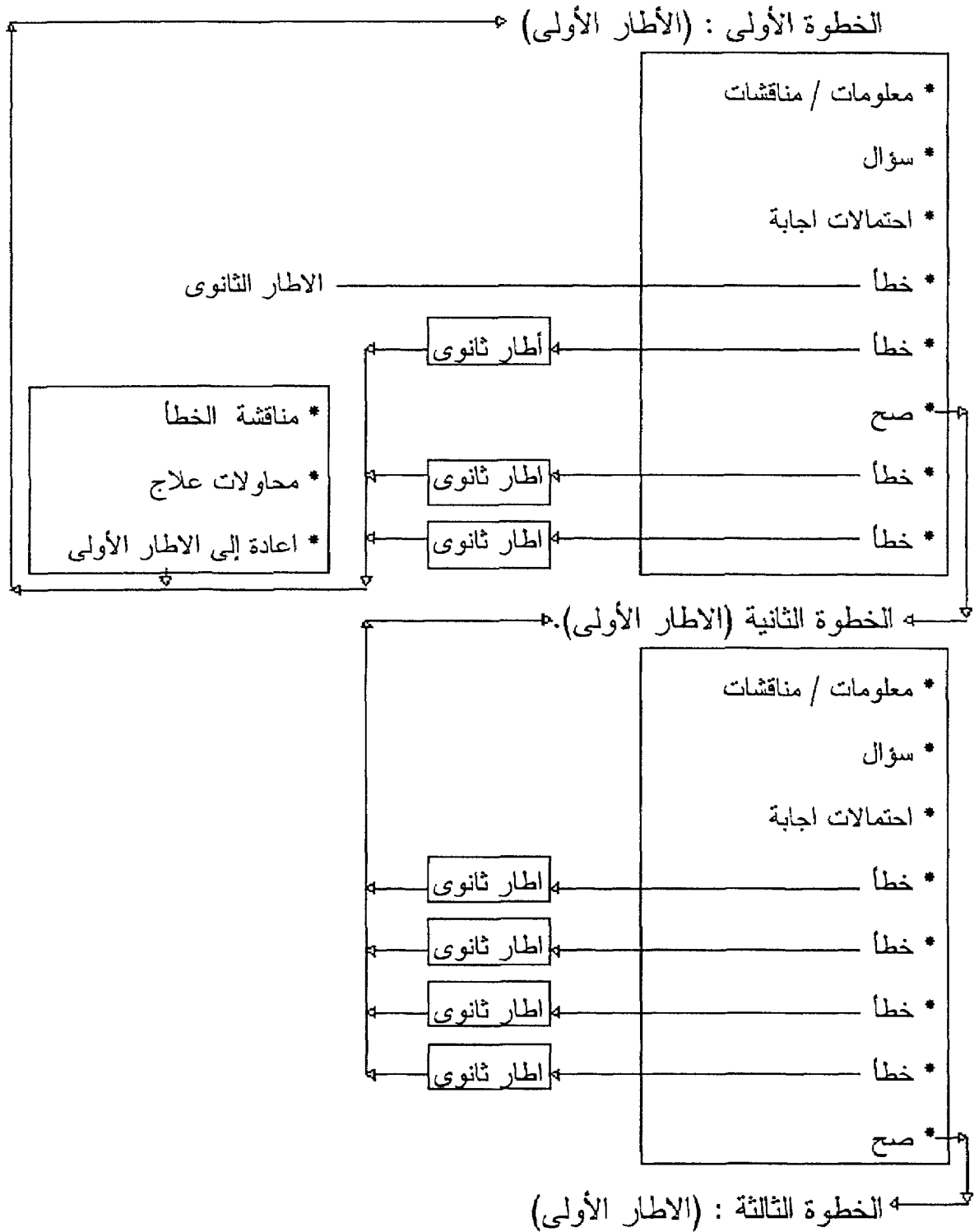
معلومات (مناقشات) ، أسئلة مجموعة اختبارات متعددة ، والأطوار الثانوى Secondary Frame يتكون من :

مناقشة الخطأ المرتكب ، محاولة علاجه ، الإشارة للأطوار الأول حتى يؤدي الطالب المحاولة مرة أخرى (١٢ : ١٩٠).

ويعتبر نورمان كراودر N.Crowder هو مؤسس هذه المدرسة من مدارس البرمجة حيث قامت على امكانية الاستفادة من استجابات التلاميذ الخاطئة فبدلاً من أن يضيع وقت المتعلم مرة أخرى في قراءة الأطار نجد أنه يقدم له حلاً للمشكلة وتوضيحاً لسبب الخطأ حتى يسير في البرنامج (٤٠ : ١٠). ويرى الياس الديب (١٩٨٠) أن هذا النوع من البرمجة يقوم على عرض وحدة تعليمية أوسع من الوحدة المستخدمة في برنامج سكونر وفي آخر كل وحدة يطرح سؤال عن المعلومة التي تتضمنها وعلى المتعلم أن يختار جواباً من عدة أجوبة تتراوح ما بين جوابين وعشرة اجوبة بالاكثير. والجواب الذي يختاره المتعلم أما أن يكون صحيحاً أو يكون خاطئاً فإذا كان صحيحاً ينتقل منه فوراً إلى وحدة تعليمية جديدة اما الاجوبة الخاطئة فيعود مرة أخرى إلى وحدة تعليمية ثانوية في صفحة معينة من الكتيب أو في فيلم اخر إذا كان البرنامج آلياً. وهذه الوحدة الثانوية تتضمن معلومة اضافية تتعلق بالخطأ المرتكب فتوضحه وتصححه أو تميل إلى نقطة الانطلاق أو إلى وحدة ثانوية ثالثة فرابعة (٤ : ١٣٠).

ويرى نورمان Norman (١٩٧٣) أنه يسمح عن قصد لكل متعلم أن يتبع معظم الطرق الفعالة وفي نهاية كل جزء تعليمي يسأل المتعلم سؤال واجابته هي التي تحدد الخطوة التالية فإذا كانت الاستجابة صحيحة فإن المتعلم سوف يكمل الخطوة التعليمية أما إذا كانت الاستجابة غير صحيحة فإن المتعلم سوف يذهب مرة أخرى إلى المادة التعليمية بخير الفاهم لها أو إلى تعليم علاجي حيث المتعلم البطئ سوف يجد تكرارات كثيرة أو مادة علاجية خاصة أما المتعلم السريع فسوف يمر خلال البرنامج باستخدام اقل عدد من الخطوات (٤٠ : ١٠).

وبياناً يمكن القول أن البرنامج المتشعب هو :



شكل (٢) نموذج لبرنامج متشعب

وفي ضوء ما سبق نجد أن التعليم البرنامجي بأنواعه هو وسيط تعليمي يراعى الفروق الفردية بين الطلاب وبنى على اساس ومبادئ وله طرق معينة في كتابته وخطوات لاعداد البرامج به (٤٠ : ١٠).

خطوات وضع البرنامج :

تناولت رمزية الغريب خطوات وضع البرنامج فى النقاط التالية :-

- ١- التعرف على المتعلم .
- ٢- تحديد نوع النشاط والسلوك المطلوب من المتعلم .
- ٣- تحديد المستوى والهدف المراد التوصل إليه من البرنامج .
- ٤- تعيين الخطوات اللازمة لتحقيق الهدف النهائى .
- ٥- تحديد استراتيجيات الموقف التعليمى : (مثير - استجابة - تعزيز)
- ٦- تجربة الكتاب المبرمج قبل استخدامه.
- ٧- مراجعة وتعديل البرامج .
- ٨- كتابة البرنامج فى صورته النهائية (٩ : ٢١٦ - ٢٣١).

ثانيا الدراسات السابقة والمرتبطة :

١- الدراسات العربية :

- الدراسة الأولى :

ايمان النحاس حسن على (١٩٩٤) (٥) "تأثير استخدام التعليم المبرمج على تعلم اداء بعض الوثبات فى التمرينات الفنية الحديثة لطالبات كلية التربية الرياضية للبنات بالزقازيق" أهداف البحث :

اعداد كتيب مبرمج خاص بتعليم بعض الوثبات فى التمرينات الايقاعية للتعرف على:-

١- تأثير استخدام طريقة البرمجة على تعلم اداء الوثبات قيد البحث (النجمة -المقص الامامى) فى التمرينات الايقاعية .

٢- الفروق بين استخدام الطريقة التقليدية وطريقة البرمجة على تعلم اداء الوثبات قيد البحث .

منهج البحث :

استخدمت الباحثة المنهج التجريبي ذو المجموعتين التجريبية والضابطة.

عينة البحث :

شملت العينة (٦٠) طالبة من طالبات الفرقة الأولى بكلية التربية الرياضية للبنات بالزقازيق للعام الدراسى ٩٣/٩٢ وهى ممثلة للمجتمع الاصلى.

ادوات البحث :

١- اجهزة لقياس الطول والوزن والزمن.

٢- اختبارات مهارية .

٣- كتيب مبرمج بالطريقة الخطية.

وقد استغرقت الدراسة مدة قدرها (٤) اسابيع بواقع اربعة محاضرات اسبوعيا زمن المحاضرة (٩٠) ق.

ومن أهم النتائج :

- استخدام طريقة التعليم المبرمج كاحدى طرق التعلم الذاتى افضل من استخدام الطريقة المتبعة بالنسبة لمستوى اداء (وثبة المقص الامامى والنجمة).

الدراسة الثانية :

ايمان حسن محمد حسن الحارونى (١٩٩٣) (٦) "تأثير استخدام الوحدات المبرمجة على تحسين مستوى بعض الصفات البدنية والمهارات الحركية لتلميذات الحلقة الثانية من مرحلة التعليم الأساسى".

هدف البحث :

التعرف على تأثير استخدام الوحدات المبرمجة على تحسين مستوى بعض الصفات البدنية وبعض المهارات الحركية لتلميذات الحلقة الثانية من مرحلة التعليم الاساسى.

منهج البحث :

استخدمت الباحثة التجريبي ذو المجموعتين التجريبية والضابطة.

عينة البحث :

اختيرت العينة بطريقة عشوائية من طلبة مدرسة الزقازيق الاعدادية للبنات وعددها (٦٨) طالبة .

ادوات البحث :

- ١- اجهزة لقياس الطول والوزن والزمن.
 - ٢- اختبارات لياقة بدنية .
 - ٣- اختبارات مهارية .
 - ٤- كتيب مبرمج بالطريقة الخطية .
- واستغرق تطبيق التجربة مدة قدرها (٦) اسابيع بواقع حصتين اسبوعيا، زمن الحصّة (٤٥)ق.

أهم نتائج البحث :

- ١- التعليم المبرمج كأحدى طرق التعليم الذاتى يوثّر تأثيرا إيجابيا فعالا على بعض الصفات البدنية والمهارات الحركية . لتلميذات الحلقة الثانية من مرحلة التعليم الاساسى فى التربية الرياضية.
- ٢- هناك فروق دالة احصائيا لصالح التعليم المبرمج فى بعض الصفات البدنية والمهارات الحركية .

الدراسة الثالثة :

نادية رشوان عطية (١٩٩٣) (٣٢) "دراسة تجريبية لفاعلية التعليم المبرمج لسباحة الصدر لطالبات كلية التربية الرياضية بالإسكندرية " .

هدف البحث:

- تصميم نموذج مقترح لحقيقة تعلّمة يكون لها عائد تعليمى لجوانب سباحة الزحف على الصدر .
- التعرف على فاعلية التعليم المبرمج لسباحة الصدر عن طريق الحقيقة التعليمية.

منهج البحث :

استخدمت الباحثة المنهج التجريبي ذو المجموعتين (التجريبية والضابطة)

عينة البحث :

شملت عينة البحث طالبات الفرقة الثانية بالكلية والبالغ عددهن (١٥٥) طالبة. وقسمت إلى مجموعتين أحدهما تجريبية طبق عليها الحقيبة التعليمية وبلغ عددهن (٨٠) طالبة والأخرى ضابطة طبق عليها الطريقة التقليدية وبلغ عددهن (٧٥) طالبة.

أدوات البحث :

- ١- اختبار تحصيل معرفي.
 - ٢- اختبارات مهارية.
 - ٣- كتيب مبرمج للجانب المعرفي.
 - ٤- كتيب مبرمج للجانب المهارى .
 - ٥- المسجل المرئى التعليمى المبرمج.
 - ٦- فيلم تصحيح الأخطاء.
- وقد استغرقت الدراسة مدة قدرها (٤) اسابيع بواقع ٤ محاضرات اسبوعيا زمن المحاضرة (٤٥) ق.

ومن أهم النتائج :

- ١- استخدام التعليم المبرمج ذو فاعلية فى تحقيق التحسن فى مستوى التحصيل المعرفى ومستوى الأداء المهارى.
- ٢- فاعلية استخدام الكتيب المبرمج على تعلم سباحة الصدر فى مستوى التحصيل المعرفى ومستوى الأداء المهارى.

الدراسة الرابعة :

جمال الدين عبد العاطى الشافعى (١٩٩٢) (٧) " إستخدام الإسلوب المبرمج فى تدريس بعض مواد القانون الدولى لكرة اليد فى التعليم الجامعى بالمملكة العربية السعودية"

أهم أهداف البحث :

- ١- بناء وحدة مبرمجة خاصة ببعض المواد المختارة من القانون الدولى لكرة اليد.
- ٢- التعرف على أثر استخدام الوحدة المبرمجة فى ضوء المتغيرات الثلاث التالية:-
- أ- النص المبرمج فى مقابل النص المعتاد.

ب- القياس عن طريق انشاء الاستجابة (الاستدعاء) فى مقابل القياس عن طريق الاختيار من متعدد (التعرف).

ج- قياس الحفظ المباشر فى مقابل الحفظ المؤجل.

منهج البحث :

استخدام المنهج التجريبي ذو المجموعتين التجريبية والضابطة.

عينة البحث :

اختيرت عينة البحث من الطلاب المسجلين فى الفصل الدراسى من العام الجامعى ١٤١١هـ وكان عددهم (٩٢) طالبا.

أدوات البحث :

١- اختبارات معرفية وذكاء.

٢- كتيب مبرمج بالطريقة الخطية .

واستغرق مدة تطبيق البحث مدة قدرها (٣) اسابيع حيث استغرق زمن دراسة البرنامج (٦٠) ق .

ومن أهم النتائج :

١- أن التعليم المبرمج يعطى نتائج احسن من التعليم المعتاد بالنسبة للحفاظ المباشر والمؤجل.

٢- هناك فروق بين بعدى الزمن فى الحفظ المباشر والمؤجل دالة فى كل الاحوال داخل كل نمط من انماط التعلم على حدة وكانت الدلالة لصالح القياس المباشر.

- الدراسة الخامسة :

ضياء الدين محمد أحمد عزب (١٩٩٠) (١٧) "اثر استخدام التعليم المبرمج على تعلم بعض المهارات الاساسية لرياضة الملاكمة".

هدف البحث :

المقارنة بين طريقة التعليم المبرمج بالاسلوب الخطى (كتيب مبرمج) وطريقة التعليم التقليدى على تعلم المهارات الاساسية لرياضة الملاكمة.

منهج البحث :

المنهج التجريبي ذو المجموعتين التجريبية والضابطة.

عينة البحث :

اختيرت عينة البحث بالطريقة العشوائية من طلاب الفرقة الأولى لكلية التربية الرياضية للبنين بالقاهرة وعددهم (١٢٠) طالبا.

أدوات البحث :

- ١- أجهزة لقياس الصفات الانثروبومترية.
 - ٢- اختبارات مهارية ومعرفية .
 - ٣- كتيب مبرمج بالطريقة الخطية.
- وقد استغرق تطبيق الدراسة من قدرها (٨) اسابيع. بواقع محاضرة واحدة أسبوعياً زمن المحاضرة (٤٥) ق.

من أهم نتائج البحث :

- ١- الكتيب المبرمج يؤثر تأثيراً إيجابياً فعالاً على تعلم بعض المهارات الأساسية وعلى مستوى التحصيل النظرى للمهارات الأساسية لرياضة الملاكمة.
- ٢- هناك فروق دالة احصائية لصالح المجموعة التجريبية فى تعلم بعض المهارات الأساسية وعلى مستوى التحصيل النظرى.

- الدراسة السادسة :

مرفت محمد محمد الامين (١٩٨٩) (٣١) "بناء برنامج تعلم ذاتى لتعليم ناشئات الوثب العالى".

الهدف من البحث :

التعرف على تأثير برنامج تعلم ذاتى على مستوى الأداء والمستوى الرقوى ومستوى التحصيل المعرفى وعلى سرعة التعلم بطريقة فلوب لناشئات الوثب العالى.

منهج البحث :

المنهج التجريبى ذو المجموعتين التجريبية والضابطة.

عينة البحث :

اختيرت عينة البحث من تلميذات المرحلة الابتدائية بالصف الخامس وعددهن (٢٦) تلميذة.

أدوات البحث :

- ١- أجهزة لقياس الطول والوزن والزمن والمسافة.
- ٢- اختبارات مهارية ومعرفية .

٣- كتيب مبرمج بالطريقة الخطية .

واستغرق تطبيق البحث زمن قدره (٤) اسابيع بواقع حصتين اسبوعيا زمن الحصّة (٤٥)ق.

أهم نتائج البحث :

وجود فروق دالة احصائيا بين استخدام التعلم الذاتى والتعلم بالطريقة التقليدية فى تعلم مسابقة الوثب العالى بطريقة فلوب وذلك على مستوى الاداء الفنى -الرقمى- التحصيل المعرفى وعلى سرعة التعلم لصالح التعليم المبرمج.

الدراسة السابعة :

اشرف محمد على جابر (١٩٨٧) (٢) "دراسة مدى فاعلية التعليم المبرمج فى تعلم مهارة ضرب الكرة بالرأس لناشئ كرة القدم".

هدف البحث :

التعرف على فاعلية طريقة التعليم المبرمج فى تعلم مهارة ضرب الكرة بالرأس.

منهج البحث :

استخدم المنهج التجريبي ذو الثلاث مجموعات اثنين تجريبية وواحدة ضابطة.

عينة البحث :

اختيرت عينة البحث بالطريقة العمدية وعددها (٧١) ناشئ من مدرسة كرة القدم بنادى الزمالك وقسمت لثلاث مجموعات المجموعة الأولى وعددها (٢٣) استخدم معها التعليم المبرمج من خلال كتيب والمجموعة الثانية وعددها (٢٤) واستخدم معها طريقة التعليم المبرمج من خلال مزجها بالشرح والنموذج والمجموعة الثالثة وقوامها (٢٤) استخدم معها الطريقة التقليدية المتبعة فى التدريب.

ادوات البحث :

١- اجهزة لقياس الطول والوزن.

٢- اختبارات مهارية .

٣- كتيب مبرمج بالطريقة الخطية.

وقد استغرقت الدراسة مدة قدرها (٤) اسابيع مرتين اسبوعيا مدة التدريب ٤ ساعات اسبوعيا.

ومن أهم نتائج البحث :

١- الطريقة المبرمجة الممزوجة بالطريقة العادية افضل من الطريقتين الاخرتين.

٢- طريقة التعلم المبرمج افضل فى تحسين مستوى اداء مهارة ضرب الكرة بالرأس عن الطريقة التقليدية.

- الدراسة الثامنة :

محمد هانى محمد عبد الله (١٩٨٤) (٣٠) " اثر استخدام طريقتى سكر للبرمجة الخطية وكراودر للبرمجة التفرعية فى تعليم الوثب الطويل بدرس التربية الرياضية للصف الأول الاعدادى".

هدف البحث :

- التعرف على أثر استخدام طريقتى سكر وكراودر للبرمجة النظرية فى تعليم الوثب الطويل .

منهج البحث :

استخدم المنهج التجريبي ذو الثلاث مجموعات اثنتين تجريبية وواحدة ضابطة.

عينة البحث :

اختيرت العينة من تلاميذ الصف الأول الاعدادى بمدرسة العطارين الاعدادية الصباحية وعددهم (٩٤) طالباً وقسمت لثلاث مجموعات المجموعة الأولى تجريبية وقوامها (٣٠) استخدم معهم البرنامج الخطى لسكر والمجموعة الثانية وقوامها (٢٨) واستخدم معها البرنامج التفرعى لكراودر والثالثة ضابطة وقوامها (٣٦) واستخدم معها الطريقة العادية واستغرق التطبيق (٤) اسابيع بواقع حصتين اسبوعياً زمن الحصص (٤٥)ق.

أدوات البحث :

١- اختبارات لقياس الصفات الانثروبومترية.

٢- اختبارات القياس المهارى والمعرفى .

٣- كتيب مبرمج بالطريقة الخطية .

٤- كتيب مبرمج بالطريقة التفرعية.

اهم نتائج البحث :

تفوق المجموعة الأولى والتي استخدمت البرمجة الخطية لسكر على المجموعتين الثانية والثالثة وكذلك تفوق المجموعة الثانية التى استخدمت البرنامج التفرعى لكراودر على المجموعة الثالثة.

الدراسة التاسعة :

على حسنين محمد حسب الله (١٩٨٢) (٢٢) "اثر التعليم الذاتى فى تعلم مهارات برامج الالعاب فى المرحلة الاعدادية".

أهم أهداف البحث :

التعرف على أثر استخدام طريقة التعليم الذاتى على اكتساب المهارات الحركية الرياضية المقررة للمرحلة الاعدادية .

منهج البحث :

المنهج التجريبي باستخدام اربع مجموعات مجموعتين تجريبية ومجموعتين ضابطه.

عينة البحث :

اختيرت العينة من تلاميذ مدرستى الأورمان والدقى الاعدادية للبنين وكان عددها (١٦٠) تلميذا.

وطبق على المجموعة الأولى الكتيب المبرمج والمجموعة الثانية طبق عليها البرنامج المقرر للمدرسة بالطريقة التقليدية أما المجموعة الثالثة فطبق عليها كتاب مبرمج مع الافلام لتعليم مهارة الكرة الطائرة والمجموعة الرابعة الضابطة طبق عليها البرنامج المقرر للكرة الطائرة بالطريقة التقليدية.

أدوات البحث :

- ١- اجهزة لقياس الصفات الانثربومترية.
 - ٢- اختبارات بدنية ومهارية ومعرفية.
 - ٣- كتيب مبرمج بالطريقة الخطية .
 - ٤- فيلم فيديو للتعليم .
- واستغرق تطبيق التجربة مدة قدرها (٨) اسابيع بواقع حصتين اسبوعيا زمن الحصه (٤٥) ق.

اهم نتائج البحث :

- ١- تفوق طريقة التعليم الذاتى باستخدام الكتيب المبرمج عن الطريقة التقليدية فى تعلم التلاميذ للمهارات الحركية للألعاب الجماعية (كرة طائرة).
- ٢- أن الوسائل التعليمية المساعدة تعطى نتائج افضل فى التعليم.

- الدراسة العاشرة:

شعبان عيد حسنين (١٩٧٨) (١٣) "دراسة تجريبية لفاعلية الوسائل التعليمية فى تعليم مهارة المتابعة فى كرة السلة".

أهم أهداف البحث :

التعرف على فاعلية الوسائل التعليمية فى تعليم مهارة المتابعة فى كرة السلة.

منهج البحث :

استخدم الباحث المنهج التجريبي ذو المجموعتين تجريبية وضابطة.

عينة البحث :

اختيرت عينة البحث من تلاميذ الصف الأول الاعدادي وكان عددها (١٠٧) تلميذا بواقع (٥٣) تلميذا من منطقة وسط القاهرة ، (٥٤) تلميذا من منطقة شرق القاهرة وقسم الباحث تلاميذ كل منطقة إلى مجموعتين عشوائيا، ثم قام بتصميم اربع برامج للتعليم تضم مهارة متابعة.

الادوات المستخدمة :

- ١- أجهزة لقياس القياسات الانثروبومترية .
 - ٢- اختبارات مهارية وبدنية ومعرفية.
 - ٣- صور ووسائل توضيحية.
 - ٤- كتيب مبرمج .
 - ٥- أجهزة فيديو وكاسيت.
 - ٦- شرائط فيديو.
- واستغرق تطبيق البرنامج (٤) أسابيع بواقع حصتين اسبوعيا زمن الحصّة (٤٥)ق.
- اهم نتائج البحث :

الطريقة التقليدية المتبعة (الشرح والنموذج) من افضل الطرق فى التعليم الحركى.

٢- الدراسات الاجنبية :

- الدراسة الاولى :

بنخشوز Binschuz (١٩٨٨) (٣٤) "دراسة تجريبية عن التعليم المبرمج المتعلق بالمهارات المقننة والمستقبلية للكرة الطائرة".

هدف البحث :

التعرف عما إذا كانت التعليمات المبرمجة يمكن استخدامها فى عمليات التعليم المرتبطة بالمهارات الحركية أم لا .

منهج البحث :

استخدم المنهج التجريبي باستخدام مجموعتيه تجريبية وضابطة.

عينة البحث :

اختيرت عينة البحث من معهد باجين نورمل Beijing Normal للتربية البدنية وعددها (٦٣) طالبا.

أدوات البحث :

- ١- أجهزة لقياس القياسات الانثروبومترية.
 - ٢- اختبارات مهارية وبدنية ومعرفية .
 - ٣- كتيب مبرمج بالطريقة الخطية .
- استغرق تطبيق البرنامج (٤) اسابيع بواقع محاضرة اسبوعيا زمن (١٢٠)ق.

اهم نتائج البحث :

تفوق المجموعة التجريبية بالكتيب المبرمج على المجموعة الضابطة بالطريقة التقليدية.

- الدراسة الثانية :

دنيس وهيملس وكاترين Dennis, K.L.Hemlis, M.L. & Katherine (١٩٨٦)
(٣٧) "دراسة مقارنة بين التعليم المبرمج وتعليم كوهورت لتعليم المهارة الحركية المفتوحة".

أهم اهداف البحث :

المقارنة بين التعليم الفردي باستخدام طريقة التعليم المبرمج والتعليم الجماعي ككل في تعليم مهارة التنس .

منهج البحث :

استخدم المنهج التجريبي باستخدام مجموعتين التجريبية والضابطة.

عينة البحث :

اختيرت عينة البحث من تلاميذ المرحلة الابتدائية وكان عددهم (٢٤) تلميذا.

ادوات البحث :

- ١- أجهزة لقياس الوزن والطول والزمن.
 - ٢- اختبارات معرفية ومهارية .
 - ٣- كتيب مبرمج بالطريقة الخطية .
- استغرق تطبيق البرنامج (٤) اسابيع بواقع محاضرة اسبوعيا زمن المحاضرة (٩٠)ق.

من أهم نتائج البحث :

- ١- طريقة البرمجة الخطية اعطت نتائج افضل فى التعليم من الطريقة التقليدية (كوهورت) فى ارتفاع درجة التركيز.
- ٢- عدم وجود فروق دالة احصائيا بين طريقتى البرمجة الخطية وطريقة (كوهورت) فى تعلم المهارة الحركية المفتوحة.

الدراسة الثالثة :

دنيس مارى لويس D.M. , Lewis (١٩٨٢) (٣٩) "اثر الاشتراك فى احد برامج التعليم الذاتى على اللياقة البدنية".

اهم اهداف البحث :

التعرف على اثر الاشتراك فى احد برامج التعلم الذاتى على اللياقة البدنية.

منهج البحث :

استخدم المنهج التجريبي باستخدام مجموعتين تجريبية وضابطة.

عينة البحث :

اختيرت عينة البحث من البنات المعاقات بدرجة شديدة والمقيمات باحدى ضواحي ولاية فيرجينيا وكان عددها (١٦) بنتا.

ادوات البحث :

- ١- اجهزة لقياس الطول والوزن والزمن .
- ٢- اختبارات لياقة بدنية للمعاقين حركيا.
- ٣- كتيب مبرمج بطريقة سكرن.

اهم نتائج البحث :

- ١- البنات المعاقات بدرجة شديدة والمشتركات فى برنامج التعلم الذاتى للياقة البدنية قد تحسن ادائهن فى جميع الاختبارات التى تعلمتها.
- ٢- البنات المعاقات والمشتركات فى برنامج التعلم الذاتى قد تمكن من تعلم التمارين فى زمن مناسب.

- الدراسة الرابعة :

جىلى شارون Sharon G. (١٩٨٠) (٣٨) "تأثير طرق التعليم الذاتى على الطلاب المعلمين وتلاميذهم فى التربية الرياضية".

أهم أهداف البحث :

التعرف على تأثير طرق التعلم الذاتى على بيئة التعلم وعلى ميول الطلاب تجاه التربية الرياضية فى مواد التربية الرياضية فى المدارس العامة التى تدرس بواسطة الطلاب المعلمين .

منهج البحث :

استخدم المنهج التجريبي باستخدام مجموعتين تجريبية و ضابطة.

عينة البحث :

اختيرت عينة البحث من طلبة المعلمين وكان عددهم (٤٠) طالبا.

أدوات البحث :

١- أجهزة لقياس القياسات الانثروبومترية.

٢- اختبارات لياقة بدنية.

٣- كتيب مبرمج بالطريقة الخطية.

واستغرق التطبيق (٤) اسابيع بواقع محاضرتين اسبوعيا . زمن المحاضرة (٦٠)ق.

اهم نتائج البحث :

تفوقت طريقة التعلم الذاتى على الطريقة التقليدية للتعليم.

٣- التعليق على الدراسات السابقة :

فى إطار الدراسات السابقة التى استطاعت أن تحصل عليها الباحثة عن التعليم المبرمج فى مجال التربية الرياضية ، العربية منها والأجنبية اتضح الآتى :

١- هدفت هذه الدراسات إلى التعرف على تأثير استخدام التعليم المبرمج فى التربية الرياضية ومدى الاستفادة من التعليم المبرمج فى تحقيق الاهداف التربوية والبدنية والمهارية والمعرفية فى بعض الانشطة الجماعية والفردية ومقارنة ذلك بما يتبع من طرق تقليدية . وكانت جميعها تستخدم التعليم المبرمج الخطى فيما عدا دراسة واحدة هى دراسة "محمد هانى محمد عبد الله" (١٩٨٤) (٣٥) حيث استخدمت الطريقة الخطية والتفريعية والمقارنة بينهما و هذا قد وجه الباحثة إلى اختيار موضوع دراستها وتحديد هدفها فى التعرف على فاعلية التعليم المبرمج المتشعب على تعلم بعض المهارات الاساسية فى كرة اليد.

٢- اختلفت العينات المختارة للدراسات السابقة وتمثلت فى المراحل التعليمية جميعها من مرحلة التعليم الاساسى وحتى المرحلة الجامعية كما اجريت بعضها على عينات من المعاقين ، وتتراوح عددها من ١٦٠ إلى ١٦ فرداً.

٣- اتفقت الدراسات السابقة على استخدام المنهج التجريبي ذو المجموعات التجريبية والضابطة والقياس القبلى والبعدى باعتباره انسب المناهج العلمية التى طبقت فى التعليم المبرمج فى المجال الرياضى وسوف تستخدم الباحثة هذا المنهج فى دراستها.

٤- اتفقت الدراسات السابقة على ادوات جمع البيانات من اختبارات للقدرات العقلية والصفات الانثروبومترية والصفات البدنية والمهارية واختبارات معرفية ايضا. وكل الدراسات استخدمت الكتيب المبرمج والبعض منها استخدام الفيلم المرئى مع الكتيب المبرمج وكذلك الصور التوضيحية.

٥- اختلفت مدة تطبيق البرنامج للدراسات السابقة من دراسة لآخرى وتراوحت مدة التطبيق ما بين ٣ : ٨ اسابيع.

٦- استخدمت بعض الدراسات السابقة فى الأسلوب الإحصائى والتى اختارت التصميم التجريبي ذو المجموعتين المتوسط الحسابى والانحراف المعياري واختبار (ت) لدلالة الفروق كوسيلة لمقارنة نتائج التعليم المبرمج والتقليدى ولقد وضعت الباحثة هذا الاسلوب الاحصائى ضمن ما سوف تستخدمه فى دراستها.

٧- اتفقت اغلب الدراسات على أن الكتيب المبرمج للجانب المهارى والمعرفى يؤثر تأثيرا إيجابيا فى مستوى الاداء المهارى والمعرفى وهناك دراسة واحدة اختلفت فى ذلك وهى دراسة شعبان عيد (١٩٧٨) حيث اشارا إلى أن الطريقة التقليدية المتبعة بالكليات (الشرح والنموذج) من افضل طرق التعلم الحركى - إلا أن دراسة "محمد هانى محمد عبد الله" (١٩٨٤) اشارت إلى أن طريقة البرمجة افضل من التقليدية وطريقة البرمجة الخطية تعطى نتائج افضل من البرمجة المتشعبة.