الفصل الأول

الإطار العام للبحث

المقدمة:

أضافت الثورة العلمية إلى الحضارة البشرية حصيلة ضخمة من المعرفة العلمية في مجالات كثيرة وتزايدت هذه الحصيلة كمًّا وكيفاً يوماً بعد يوم لذا اتجهت الدراسات الحديثة إلى البحث عن أساليب جديدة للتعليم والتعلم مؤكدة على ضرورة تحويل مسار عملية التعليم من الحفظ والاستظهار إلى التعليم ذي المعنى .(**سليمان،2009م ، ص380**).

وشهد العصر الحالي تطوراً واضحاً وجذرياً في العملية التربوية وخاصة في جانب أساليب التدريس واستمد هذ التطور أصوله من التغيير في طبيعة العلم من جهة والتطور المعرفي والتكنولوجي من جهة أخرى وهذا الشكل في مجمله ظاهرة صحية لتطور العلم والمعرفة ويؤكد ذلك طبيعة العلم حيث تطور العلم باستمرار أساليب البحث العلمي والتي لا تعرف الثابت والجمود على مر العصور.

ومن هنا فالتوجيه العلمي الحديث في التدريس اتجه نحو إكساب الطالب المهارات اللازمة والتي تصقل شخصيته بشكل يتضمن تحسين نوعية حياته وهذا لن يتأتى إلا من خلال التخلي عن الأساليب التقليدية في التدريس.

لقد أدت ظاهرة الانفجار المعرفي إلى تغير في الأهداف التي تسعى التربية لتحقيقها، ولم يعد هدف العملية التربوية يقتصر على إكساب الفرد المعارف العامة والحقائق المتداولة، بل تعداها إلى تنمية قدراته على التفكير السليم باستخدام مختلف العمليات العقلية العليا واكتساب المهارات الضرورية للتعامل مع المعرفة . بناء عليه كان لابد للمدارس من أن تعمل على تحقيق الأهداف المعرفية وتفعيل مهارات التفكير من خلال توفير جميع الأساليب اللازمة لذلك

وتهيئة الجو المناسب الذي يحفز التلميذ على استعمال وشحذ تفكيره في كل مجال من مجالات الحياة المدرسية والعائلية العامة(**عدس،2000م،ص29**)

فالثورة العلمية والتقنية تتم اليوم عن طريق العلم الذي يعتبر أساس في هذا العصر(**عبد الله عبد الدائم ،1974 م ص50**)ومن خصائص تلك الثورة العلمية والتقنية أنها توجه فاعلية الإنسان ونشاطه نحو مجالات البحث العلمي والإبداع. (**عبد الفتاح،1998 م، ص.10**)

لذا أصحبت البلدان العربية مدعوة لمواجهة التحدي والسير الجدي لتجاوز هذا التخلف، لقد أصبح التعليم فناً وعلماً يتطلب معرفة منظمة بأصوله وأساليبه واستراتيجياته وكيفية التخطيط له ليحقق أهدافاً محددة بدرجة عالية من الإتقان(روزه ،**1993 م ، ص.6**)

إن هذه النظرة الواسعة إلى عملية التعليم فضلاً ظهور أدوار للمدرس وما يواجهه الطلاب من مشكلات تحصيلية وعدم قدرتهم على نقل أثر التعليم إلى مواقف جديدة وتزايد أعدادهم ونمو المعرفة العلمية والتقنية وغير ذلك من تعقيدات العصر أبرز الحاجة إلى التفكير في أساليب وطرائق تعليمية غير التقليدي والمعروفة تؤدي إلى تحقيق أفضل مردود بإمكانيات مادية وبشرية قليلة وتصميم التعليم تصميماً نظامياً يلبي ميول وقدرات المتعلمين(**قطامي ،1998 م، ص17**).

إن التصميم التعليمي وفق أسس عملية وعملية منظمة نجم عن التطورات التي أصابت عملية التعليم في السنوات الأخيرة والمستمدة من البحوث التربوية والتجارب العلمية (**نشواتي ، 1978م ص7.**)

لقد قدم علم التصميم التعليمي نماذج ونظريات استخدمت كطرائق في تنظيم محتوى المادة التعليمية وتعلمها مما يساعد المتعلم على الفهم (**Hannum ، 1983 ، p14.**)

على ضوء ذلك ابتكر علماء التصميم التعليمي نظريات ونماذج أشهرها النظرية التوسعية لرايجلوث في تنظيم المحتوى التعليمي .

ابتكر رايلجوث أربعة نماذج تعليمية تستند على نظريته التوسيعة وهي :
نموذج لتنظيم المحتوى التعليمي الإجرائي، وأنموذج لتنظيم المحتوى المفاهيمي، وأنموذج لتنظيم المحتوى الذي يغلب عليه المبادئ وأنموذج الشروط المبسطة وترمي هذه النماذج إلى إدماج المعرفة الجديدة وربطها بالسابقة لدى المتعلم وتحسين قدرة المدرس على تطوير تصميم فعال(**فائق سلامة،1999م،ص5**)

فضلاً عن هذه النماذج انبثق من علم التصميم التعليمي نماذج ونظريات أخرى تهتم بعملية إكساب وتعليم المفاهيم خاصة إن المفاهيم العلمية تتميز باختلاف درجة صعوبتها وتركيبها وتنوعها من هذه النماذج خارطة المفاهيم لـ(نوفاك) والتي تعمل على توضيح الأفكار والمفاهيم الرئيسية التي ينبغي التركيز عليها، ولأنها تشجع الطالب على التحول من الخطط للمفاهيم إلى التعلم الهادف وتعليم الطالب كيفية إيجاد الروابط بين المفاهيم مما يجعل التعلم الجديد أكثر سهولة لحل المشكلات(**فائق 1999م،ص15**)

تتميز خارطة المفاهيم بمرونتها إذا يمكن استخدامها لتنظيم المحتوى التعليمي على المستوى المصغر كتنظيم عدد من المفاهيم وتعلمها في مدة زمنية محددة تقدر بحصة دراسية أو محاضرة جامعية(**قطامي1998 م ص19**)

ومن الدراسات العديدة في مجال التصميم في كل من مادة الرياضيات والعلوم والهندسية والتي أثبتت فيها التصاميم التعليمية فاعليتها في تنمية المهارات العلمية وزيادة التحصيل لدى الطالب.

وتعتبر مناهج التربية الإسلامية من أكثر مناهج المواد الدراسية أهمية فى إعداد المواطن الصالح في شتى المناحي والجوانب ، وتعلب الدراسات الإسلامية دوراً كبيراً في تطوير المهارات، وفهم المعلومات والعلاقات الإنسانية وتحقيق مفهوم الذات وتنمية القدرة على فهم المعلومات وتنمية الاتجاهات والقيم والأنماط السلوكية المرغوبة، ولكي تستطيع في الخوض في

مجالات الحياة بشكل فاعل في هذا العصر والذي ارتبط فيه النجاح والتفوق بمدى القدرة على التفكير الجيد لذا جاءت هذه الدراسة لمعرفة أثر استخدام البرامج المصمم بأسلوب خرائط المفاهيم في تدريس مقرر الدراسات الإسلامية في تحقيق الأهداف المعرفية لدى طلاب الصف الثاني بالمرحلة الثانوية السودانية.

مشكلة البحث :

تتحدد مشكلة البحث في السؤال الرئيسى الآتي :-

ماهو أثر استخدام البرنامج المصمم باسلوب خرائط المفاهيم فى تدريس مقرر الدراسات الإسلامية فى تحقيق الأهداف المعرفيه لدى طالبات الصف الثانى بالمرحلة الثانوية؟

ومنه تتفرع الأسئلة الفرعية التالية:

1-هل يمكن تدريس الدراسات الإسلامية من خلال البرنامج المصمم بأسلوب خرائط المفاهيم؟

2-هل تدريس الدراسات الإسلامية من خلال البرنامج المصمم بأسلوب خرائط المفاهيم يحقق الأهداف المعرفية لدى الطلاب؟

3-هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند تحقيق الأهداف المعرفية بين الطلاب الذين سوف يدرسون بالبرنامج المصمم بأسلوب خرائط المفاهيم والذين يدرسون بالطريقة العادية التقليدية؟

حدود البحث :

الحدود المكانية : السودان، الخرطوم ، الكلاكلات ، محلية جبل أولياء ،مدرسة الشهيد فؤاد فضل المولى الثانويه بنات.

الحدود الزمانية:

العام الدراسي2015 م2016 – م.

الحدود الموضوعية :

كتاب مقرر الدراسات الإسلامية للصف الثاني ، الوحدة الخامسة.

أهمية البحث :

تكمن أهمية البحث في الآتي :

1-مواكبة التطورات الحادثة في التعليم إقليمياً وعالمياً باستخدام تقنيات وأساليب حديثة في التدريس.

2-إبراز دور البرنامج المصمم بأسلوب خرائط المفاهيم في تحقيق الأهداف المعرفية للدراسات الإسلامية.

3-عرض المعلومات بتسلسل منطقي متقن وبجهد قليل.

4-نتائج هذه الدراسة تعتبر إضافة علمية للدراسات المتخصصة في مجال قياس فاعليه استخدام البرنامج المصمم بأسلوب خرائط المفاهيم.

أهداف البحث :

تتمثل أهداف البحث في الآتي:

1-تصميم برنامج مصمم بأسلوب خرائط المفاهيم لمقرر الدراسات الإسلامية بالصف الثاني الثانوي.

2-معرفة أثر البرنامج المصمم بأسلوب خرائط المفاهيم في تحقيق الأهداف المعرفية لمقرر الدراسات الإسلامية بالصف الثاني الثانوي.

3-معرفة نقاط القوة والضعف في البرنامج المصمم بأسلوب خرائط المفاهيم لمقرر الدراسات الإسلامية بالصف الثاني الثانوي.

4-تدعيم الاتجاه نحو استخدام الحاسوب في التعليم وذلك للاستفادة من مميزات هذا الجهاز وبالتالي الجهد والزمن.

5- مساعدة معلمي الدراسات الإسلامية في تحقيق الأهداف في مادة الدراسات الإسلامية عن طريق بياناتها ومعلوماتها بمحاكاة حدوثها عبر خرائط المفاهيم بشكل متقن وتكرار تقديم ما تم عرضه بصورة سليمة.

فروض البحث:

يفترض البحث الآتي :

1- توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة 0.05 بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية التي درست بالبرنامج المصمم بخرائط المفاهيم وبين المجموعة الضابطة التي درست بالطريقة التقليدية (الإلقاء أوالمناقشه)بعد تطبيق اختبار التحصيل الدراسي البعدي عند مستوى التذكر في مقرر الدراسات الإسلامية لصالح المجموعة التجريبية.

2- توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة 0.05 بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية التي درست بالبرنامج المصمم بخرائط المفاهيم وبين المجموعة الضابطة التي درست بالطريقة التقليدية (الإلقاء أوالمناقشه)بعد تطبيق اختبار التحصيل الدراسي البعدي عند مستوى الفهم في مقرر الدراسات الإسلامية لصالح المجموعة التجريبية.

3- توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة 0.05 بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية التي درست بالبرنامج المصمم بخرائط المفاهيم وبين المجموعة الضابطة التي درست بالطريقة التقليدية (الإلقاء أوالمناقشه)بعد تطبيق اختبار التحصيل الدراسي البعدي عند مستوى التطبيق في مقرر الدراسات الإسلامية لصالح المجموعة التجريبية.

4- توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة 0.05 بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية التي درست بالبرنامج المصمم بخرائط المفاهيم وبين المجموعة الضابطة التي درست بالطريقة التقليدية (الإلقاء أو المناقشه)بعد تطبيق اختبار التحصيل الدراسي البعدي عند مستوى التحليل في مقرر الدراسات الإسلامية لصالح المجموعة التجريبية.

5- توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة 0.05 بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية التي درست بالبرنامج المصمم بخرائط المفاهيم وبين المجموعة الضابطة التي درست بالطريقة التقليدية (الإلقاء أو المناقشه)بعد تطبيق اختبار التحصيل الدراسي البعدي عند مستوى التركيب في مقرر الدراسات الإسلامية لصالح المجموعة التجريبية.

6- توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة 0.05 بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية التي درست بالبرنامج المصمم بخرائط المفاهيم وبين المجموعة الضابطة التي درست بالطريقة التقليدية (الإلقاء أو المناقشه)بعد تطبيق اختبار التحصيل الدراسي البعدي عند مستوى التقويم في مقرر الدراسات الإسلامية لصالح المجموعة التجريبية.

مصطلحات البحث :

الحاسوب :

ماكينة أوتوماتيكية تعمل وفق نظام إلكتروني وتقوم بتنفيذ عمليات حسابية وتحلل معلومات وتنجز أعمال متعددة بموجب التعليمات التي تصدر إليها ثم تخزين النتائج أو تعرضها بأساليب مختلفة.

خرائط المفاهيم:

عبارة عن رسوم تخطيطية تدل على العلاقة بين المفاهيم وهي تحاول أن تعكس التنظيم المفاهيمي لفرع من فروع المعرفة .**(زيتون ،2001 م ، ص652)**

كما عرفها **(عبد السلام2001 م،ص212)**إنها رسم تخطيط يوضح مستويات العلاقة الهرمية المتبادلة بين المفاهيم بهدف مساعدة الطلاب على تحقيق التعلم ذي المعنى وبقاء هذه المفاهيم في بنيتهم المعرفية.

هو مصطلح يدل على العلاقة بين المفاهيم وهي عبارة عن توضحيات بيانية محسوسة تبين كيفية اتصال مفهوم معين لمفاهيم أخرى في الفئة نفسها .

أما التعريف الإجرائي لأنموذج خارطة المفاهيم الذي اعتمدت عليه هذه الدراسة فإنها استراتيجية منظمة للمفاهيم التي تعتبر قاعدة وركيزة في دراسة المنهج.

الدراسات الإسلامية :

هي مادة تدرس للصف الثاني بالمرحلة الثانوية توضح منهج الرسول صلى الله عليه وسلم " تعريف إجرائي."

الأهداف المعرفية :

يقصد بها تحديد المعارف التي ترغب أن يكتسبها المتعلم وتشمل هذه المعارف حسب تصنيف بلوم Bloom التذكر ، الفهم ، التطبيق ، التحليل ، التركيب ، التقويم.

هي التي تهتم بالمعلومات والحقائق والمفاهيم العلمية التي يحصل عليها الطالب عن طريق ما يدرسه أو ما يقوم به من أنشطة تعليمية(**عبد الرحمن عبد السلام جامل ،2000 م ، ص37**)

وتعريف آخر هي الأهداف المتعلقة بالعمليات العقلية(**مطانيوس ميخائيل،1995 ، ص20**)

التصميم التعليمي:

عرف بأنه إيجاد الأطر للنماذج لتقدير وتقويم وإصلاح الظروف التي تسهل عملية التعليم للمجموعات الكبيرة والصغيرة على السواء في مواقف تعليمية معينة وأنه نظرية تطبيقية وامتداد طبيعي لنظريات التعليم والتعلم والعملية الكاملة لتحليل حاجيات التعليم والأهداف وتطوير الأنظمة الفاعلة لمواجهة الحاجات،ويهتم أيضاً لتطوير فعاليات العملية التعليمية وتجربتها وإعادة فحصها (**العجب محمد العجب،1993م،ص15**)

المرحلة الثانوية :

هي إحدى مراحل التعليم العام في السودان وهي المرحلة التي تزود الطلاب والطالبات بالمعارف المتمثلة في المواد المختلفة والاتجاهات والمهارات وفي خلال ثلاث سنوات يجلسون في نهايتها لامتحان موحد على المستوى القومي " الشهادة السودانية "ويؤهلهم لدخول الكليات الجامعية والمعاهد العليا المختلفة (**محمد عمر بشير،1983م،ص5**)

المعالجات الإحصائية :

استخدمت الباحثة اختبار ت T.Test للدلالة الإحصائية لتحليل نتائج الاختبار البعدي لأنه يصلح للمقارنة بين المجموعتين.

المحور الاول:

المرحلة الثانوية:

مقدمة :

تشكل المرحلة الثانوية امتداداً ومواصلة لإعداد الطالب ، والقدرة على اختيار مجال التخصص أو المهنة في المستقبل ، وفقاً لطبيعة المعرفة المتخصصة في المرحلة الثانوية لتمليك الطالب قدراً مناسباً من أساسيات العلوم المختلفة التي تساعده على اكتشاف ميوله وقدراته والتميز في إتخاذ القرار المناسب له ، قبل اختيار الدراسة أو التدريب التقني الذي يوافق ميوله وقدراته ، وتؤهله لسوق العمل ، لذلك تعتبر المرحلة الثانوية مرحلة مهمة بالنسبة للطلاب.

مفهوم المرحلة الثانوية :

المرحلة الثانوية هي المرحلة الواقعة بين التعليم الأولي أو الإبتدائي والتعليم العالي وأنها تشتمل على مرحلتين هما المرحلة العادية والمرحلة الثانوية العالية كما في المملكة المتحدة وبعض الدول العربية تسمى المرحلة الأولى الإعدادية والثانية الثانوية العامة.

أما في السودان فقد كان يطلق على المرحلة الأولى قبل عام1970" م "المرحلة الوسطى والمرحلة الثانية الثانوية ، وبعد عام1970" م "أصبح يطلق على المرحلة التي تلي المرحلة الابتدائية كلها مرحلة الثانوي العام ، والمرحلة الثانية الثانوي العالي ، وبعد "1977" أصبحت مرحلة الثانوي العام تسمى المرحلة المتوسطة ، ومرحلة الثانوي العالي بالمرحلة الثانوية.

وفي عام "1991 " تم تغيير سلم التعليم العام إلى مرحلتين بدلاً من ثلاث حيث تم استبدال مرحلتي الابتدائي والمتوسط بمرحلة الأساس لمدة ثمان سنوات تليها المرحلة الثانوية لمدة ثلاثة سنوات وهذه المرحلة كانت تلي المرحلة الوسطى أو الثانوي العام أو المتوسطة سابقاً ، وتلي مرحلة الاساس حالياً وتسبق التعليم العالي وهي مرحلة التعليم الثانوي المقصودة في هذه الدراسة **(اعتماد محمد،2002 م ، ص63)**

وهنالك نوعان رئيسان من التعليم الثانوي في بلدان العالم :

1-تعليم ثانوي أكاديمي :

يزود التلاميذ بالثقافة العامة والناحية الأكاديمية التي تؤهلهم لمواصلة الدراسات العليا كما تزودهم بالمهارات اللازمة لهم و ممارسة أعمالهم في الحياة.

2-التعليم الثانوي الشامل:

يوفر للتلاميذ تعليماً نظرياً وأكاديمياً وعملياً ومهنياً ضمن برامج موحدة ومتكاملة لجميع الطلبة أكاديمي للبعض ومهني عملي الآخر في مراحل التخصص حتى يستطيع تلميذ الثانوية أن يقدم لأي من الامتحانات المهنية أو الاكاديمية وهو ليس تجميعاً لعدة أنواع من المدارس ولكنه كل التعليم الثانوي تحت صنف واحد.

ويطلق على هذا النوع في بعض الدول التعليم الثانوي متعدد الأغراض حيث تبنته بعض الدول كالسويد والمملكة المتحدة ، وبدأت في تدريسه دول أخرى كنيجريا ، الهند، وهو شبيه بالتعليم الشامل في أمريكا حيث يعد بعضاً من التلاميذ التعليم الجامعي ، والبعض الآخر للمهن والوظائف.

ويعتبر التعليم الثانوي الأكاديمي بصورة رئيسية طريقاً للتعليم العالي ويقسم إلى مساق علمى ومساق أدبي وتتم جميع صيغ التعليم الأكاديمي بأن يدرس التلاميذ الفروع المعرفية الأساسية دون اهتمام مهني ، والتعليم الأكاديمي هو الذي تهتم به هذه الدراسة باعتباره يمثل صفة التعليم الثانوي في السودان بصورة عامة حيث تشكل مدارسه أكثر من 90% من المدارس الثانوية ككل.

وفي السودان يعتبر التعليم الثانوي الأكاديمي الطريق الرئيس للجامعة ، حيث تكاد تكون فرص الأنواع الأخرى معدومة . وذلك؛ لأن الشهادة الثانوية تؤهل للتعليم الجامعي حيث تضع اعتباراً أكبر للتلاميذ الذين يدرسون مواد أكاديمية **(اعتماد خضر ،2002 م ، ص64)**

الأهداف العامة للتعليم الثانوي :

قامت اليونسكو والمكتب الدولي للتربية بوضع وثائق تحدد فيها الأهداف العامة للتعليم الثانوي كالآتي(**منال محمود ،2009 م ، ص32**)

1. التدريب الاجتماعي للطلاب وتمكينهم من الاندماج في بيئتهم والذوبان فيها كأعضاء عاملين.
2. التدريب الذهني للطلاب وتنمية قدراتهم على حل المشكلات
3. تربية الطلاب تربية بدنية صالحة وتنمية النواحي الجمالية والفنية لدية
4. إعداد المواطنين الصالحين
5. التدريب على النواحي العملية والفنية بقصد تطوير القدرات والمواهب.
6. الإعداد للتعليم العالي.
7. تدريب الطلاب على حسن إستغلال الفراغ

أهمية التعليم الثانوي:

تمثل مرحلة التعليم الثانوي الفترة العمرية بين 16-14 سنة وهي فترة توجيهية تحدد فيها مهنة ودراسة الطلاب وتظهر فيها ميولهم المختلفة بوضوح، وفي هذه المرحلة يرى علماء النفس أن نمو الذكاء العام يصل أقصاه في حوالي السادسة عشر من العمر وكل ما يشاهد من زيادة في الفهم والإدارك في هذه السنة إنما هو تنمية للخبرة والتجارب المكتسبة، كما أن القدرات الخاصة تظهر في حوالي الرابعة عشر ولا تتميز تماماً قبل سن السادس عشر (**منال محمود ، 2009م، ص32**)

فإن أهمية هذه المرحلة الثانوية تستخلص من أهمية المرحلة العمرية كما يراها(**الفالوقي والقذافي ،1990**)والتي تتمثل في الآتي:

1. تغطي هذه الفترة مرحلة المراهقة بما فيها من تغيرات أساسية في بناء السلوك والإدراك ويتبع ذلك متطلبات أساسية كل ناحية من نواحي النمو ، كما يبدر دور المدرسة في توفير العوامل التي تساعد على تحقيق تلك المتطلبات.
2. ترتبط ظروف الفرد المراهق بأحوال مجتمعه وتتبع مشكلاته من مشكلات هذا المجتمع ، ولذلك لاكثير من مشكلات التعليم الثانوي نابعة من المجتمع وما يدور فيه من أحداث وأفكار وأزمات وما يسوده من فلسفات وعوامل تؤثر في سياسته واقتصاده.
3. يتصل التعليم الثانوي بالمراحل التي تسبقه من التعليم ،وبالتالي لابد من تخطيط المناهج في تلك المراحل وتناسب ظروف المتعلمين ورغباتهم واحتياجات المجتمع.

خصائص ومتطلبات طلاب المرحلة الثانوية:

1. يكون المنهج قد اكتمل لأن معظمهم فوق 15 سنة .
2. تفوق البنات على البنين في النمو في فترة المراهقة لمدة سنتين ثم يبدأ في التلاشي.
3. يكتسبون مظهر الكبار ، ويكتمل نمو عظامهم وطولهم ليصح مثل الكبار.
4. مستويات الطاقة تختلف اختلافاً واسعاً ، وهذا يرجع إلى النمو الاجتماعي الحادث.
5. يكون الأفراد في هذه الفترة معنيين باكتشاف هويتهم وأهدافهم في حياتهم ،ويكون لديهم إصرار قوي على الاستقلال.
6. يناضلون من أجل الاستقلال عن الكبار ، تطرفاً في مزاجهم وينقلبون ثائرين بعد أن يكونوا متعاونين.
7. الشهرة مطلب أساسي من متطلباتهم خاصة أمام الجنس الآخر ،ويظل القبول من الزملاء دافعاً قوياً لهم.
8. يعانون من بعض المشكلات فيما يتعلق بالوصول إلى أحكام سليمة.

وهذه الخصائص تتطلب ما يلي **(نجوى عبد الرحيم ،2006م ، ص65)**

1. الحاجة إلى معرفة الذات.
2. معرفة وفهم العلاقات والاتجاهات الجنسية .
3. فرصاً متعددة لممارسة إتخاذ القرارات المسؤولة ليكتسبوا القبول من زملائهم .
4. توفير فرص لتقوية الروابط الاجتماعية بالكبار في الأسرة.
5. توفير فرص لزيادة الاهتمام بالطلبة وتنمية كفاءاتهم ومهاراتهم وتوجيههم التوجيه السليم.
6. العمل على التوافق والتفاهم بين الفرص الممنوحة لهم مع فهم هؤلاء الطلاب لأنفسهم.

تطور منهج التعليم الثانوي :

تم إعداد منهج التعليم الثانوي بناء على المعلومات والمهارات والقدرات التي اكتسبها التلميذ في مرحلة التعليم الأساسي وهي تشكل امتداداً ومواصلة لإعداد الطالب ومقدراته على اختيار مجال تخصصه أو مهنته في المستقبل.

وفقاً لطبيعة المعرفة المتخصصة في المرحلة الثانوية فقد تم تبني منهج المواد الدراسية المنفصلة مع مراعاة تكامل مفردات المنهج لتمليك الطالب القدرة المناسبة من أساسيات العلوم المختلفة تساعده على اكتشاف ميوله وقدراته ، وبذلك يصبح في موقف متميز لاتخاذ القرار المناسب فعند اختيار الدراسة المتخصصة أو التدريب التقني الذي توافق مع ميوله وقدراته ويؤهله لسوق العمل .وقد روعي في منهج التعليم الثانوي أن يشمل على قدر معقول من المقررات الأكاديمية والفنية والدينية التي كانت تدرس في المساقات المختلفة وإعدادها بصورة تمكن الطلاب من اكتشاف قدر مناسب من الثقافة العامة الضرورية لكل مواطن .يبدأ التخصص في المرحلة الثانوية من الصف الثالث حيث تتاح الفرصة للطالب الذي تمكن من اكتشاف ميوله وقدراته من أن يختار عدد من المواد الدراسية بالإضافة لبعض المواد الإلزامية كمطلوبات أساسية لامتحان الشهادة الثانوية ليكون مؤهلاً للقبول في مؤسسات التعليم العالي أو

أن ينال قدراً مناسباً من التدريب التقني أو الحرفي أو المهني كالانخراط في مهنة معينة وفقاً للحاجات المتغيرة لسق العمل (**منال محمود ،2009 م ، ص33**)

أهداف المرحلة الثانوية وفقاً للتصور الجديد:

جاء في دليل المنهج الجديد للمرحلة الثانوية للمركز القومي لمناهج والبحث التربوي ببخت الرضا(**200م ، ص603**)ما يلي :

1-أن تشجع الإبداع وتنمي القدرات والمهارات والاتجاهات المرغوبة وتتيح فرص التدريب على وسائل التقنية الحديثة وتطويرها وتكيفها لخدمة الحق ، الخير ، الإصلاح ، وإعلاء قيمة العمل اليدوي.

2-أن تزود الطلاب بألوان الثقافة العامة والدراسات الخاصة في الأدب والعلوم والفنون والمهارات والاتجاهات العلمية في التعليم النظري والتطبيقي والتقني والمهني مما يهيء الطلاب لمواصلة الدراسة في التعليم العالي والمشاركة في الحياة العلمية في مختلف القطاعات.

3-أن تنمي التفكير العلمي لدى الطلاب وتشجع روح البحث والتجريب والإطلاع وفن القراءة الحرة ، وتنمي مهاراتهم اللغوية لإكتساب المعرفة وتصنيفها ومواصلة التثقيف الذاتي.

4-أن تسهم المدرسة في تعزيز وتنمية العقيدة والأخلاق الدينية لدى الطلاب وتبصيرهم بتعاليم الدين وتراثه وتربيتهم على هدي لبناء الشخصية المتكاملة المؤمنة.

5-أن تسهم في تقوية روح الجماعة، والولاء للوطن، وتنمية الاستعداد للتعاون والشعور بالواجب، والبذل للصالح العام ، والمحافظة على الحق العام ، وتعمير الوجدان بحب الوطن والأمة الإنسانية ، وتعزيز ثقة الطلاب بأنفسهم ورسالتهم الحضارية.

6-أن تعمق معرفة الطلاب بتاريخ الأمة وحضارتها ونظمها الاجتماعية والاقتصادية والسياسية السائدة بما يذكي فيهم روح الجهاد والدفاع عن العقيدة ومكاسب الأمة بما يحقق تطلعات الأمة في رسالتها الحضارية إلى حياة نقية طاهرة.

7-أن يعد الفتى والفتاة لحياة أسرية مستقرة وفق قيم وتعاليم الدين.

8-أن تنمي الوعي البيئي لدى الطلاب وتعريفهم بمكونات البيئة في الماء والأرض والسماء لمعرفة نعمة الله فيها وجعلهم عناصر فاعلة في حفظها من الفساد وتنميتها وحسن توظيفها.

9-أن تمكن الطلاب من ممارسة ألوان متعددة من النشاط التربوي وتعينهم على استمرار النمو السريع والتمتع البريء واستثمار أوقات الفراغ(**منال محمود ،2009 م ، ص 40-39)**

المحور الثانى:

المنهج الدراسي ومقرر الدراسات الإسلامية:

ليس جديداً القول أن التربية لازمة من لوازم الحياة الإنسانية، لايمكن للفرد الإنسان أن يؤدي دوره في صنع الحياة وقيادتها من دون التربية التي تطورت في أساليبها واتجاهاتها تبعاً لتطور الحياة وتعقيداتها فبعد أن كانت الأسرة وحدها قادرة على تربية الأبناء وإعدادهم لمتطلبات الحياة عندما كانت الحياة بسيطة لا تقتضي أكثر من محاكاة الأبناء للآباء والبنات للأمهات صارت غير قادرة على تربية الأبناء من دون الاستعانة بالمؤسسات التربوية والتعليمية المختلفة التي تخصصت بالتربية على وفق برامج تربوية لا تعرف الركود والثبات ولا تتطور وتتغير تبعاً للتطور والتغير السريع الذي تشهده الحياة في مجالاتها المختلفة.(**محسن عطيه، 2008م،ص21**) .

وإذا كانت التربية شأنا من شؤون الحياة الإنسانية فإن المنهج التربوي وسيلتها به يعدل السلوك ، وتنمي القدرات،وتكون العادات،والاتجاهات وتهذب الأخلاق ، وتنمي الميول ، فنظام المنهج التربوي هو الغذاء الذي تقدمه التربية لهذا الكائن الإنساني الذي أراد الله أن يكون خليفة في الأرض يصنع الحياة ويقودها ، وإذا ما صلح هذا الغذاء واستجاب لمتطلبات الفرد الإنسان في مواجهة المتطلبات صلح الإنسان ، وتمكن من قيادة الحياة ، ومواجهة مشكلاتها ، وإن قصر عن ذلك قصر الإنسان عن بلوغ الغايات ونيل المقاصد .

ولما كانت التربية قد تطورت من حيث مفهومها ، وأهدافها ، ووظيفتها فلابد أن يمتد هذا التطور إلى وسائلها التي يعد المنهج قطب أكبر فيها لما له من أهمية ومركز حيوي في العملية التربوية يزداد ويتطور مع تطور الحياة ، وتعقيداتها الأمر الذي دعا المعنيين بالتربية إلى الاهتمام بالمنهج تخطيطاً ، وتنفيذا،وتقويماً ، وتطويراً فنجم عن ذلك أن تطور مفهوم

المنهج ، ويتحدث بالشكل الذي يستجيب للمتغيرات والاتجاهات التربوية الحديثة (**محمد عطية ، 2008، ص21**)

وقبل الحديث عن المفهوم التقليدي والحديث للمنهج نحاول بيان المعنى اللغوي لكلمة منهج من خلال جذرها اللغوي نهج، فيقال :طريق نهج :بين واضح، وطرق نهجة، وسبيل منهج، وقد جاء في قوله تعالى (لكل منكم شرعة)المائدة . 48 :

وانهج الطريق، وَضّح واستبان وصار نهجاً واضحاً بيناً ، والمنهاج : الطريق الواضح ، ونهجت الطريق ، أبِنته ، وأوضحته ، يقال أعمل على ما نهجته لك ، ونهجتُ الطريق سلكته ، وفلان يستنهج سبيل فلان ،أي يسلك مسلكه(**ابن منظور ، مادة نهج**)

أما اصطلاحاً :

فإن مصطلح منهج Curriculum يرجع في الأصل إلى جذر الكلمة اللاتينية currere والتي تعني ما يجري في دورات السباق ، أو مضمار السباق ثم أطلقت كلمة المنهج على المقرر الدراسي ،ثم صارت تعني المحتوي ، والأهداف والأنشطة التعليمية ، وطرائق التعليم ، والتعليم والمتعلم ، وبيئة التعلم وهذا يعني أن المفهوم الاصطلاحي للمنهج لم يبق واحداً بل تطور من المفهوم القديم الذي يطلق عليه المفهوم التقليدي وعلى أساسه بني المنهج التقليدي إلى المفهوم الحديث الذي على أساسه بني المنهج الحديث، ولابد للدارس من أن يسأل عن كلا المفهومين وخصائص المنهج الذي يبني على أساس كل منهما وكيف ينظر كل منهما إلى المادة الدارسية ، والمتعلم والمعلم ، وطرائق التدريس الملائمة له ، والعناصر التي تكون منها .

1/مفهوم المنهج ومكانته في النظام التربوي:

يُعد المنهج جزء من المنظومة التعليمية والتربوية فالنظام مركب من مجموعة عناصر ترتبط مع بعضها بشكل وظيفي متكامل يعتمد كل عنصر على الآخر ، وإذا اختل أياً منها اختل النظام بأكمله، والنظام التربوي كنظام فرعي من النظام الاجتماعي العام الذي يتألف من

مجموعة فرعية أو ثانوية ، مثل نظام الإدارة البشرية ، نظام إدارة التدريب وإعداد المعلمين وتأهيلهم ، نظام المناهج الدراسية ، نظام طرق التدريس ،وبذلك يكون المنهج(**نجوى عبد الرحيم ، 2006م ، ص13**)

- يعتبر جزء من النظام التربوي.
- يعتبر المنهج كنظام من أجل غاية أو أهداف محددة.
- يتكون من مجموعة من الأنظمة الفرعية أو الجزئية المنظمة مع بعضها البعض لتحقيق ما حدد لها من غايات وأهداف ، ونجد صعوبة كبيرة عند تعريف المنهج بشكل محدد وذلك للأسباب الآتية (**نجوى عبد الرحيم ،2006 م ،ص14**)

1- استمرارية تطور المنهج عبر السنين.

2- اختلاف الفلسفات التربوية للأمم العديدة السابقة.

3- علاقة المنهج بالأسلوب أو بالتعليم وصعوبة التميز بين المنهج على مستوى التخطيط وبين المنهج على مستوى التنفيذ،وهذا قد يسبب الخط بين المفهومين حتى المتخصصين والمربين أنفسهم ؛ لأنهم قد اعتقدوا أن أسلوب التنفيذ أو المنهج على مستوى التنفيذ " التدريس "مطابق تماماً للمنهج على مستوى التخطيط الذي هو واقع أمره وثيقة مكتوبة متضمنة عناصر المنهج الأساسية (أهداف ، محتوى وطرق تدريس،ووسائل ، تقويم)ولكن بالرغم ما سبق ذكره إلا أن هنالك بعض التربويين عرف المنهج بتعريفات متباينة منها ما يلي (**نجوى عبد الرحيم ،2006 م ،ص 14**)

- المنهج وثيقة صممت للاستفادة منها في تخطيط التدريس.
- المنهج عملية تفاعل مركب دائم نشط بين(الإداريين ، المعلمين ، التلاميذ ، النفسيين ، والعوامل البيئية من أدوات ، ووسائل ، وطرق ، وغرف صف ، وبيئة محيطة)

- برنامج دراسي يتشكل من مجموعة من المواضيع أو المواد الدراسية التي يطلب من الدارسين أخذها أو تعلمها.
- محتوى مكون من مجموعة حقائق ومفاهيم ومعلومات خاصة بمادة دراسية معينة منظمة بحيث تراعى الفروق الفردية بين التلاميذ.
- خطة مكتوبة معدة وتسبق التدريس ،وتجسد المحاولات التربوية التي تتخذ أثناء تنيذ المنهج .
- سلسلة منظمة من مخرجات التعليم المقصودة ، بمعنى أنها سلسلة منظمة من المهارات التي سيتعلمها التلاميذ.
- خطة تربوية موحدة للتعلم والتعليم.
- نظام تقني موجه لإنتاج أنواع محددة من المعارف والمهارات التي يراها المجتمع ضرورية لناشئته،ويعتبر هذا المفهوم يساير العصر ويعتبر وسيلة يقوم المعلم باستغلالها والتحكم فيها لصالح التلميذ.
- مجموعة معارف وعلوم تراكمت مع الزمن وتبناها المجتمع تقليدياً لتربية صغاره.
- أساليب تقليدية عامة للفكر تتمثل في أساسيات النحو والصرف والقراءة والخطاب والمنطق والرياضيات والكتابة الفذة لعظماء الماضي.
- خبرة تربوية متنوعة المجالات.

وهذا المفهوم يعتبر أقرب للحقيقة كونه مبني على أساس الخبرات الإنسانية وأكثر التصاقاً بحاجات المتعلمين وأقوى إشباعاً لرغباتهم وإحساساتهم.وبناء عليه يجب مراعاة الآتي(**نجوى عبد الرحيم ،2006 م ، ص14**)

1- أن يكون المنهج وسيلة وليس غاية بحد ذاته ، فهو وسيلة لتحقيق الأهداف.

2- أن جميع ما ذكر من تعاريف للمنهج صالح وصحيح في ذاته ، غير أن بعضه أكثر من غيره صدقاً وتمثيلاً للواقع تربوياً واجتماعياً ونفسياً.

3- يستطيع كل متعلم أو دارس أن يتبنى مفهوم ينسجم مع مبادئه وفلسفته التربوية الخاصة، أما المفهوم الذي تبناه معظم المربون فهو :المنهج مجموعة من الخبرات الموجهة التي يبنيها قادة المجتمع لغايات يجب تحقيقها لدى الناشئة لصالح نموهم ونجاحهم الشخصي والاجتماعي بتخطيط المدرسة وإشرافها.

مما لاشك فيه أن كلمة(منهج)يحفها الكثير من الغموض ، وقلماً يتفق رجال التربيه على تحديد معناها والملاحظة لتطوير مفهوم كلمة(منهج دراسي)يرى أن هذا المفهوم سار جنباً إلى جانب مع تطوير مفهوم التربية متأثراً في ذلك بعوامل عدة هي(**عرفة محمود ،2006 م ، ص5)**

- الفلسفة السائدة في المجتمع.
- الاحتياجات القومية والاجتماعية والاقتصادية للمجتمع .
- التقدم العلمي والصناعي التقني.
- المفاهيم والنظريات النفسية المتصلة بطبيعة الإنسان وأساليب تعليمه وتعلمه.
- تقدم المعرفة وثورة الاتصالات ، وتلك العوامل لا تعمل منفصلة عن بعضها بل إنها تتفاعل معاً تفاعلاً عضوياً مستمراً بحيث إذ تغير أحدها أثر في باقي العوامل ومن ثم مفهوم المنهج وصورته .

2/ تطور مفهوم المنهج :

لقد تطور المنهج في مفهومه قديماً وحديثاً آخذاً ثلاثة مراحل يمكن أن نسميها(قديماً واسعاً ثم حديثاً).قال تعالى(لِكُلٍّ جَعَلْنَا مِنكُمْ شِرْعَةً وَمِنْهَاجًا)، المائدة 48 :، فالمنهج كلمة إغريقية الأصل تعني الطريقة التي ينتهجها الفرد للوصول إلى هدف محدد والمنهاج الذي لفظه ناهجة تعني في اللغة : الطريق الواضح وناهجة تعني واضحة ، وبالرجوع إلى الأدب التربوي تعني كلمة منهاج تربوياً الوسيلة التربوية التي تحقق الأهداف المنشودة ولك ضمن سياقات تربوية ثلاثة وهي(نجوى ،2006 م ، ص14)

السياق الأول ويشتمل على أمرين:

- كونه خطة تربوية تتألف من فرص تعليمية تقدم للتلاميذ.
- كونه يشكل مجموعة من النتاجات التعليمية المخرجة لنا.

السياق الثاني :اعتبار المنهج جزءاً أساسياً من النظام التربوي والمدرسي الذي يخطط داخله القرارات المنهجية.

السياق الثالث :اعتباره علم دراسي منظم ويشتمل على : دراسة علمية للأمور والقضايا المتصلة بالمنهج ، وتطوره عبر السنين مرتبطاً بالدراسات العلمية التربوية والمرتبطة به مثل علم النفس والتربية .

3/ المفهوم التقليدي للمنهج :

المنهج عبارة عن المقررات التي يدرسها التلاميذ بعد اجتياز امتحان آخر العام . وهذا مفهوم ضيق للمنهج يستبعد كل نشاط يمكن أن يتم خارج حجرة الدراسة ، ويمكن أن ينمي مهارات التلميذ الحركية ويزيد من ثقته بنفسه .بل أن التصور التقليدي للمنهنج يستبعد تنيمة الاتجاهات النفسية السلوكية واكتساب طرق التفكير العلمية لأنه يكاد يقتصر على تحفيظ التلاميذ للمعلومات واصطناع الرسائل التي تكشف عن مقدار ما حفظوه منه.

وهذا المفهوم للمنهج المدرسي لا يتفق مع التصور السليم لشخصية التلميذ التي يراد لها النماء والتكامل، ذلك أن شخصية التلميذ تتكون من جوانب:

جانب جسمي، وجانب عقلي معرفي، وجانب انفعالي اجتماعي، والمدرسة ينبغي أن تستهدف تنمية هذه الجوانب جميعا، ونمو هذه الجوانب كلها معناه أن يكتسب التلميذ المهارات الحركية التي تتطلبها حياته في مجتمع معين، وأن يستوعب المعلومات والحقائق والقوانين التي تعينه على فهم بيئته، وأن يكتسب طريقة التفكير العلمية التي تيسر له تحليل المواقف التي يواجهها والمشكلات التي يتصدى لها حتى تكون حياته فعالة ومنتجة، كما أنها تمكنه من تنمية

الاتجاهات الاجتماعية السليمة التي تساير فلسفة المجتمع الذي يعيش فيه.(عبد الحميد هندام ، 1985م ، ص10-9)

4/ المفهوم الحديث للمنهج :

يعرف المنهج بمفهومه الحديث الواسع بأنه مجموعة من الخبرات التربوية والاجتماعية والثقافية والرياضية والفنية والتعليمية التي تخططها المدرسة وتهيؤها لتلاميذها ليقوموا بتعلمها داخل المدرسة أو خارجها بهدف اكتسابهم أنماطاً من السلوك أو تعديل أو تغيير أنماط أخرى من السلوك نحو الاتجاه المرغوب. ومن خلال ممارسة التلاميذ الأنشطة اللازمة والمصاحبة لتعلم تلك الخبرات التي تساعدهم في إتمام نموهم .يرتبط مصطلح المنهج في التربية المعاصرة عند أرباب التربية في أمريكا وأوروبا باعتباره ترجمة لكلمة (Curriculum) لذا يتباين هذا المفهوم بين بلد وآخر (**عرفة محمود،2006م ، ص10**)

- فيرى(كازويل) و(كامبل)أن المنهج يتكون من جميع الخبرات التي يحققها الأطفال تحت توجيه المدرسة .
- ويرى(تايلور) أن المنهج هو جميع الخبرات التعليمية المخططة والموجهة من المدرسة لتحقيق الأهداف التعليمية.
- أما(بيكر) فيعرفه بأنه جميع النتائج المخططة للتعليم التي تكون المدرسة مسئولة عنها أما (شيرد) فيعرفه بأنه :مخرجات عملية تطوير المنهج المقصودة في تخطيط التعليم . واما(سايلور)و(ولويس)فيعرفون المنهج بأنه(خطة لتحقيق مجموعة من الفرص التعليمية)
- أما(جلاتهورن) صاحب كتاب قيادة المنهج فيعرف المنهج بأنه(الخطط المصنوعة لتوجيه التعليم في المدرسة ، وعادة ما يتمثل في وثيقة قابلة للاسترجاع على عدة مستويات).

من العمومية ، يتم تحقيق هذا الخطط في الصف الدراسي كما يعيشها المعلمون تجريبياً وتسجل من قبل الملاحظ ، وتتم هذه الخبرات في بيئة تعليمية تؤثر بدورها فيما يتعلم.

- ويعرف بعض المهتمين بصناعة المنهج أن المنهج هو : ما يحدث في المدرسة نتجية لما يقوم به المعلمون .وهذا التعريف يشمل جميع ما يحدث في المدرسة من خبرات وتجارب يكتسبها الطلبة ، وتتحمل مسؤوليتها المدرسة.

وأما جاك كير فيرى المنهج (جميع أوجه التعليم التي تخطط في المدرسة ، وتوجه من قبلها سواء أكان هذا التعليم بشكل فردي أم بشكل جماعي داخل المدرسة وخارجها) .

ومن الملاحظ على التعريفات السابقة أنها تتباين من حيث اتساعها وتركيزها فبعضها يشمل جميع الخبرات التي يحصل عليها المتعلم وبعضها يضيقه ويحصره في خطة وبعضه يجعله مجموعة من النتائج.

ونظرة متأنية لتعريف(جلاتهورن) باعتباره من أحدث التعريفات يتضح لنا شموله للخطط الموضوعة للتعليم، والخبرات التعليمية بالإضافة لتأكيده على بعدين هامين هما :المنهج بصفته خبرة يعيشها الطالب ، والمنهج بصفته عملية قابلة للملاحظة والقياس.

- ويذكر(جودلاد) وهو من علماء المنهج بأن فهم المعلم للمنهج قد يكون مغايراً لما يقوم بتدريسه فعلاً ، ويؤكد هذا على دور البيئة التعليمية ، والتي يتم فيها تنفيذ المنهج وأثره في ما يتعلمه الطلاب وهي إشارة إلى وجود ما يسمى بالمنهج الخفي(**عرفة محمود ،2006 م،ص11**)

ونظرية تحليلة وفاحصة للتعريفات السابقة للمنهج المعاصر يلاحظ أنه يشتمل على **(عرفة محمود ،2006 م ، ص12-11)**

1-التأكيد على الخبرات المباشرة والقابلة للتطبيق والمؤثرة.

2-الحث على دور التلميذ في الوصول للمعلومات واستكشافها عبر الخبرات المتاحة.

3-استثمار حواس المتعلم بصورة فعالة .

4-الاهتمام بتشكيل نموذج للتفكير عند المتعلم .من خلال مراعاة خبرات المنهج لمايلي:

أ-البنية المنطقية للتفكير العلمي المعاصر ووسائل دراستها.

ب-شروط تشكيل الفعالية الفكرية للمتعلم وقوانينها.

ج -معرفة تأثير الأشكال المحددة للتفكير على النشاط الذهني عند المتعلم.

5/أسس المناهج :

بعد دخول البشر عصر الفضاء والحاسوب ، يتطلب المنهج المدرسي مراعاة التغيرات في هذا المجال وتنمية رغبات وقدرات الطلبة ومتابعة الاكتشافات والاختراعات السليمة في جميع المجالات وتنمية القدرة على التفكير العلمي والمهارات المصاحبة له كالقدرة على تفسير الظواهر تفسيراً موضوعياً وعلمياً بعيداً عن الشعوذة والخرافات وهكذا يتضح لنا أهمية الاتجاهات التي تنادي بضرورة ارتكاز المناهج على الأسس العلمية من خلال ترجمة الأفكار العلمية إلى أفضل المناهج مما يقضي الاهتمام بالمواد الدراسية العلمية المعاصرة والمختصين ونمو الطلبة نواً علمياً ، يخدم المجتمع ويحقق أهدافه في هذا المجال(**السمرائي والقاعود والمتي ، 2003م ، ص85)**

أسس المنهج المدرسي:

- الأساس الفلسفي للمنهج الدراسي.
- الأساس الاجتماعي للمنهج الدراسي.
- الأساس النفسي للمنهج الدراسي.
- الأساس المعرفي للمنهج الدراسي

يقصد بأسس المنهج الدراسي تلك المقومات أو الركائز الفلسفية والاجتماعية والنفسية المعروفة التي ينبغي مراعاتها عند الشروع في عملية تخطيط المنهج المدرسي أو بنائه أو تصميمه أوهندسته وبناءً على ما سبق فإنه لابد من مراعاة أربعة أسس مهمة عند القيام بعملية

تخطيط المنهج المدرسي أو تعديله أو تطويره أو حتى تقويمه وتتمثل هذه الأسس الأربعة في الآتي(**جودت سعادة ،2004 م ، ص68)**

1)الأساس الفلسفي :

يلعب الأساس الفلسفي دوراً كبيراً في تخطيط المنهج المدرسي وتحديد أهدافه واختيار محتواه وأنشطته التعليمية وأساليبه التقويمية ،وتوجد بين الفلسفة والتربية علاقة وثيقة لا تنفصم عراها .حيث تمثل الفلسفة البعد النظري للإنسان في الحياة ، حيث تمثل التربية منهج العمل لتطبيق المفاهيم النظرية الخاصة بالإنسان داخل النظام الاجتماعي لذا تعتبر التربية عملية إنسانية اجتماعية مهمة لا يستغنى عنها الإنسان في حالته الفردية أو عندما يكون ضمن مجموعة بشرية متعاونة ومتفاعلة.

ونظراً لدور الدين الإسلامي الحنيف في التأثير على حياتنا اليومية بعامة وعلى مناهجنا المدرسية بخاصة ،فسوف يتم توضيح هذا الدور ، ولاسيما نظرة الإسلام إلى الإنسان والكون والحياة من الزاوية الفلسفية ونظرة الإسلام إلى المنهج من حيث أسسه وعناصره المختلفة(**جودة سعادة ، عبد الله إبراهيم ،2004 م ، ص68)**

- **فلسفة الإسلام والمنهج:**
- يقوم المنهج الإسلامي على أسس فلسفية تتمايز عن الأسس الفلسفية التي يقوم عليها المنهج المدرسي الحديث ، وذلك ضمن إطار النظرية الإسلامية نحو الإنسان والكون والحياة .
- فمثلاً ينظر الإسلام إلى الكون بكل ما فيه(عدا الإنسان)، على أن الله خلقه لخدمة الإنسان وتحقيق مصالحة ورعاية أسباب حياته ورفاهيته من جانب وعلى أنه الحجة والدليل لكل ذي عقل وبصيرة على وجود خالق هذا الكون من جانب آخر ، كما أن الكون يقوم في جوره على فكرة الوحدة التي تدل على وحدانية خالقه سبحانه وتعالىوما أصدق قوله عز وجل : ﴿أَوَلَمْ يَرَ الَّذِينَ كَفَرُوا أَنَّ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ كَانَتَا رَتْقًا فَفَتَقْنَاهُمَا وَجَعَلْنَا مِنَ الْمَاءِ كُلَّ شَيْءٍ

حَيٍّ أَفَلَا يُؤْمِنُونَ (30) وَجَعَلْنَا فِي الْأَرْضِ رَوَاسِيَ أَن تَمِيدَ بِهِمْ وَجَعَلْنَا فِيهَا فِجَاجًا سُبُلًا لَّعَلَّهُمْ يَهْتَدُونَ (31) وَجَعَلْنَا السَّمَاءَ سَقْفًا مَّحْفُوظًا وَهُمْ عَنْ آيَاتِهَا مُعْرِضُونَ (32) وَهُوَ الَّذِي خَلَقَ اللَّيْلَ وَالنَّهَارَ وَالشَّمْسَ وَالْقَمَرَ كُلٌّ فِي فَلَكٍ يَسْبَحُونَ (33) سورة الأنبياء الآيات من .(30–33)

- كذلك ينظر الإسلام إلى الحياة على أنها معبر للآخرة يجب أن يحياها الإنسان كما ينبغي أو كما يريده الله له ، مصداقاً لقوله تعالى:(وَابْتَغِ فِيمَا آتَاكَ اللَّهُ الدَّارَ الْآخِرَةَ وَلَا تَنسَ نَصِيبَكَ مِنَ الدُّنْيَا وَأَحْسِن كَمَا أَحْسَنَ اللَّهُ إِلَيْكَ وَلَا تَبْغِ الْفَسَادَ فِي الْأَرْضِ إِنَّ اللَّهَ لَا يُحِبُّ الْمُفْسِدِينَ) **(سورة القصص ،.77)**
- ونظر الإسلام إلى الإنسان نظرة متمايزة ،لذلك جعله أفضل المخلوقات ، واستخلفه الله في الأرض ليقوم بعمارتها ، بعد أن منحه العقل والتفكير ، حيث قال الله عز وجل: (إِذْ قَالَ رَبُّكَ لِلْمَلَائِكَةِ إِنِّي جَاعِلٌ فِي الْأَرْضِ خَلِيفَةً (البقرة ، آية 30)لذا يجب أن يكون الإنسان في الأرض ملتزماً بما أمره الله به ، منتهياً عما نهاه عنه ، ليكون خليفة الله في الأرض بحق .
- كما نظر الإسلام إلى المعرفة على أنها علاقات قائمة بين الإنسان والكون والحياة ، وهي كل ما يمكن أن يصل إليه العقل من تفسير أو اكتشاف ، من أجل معرفة الحقيقة التي يقوم عليها الكون ويطالب الإسلام في كثير من الآيات القرآنية ، باستخدام العقل والتأمل والتفكير في الكون ، لكي يصل هذا التفكير بصاحبه في النهاية إلى الإيمان العميق بخالق هذا الكون ومبدعه ، والتأكيد على عبادته وطاعته وذكره ، قال تعالى : (الَّذِينَ يَذْكُرُونَ اللَّهَ قِيَامًا وَقُعُودًا وَعَلَىٰ جُنُوبِهِمْ وَيَتَفَكَّرُونَ فِي خَلْقِ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ رَبَّنَا مَا خَلَقْتَ هَٰذَا بَاطِلًا سُبْحَانَكَ فَقِنَا عَذَابَ النَّارِ(**سورة آل عمران ، آية191)**
- ويهدف الإسلام عموماً من خلال تربيته للإنسان ، إلى تعريفه بمكانته ومسؤوليته الضرورية في الحياة ، وتعريفه بعلاقاته الاجتماعية ومسؤولياته داخل النظام الاجتماعي ، وتعريفه

أيضاً بالخليقة والخالق وبمسؤولياته وواجباته نحو ربه وتمكينه من مواكبة ظروف الحياة ومتطلبات العيش الكريم عن طريق العمل الجاد المتقن.

- ويدور المنهج الإسلامي في التربية حول الإنسان من أجل تحقيق أهداف الإسلام ، وذلك من منطلق أن الإنسان خليفة الله في أرضه ، يتحمل مسؤولياته منها فعل الخيرات ، وترك المنكرات، وإقامة العدل ونشر الفضيلة ، وغيرها.
- وينطلق الإنسان في نظرته للإنسان كهذا ، من مسلمات عدة ، منها أن الإنسان يعيش في بيئة اجتماعية إنسانية وهو مسؤول عنها بما وهبه الله من عقل سليم يوجهه نحو الخير له ولمجتمعه ، كما أن الكون مسخر للإنسان ليكشف أسراره بتفكيره وإنجازه فيه .وتتمثل مهمة المنهج الإسلامي في مساعدة الإنسان على فهم رسالته في الكون ومساعدته على أدائها أيضاً من خلال تزويده أو إكسابه المهارات الأساسية اللازمة لذلك .ومن هنا كانت فلسفة المنهج الإسلامي تتركز حول الشخصية المتوازية للإنسان، ومن أجل تنميته فكرياً وروحياً وأخلاقياً واجتماعياً ، وتمكين الإنسان من مواجهة الحياة مواجهة تقوم على المعرفة والتجربة ،بحيث يستطيع أن يأخذ من مادية الحياة ومن الروحانية ما يجعله يستطيع المحافظة على التوازن ليس في ذاته فحسب ، بل وفي سلوكه المتنوع في الحياة كذلك.
- ويهدف الإسلام عموماً إلى تحقيق عبادة الله الواحد الأحد .والعبادة هنا ليس مجرد أداء شعائر دينية ، ولكن تعني أيضاً كل ما يقوم به الإنسان من عمل وفكر وشعور ، ما دامت وجهته إلى الله تعالى ، كما يهدف الإسلام أيضاً إلى تهذيب الأخلاق ، وضبط السلوك ، والاهتمام بالعقل والعلم الذي ينظم شئون الحياة وليس العلم الشرعي فقط . ولقد كان علماء الاسلام أول من وضعوا أسس المنهج التجريبي واستخدموه في بحوثهم وعلمهم ، وتقدموا في الطب والصيدلة والجراحة، والفلك،والنبات والحيوان والتجارة والهندسة والميكانيكيا، وذلك بفضل تمكنهم من المنهج التجريبي والعمل على تطبيقه دائماً.

كذلك يطالب الإسلام بضرورة العمل والإخلاص فيه .بما يحقق نهضته وتقدم البلاد والعباد ، كما لم يحرم الإسلام الاستمتاع بزينة الله طالما أنها حلال ولا تضر بالمخلوقات . ويؤكد المنهج الإسلامي تلك القيم في المواقف التعليمية التي يقدمها المتعلمين(**جودة سعادة ، عبد الله إبراهيم ، 2004م ، ص87-86)**

2/الأسس الاجتماعية والثقافية:

بما أن التربية في أساسها عملية اجتماعية سيكولوجية ، تعكس قيم المجتمع ومثله وتقاليده وعاداته وسلوكياته ، فهي إدارة المجتمع في صنع وتربية وتكوين الشخصية السوية حاضراً ومستقبلاً من خلال عوامل عديدة نذكر منها:

1- الأدوار الاجتماعية للمنهج :لاشك أن المنهج هو أداة التربية في تحقيق أهدافها ووسيلتها في تحقيق الأمل والطموحات بما يخفق المجتمع وبها يسلم .وكلما كانت العناية والاهتمام بهذا المنهج كانت قوة تأثيره في تحقيق غايات مجتمعه وأهدافه حيث يقوم المنهج بوظائف وأدوات على ضوء ما يلي :

1- يمثل وسيلة المجتمع والتربية وتحقيق الأهداف والآمال.

2- يمثل البيئة التي تربى وتصنع منها أفراد المجتمع وينمون في كل الجوانب.

3- يمثل الاتجاهات المختلفة للمجتمع(صناعية ، تجارية ، علمية ، زراعية ، ثقافية ، فكرية)

4- يمثل الطريق لإعداد الأفراد للحياة المعاصرة والمستقبلية بآماله وطموحاته .

5- يعبر عن قيم المجتمع وميوله وآماله وطموحاته وتراثه.

ولا تقتصر أدوار المنهج الاجتماعية على ما هو مرتبط بالجماعات الإنسانية في المجتمع ، بل على العمليات الاجتماعية والتي فيها التربية ، فالمنهج يبنى على أساس الإدارك السليم لمسؤولياته نحو تلك الجماعات وأفرادها(**نجوى عبد الرحيم ،2006م ، ص.53)**

3/الأسس النفسية:

من المهم أن يعرف واضعو المناهج مراحل النمو المختلفة وتطورها للطفل والشاب جسمياً وعقلياً وخلقياً ، وذلك ليضمنوا مناهجهم الأهداف والمواد التعليمية والخبرات التربوية والطرق التي يتعلم بها الناشئة والأساليب والاستراتيجيات التي تناسب نموهم العقلي وبالعوامل البيئية المحيطة..إلخ ، حتى لا تعوق هذا التطور وتساعد على بناء الشخصية والوصول إلى تحقيق غاياته وأهدافه .ومن خلال الدراسات والبحوث العالمية التي تناولت جوانب النمو المختلفة للطفل والشباب بالعلوم المتعددة(علم النفس والاجتماع ، وعلم الحياة ، وعلم وظائف الأعضاء)يكون رصيد كبيراً في كيفية التعامل مع المتعلم وخاصة بالمدارس وواضعوا المناهج التعليمية خاصة(**نجوى عبد الرحيم ،2006 م ، ص.61)**

التربية الإسلامية وجوانب النمو :

بالرجوع للتربية الإسلامية نجدها تربية شاملة لجوانب المسلم المختلفة من صحية وجسمية وعقلية ووجدانية وخلقية واجتماعية ، ولها وسائلها التربوية الواضحة والمحددة لكل جانب.

1- الجانب الجسمي والصحي:التربية الإسلامية تسعى إلى بناء المسلم السليم البنية ، قوي الجسم ، معافى من كل الأمراض حتى يتمكن من اداء مهامه التي أنيطت به والتكاليف التي فرضت عليه ، وقدوتنا في ذلك النبي(صلى الله عليه وسلم)مثلاً طيباً في قوة الجسم وسلامته.

2- الجانب العقلي : استهدفت التربية الإسلامية تربية المسلم بأن يكون تفكيره سليماً ، وأمره بالبعد عن الهوى والعواطف واستقلاله الفكري ، إن أحسن الناس أحسن وإن أساءوا يجتنب إساءتهم ، وطلب ألا يسئ الظن ، وعليه أن يستوثق ويستخدم حواسه في تفكيره واستنباطاته ، وأمره بالتامل والتدبر في كل ما يحيط به من أشياء مادية وغير مادية.

3- الجانب الخلقي :رسم القرآن الكريم الصورة الحقيقية المثالية التي ينبغي للمسلم أن يكون عليها وكان الرسول(صلى الله عليه وسلم)تجسيداً لهذه الصورة(وإنك لعلى خلقٍ عظيم)خلقه

القرآن – فكان مثلاً في عطفه وشفقته وكرمه وشجاعته وصدقه وأمانته ووفائه بوعده ، كما وصفته السيدة عائشة رضي الله عنها .إلى جانب ذلك المجتمع المسلم والأسرة المسلمة التي يتربى فيها المسلم هي قيم نظرية وعملية في تربيته.

4- الجانب الاجتماعي :وذلك بأن يكون المسلم عضواً صالحاً في أسرته ومجتمعه الصغير والكبير ، كما حددته له التربية الإسلامية بتوضيح ماله من حقوق وما عليه من واجبات بوسائلها : الترغيب والترهيب ، وضرب الأمثلة ، وتقديم العبرة ، والموعظة الحسنة ، والمجادلة بالتي هي أحسن.

ومن خلال هذا النهج تخرج أفراد ومجتمعات مسلمة كان يضرب بها المثل بين الشعوب والأمم ، فقد نشروا كلمة التوحيد وإقامة العدل وإحقاق الحق وإبطال الباطل، وعندما تراجعوا عن طريق التربية الإسلامية أصابهم الضعف والفرقة وهذا واضح في العهود الأخيرة. ولا سبيل إلى العودة إلى ما كانوا عليه إلا بالرجوع إلى التربية الإسلامية(**نجوى عبد الرحيم ،2006 م ، ص71-70)**

4)الأسس الفكرية(العقدية):

بما أن الانسان هو المستهدف بالتعليم كان لابد وأن تتناول الأصول الفكرية العقدية للمنهج جوانب كل من الإنسان والعالم الذي يعيش فيه حياته الدنيا وحياته الآخرة، لأن هذه الجوانب لها صلة وثيقة أو مباشرة بالمنهج المدرسي وهذه الجوانب:

1) العالم أو الوجود.

أ -طبيعة مادية أو معنوية أو مزيجاً متكاملاً منهما .

ب -عالم دنيوي أو عالم أخروي .

2) الإنسان:

- يتكون من جسم وعقل وروح.
- طبيعته الخير.

- حريته.
- الفردية – الاجتماعية الطبيعية في الإنسان.
- المعرفة الإنسانية ووسائطها.
- القيم الإنسانية.

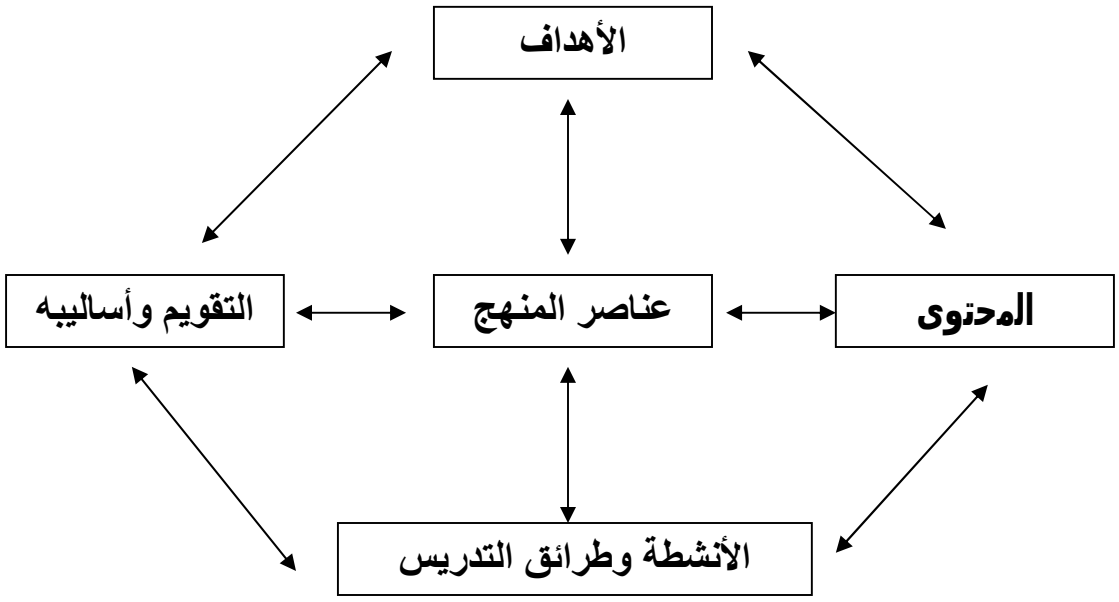
وتعتبر هذه الأصول هي الأصول الإسلامية للمنهج أي(الفكرية للمنهج)

عناصر المنهج:

يتكون المنهج المدرسي من عدد من العناصر تتحدد فيما بينها لتحقيق الغرض من بناء المنهج المدرسي وهذه العناصر هي : الأهداف ، المحتوى ، الأنشطة ، التقويم وأساليبه.

ومن هذه العناصر يتشكل المنهج كنظام تعمل فيه العناصر تتكامل مع بعضها يؤثر بعضها في البعض الآخر وتؤثر مجتمعه في مخرجات المنهج والشكل الآتي يعبر عن تفاعل هذه العناصر وتكاملها

:شكل رقم(1)



ويلاحظ في الكل أن هذه العناصر تتداخل مع بعضها لتكون المنهج بمفهومه الحديث وفيما يلي تفصيل لكل من هذه العناصر:

أولاً :الأهداف :

الهدف التربوي هو عبارة أو جملة اختيارية تحدد سلوكاً مرغوباً يأمل المجتمع في ظهوره لدى المتعلم نتيجة مروره بخبرات التعليم(يس قندي ،1993م ص52)

ويعرفه (أحمد حسن اللقاني،1989 م ص199) بأنه أول تلك المكونات ولعلنا لا نغالي إذا قلنا أنها تمثل نقطة البداية لعمليات المنهج المدرسي سواء ما يتصل منها بالناحية التخطيطية أو التنفيذية.

وقد اختلف المربون في تصنيف الأهداف التربوية غير أن تصنيفاتهم بشكل عام لا تخرج عن المستويات الآتية :

1/ الغايات التربوية :

تعد أكثر مفاهيم الأهداف شمولاً واتساعاً وحاجة إلى الوقت .إليها تنتهي جميع روافد العملية التربوية فيه تمثل المحصلة النهائية لكل الأهداف التي تليها فهي تمثل أهداف النظام التربوي كله.

2/ الأهداف التربوية العامة :

هي الأهداف التي تتبنى تحقيقها المؤسسات التعليمية في مرحلة دراسية معينة ، أو مناهج دراسية محددة وتنطوي تحت هذا المستوى من الأهداف العامة للنظام التعليمي والأهداف العامة لكل مرحلة دراسية والأهداف العامة لكل صف والأهداف العامة لكل مادة وهذا يعني أن لكل مرحلة أهدافاً عامة ، وأن لكل هذا المستوى من الأهداف بإمكانية تحقيقه في مدة زمنية أقل من المدة اللازمة لتحقيق الغايات.

3/ الأهداف التعليمية :

وهي تلك الأهداف التي يشتمل عليها مضمون تعليمي وتصاغ في شكل عبارات تمثل نتائج تعليمية أوتربوية يمكن ملاحظتها وقياسها ويطلق عليها الأهداف الخاصة أو السلوكية.

وعلى أساس ما تقدم فإن الأهداف تتدرج من حيث السعة والشمول وطول الوقت من الغايات إلى الأهداف السلوكية ويمكن التعبير عن هذا التدرج بالشكل الآتي :

شكل رقم(2)

شكل يمثل تدرج الأهداف من حيث السعة والشمول والوقت اللازم.

مصادر اشتقاق الأهداف التربوية:

1-الفلسفة التي يتبناها المجتمع وحاجاته وقيمه وعاداته.

2-المتعلم وخصائصه ، وحاجاته ، وميوله واهتماماته بوصفه محور العملية التعليمية والمستفيد أو المستهدف فيها.

3-التطور العلمي والتكنولوجي الحاصل في التعليم.

4-طبيعة المادة الدراسية ومعطياتها وما حصل من تطور فيها.

5-ما توصل إليه نظريات التعلم وما نجم عنها من اتجاهات تربوية حديثة.

معايير الأهداف التربوية:

هناك جملة معايير يجب أن تتوافر في الأهداف التربوية وصياغتها منها:

1-الوضوح ، بمعنى أن تكون الأهداف واضحة ولا لبس فيها .

2-إمكانية القياس ، يعني أن تكون قابلة للقياس والتقويم.

3-إمكانية التحقق ، أي أن تكون ممكنة التحقق ولا يقع تحقيقها خارج حدود الإمكانيات المتاحة والوقت المحدد.

4-الاستناد إلى فلسفة سليمة بمعنى أن الهدف التربوي لابد أن يستند إلى فلسفة تربوية سليمة ثم التثبت من جدواها.

5-الاتصال بالواقع ، أي يجب أن ترتبط بمتطلبات الحياة.

6-الاتصال بحاجات المتعلمين وقدراتهم واستنادها إلى اسس نفسية سليمة.

7-أن توفر خبرات ذات معنى للمتعلمين ، وتسهم في تعديل سلوكهم.

8-أن ترتبط بالأهداف العامة للتربية وترتبط بالأهداف الخاصة بكل مادة.

9-أن تتماشى ونوعية المؤسسة التعليمية ، والمرحلة التعليمية التي وضعت من أجلها.

تصنيف الأهداف التربوية ومستوياتها:

- تصنيف بلوم للمجال المعرفي :

صنف بلوم الأهداف التربوية بشكل عام في ثلاث مجالات هي:

- المجال المعرفي Cognitive Domain
- المجال الوجدانيEffective Domain
- المجال النفسحركي " المهاريPsychomotor Domain "

ويتأسس هذا التصنيف على أن الشخصية الإنسانية المعنية بالتربية لها ثلاثة مجالات أو جوانب متكاملة غير منفصلة عن بعضها هي المجال العقلي الذي يتعامل مع المعارف ، والمجال الوجداني أو الانفعالي الذي يعبر عن المشاعر والأحاسيس ، والمجال الحركي أو المهاري الذي يتصل بالجسم ومهاراته الحركية (محسن عطية ،2008 م،ص 70-71).

المجال المعرفي :

1-مستوى المعرفة " التذكر Knowledge "

يستند هذا المستوى إلى أن المتعلم أصبح في وضع قادر على تذكر المعلومات واستدعائها عند مروره بخبرة معينة.

2-مستوى الفهم والاستيعاب Comphension :

إن هذا المستوى يشير إلى قدرة المتعلم على إدراك معاني الموارد التعليمية أو استيعاب المعلوات التي قدمت له ، بمعنى أنه أصبح في وضع قادر فيه على فهم المعلومات والتعبير عنها بلغته الخاصة ويندرج تحت هذا المستوى ترجمة المعلومات وتفسيرها واستنتاجها.

3-مستوى التطبيق Application :

يشير هذا المستوى إلى قدرة المتعلم على استخدام المعلومات التي اكتسبها وفهمها في مواقف جديدة ، ويعني أن المتعلم أصبح قادراً على استخدام المعلومات التي استوعبها في

مواقف جديدة فهو عندما يصل هذا المستوى يكون قادراً على تطبيق الحقائق والمفاهيم والتعليمات والنظريات والطرائق التي درسها واستوعبها في مواقف قد تواجهه في داخل الصف أو خارجه.

4-مستوى التحليل Analysis

يشير هذا المستوى إلى قدرة المتعلم على تحليل المعرفة التي استوعبها وطبقها إلى مكوناتها أو عناصرها ومعرفة ما بينها من علاقات تربطها ، ويعني أن المتعلم أصبح في وضع قادر على تحليل المعارف التي تعلمها وتجزئتها إلى عناصرها الثانوية، وإدراك ما بينها من علاقات ، والأسس التنظيمية المتبعة ، ويعد هذا المستوى من مستويات الإدراك العليا فهو أعلى درجة وأكثر تعقيداً من المستويات الثلاثة السابقة ويتطلب عمليات ذهنية أكثر عمقاً من عمليات الفهم.

5-مستوى التركيب Synthesis:

يشير هذا المستوى إلى قدرة المتعلم على ربط عناصر المعرفة التي تعلمها وتكوين كل جديد له معنى ويعني أن المتعلم أصبح في وضع قادر على تركيب أجزاء المواد التعليمية في قالب جديد من ابتكاره وتكوين فكرة جديدة من أفكار تعلمها من تقليد أو محاكاة لغيره بمعنى أنه أصبح قادراً على الخلق والإبداع.

6-مستويات التقويم Evaluation:

يشير هذا المستوى إلى قدرة الطالب على إصدار أحكام على عمل أو مواقف في ضوء معايير محددة سبق له أن تعلمها ويعني أن المتعلم أصبح قادراً على إصدار حكم حول قيمة المواد التعليمية التي تعلمها في ضوء معايير محددة ويعد المستوى أعلى مستويات المجال المعرفي.

الأهداف العامة للدراسات الإسلامية:

1. تعرف الطلاب بأحكام دينهم في العبادات والمعاملات والقواعد الأصولية العامة في الأحكام الشرعية والأحوال الشخصية.

2. تعرف الطالب سنة الرسول صلى الله عليه وسلم وعلوم الحديث مع دراسة قدر مناسب من الأحاديث النبوية.
3. دراسة مواقف من سير الرسول صلى الله عليه وسلم للاقتداء وتقويم السلوك.
4. تنمية روح الجهاد والتضحية في نفوس الطلاب للدفاع عن العقيدة والوطن.
5. تمكن الطلاب من التعرف على النظم الإسلامية المختلفة كالنظام الاجتماعي والاقتصادي والقضائي والنظام الإداري.
6. ربط الطلاب بمنهجية علماء الإسلام في الاستدلال واستنباط الأحكام من خلال دراسة المذاهب الفقهية وعلم أصول الفقه.
7. دراسة أهم القضايا المعاصرة في ضوء الفكر الإسلامي مثل السياسات الشرعية وأحكام وقضايا حقوق الإنسان.

2/المجال الوجداني :

يتضمن المجال الميول والاتجاهات والتقييم وأوجه التقرير ما يتضمن هذا المجال خمس مستويات تبدأ بالوعي معينة وتنتهي بالقدرة على تكوين فلسفة ناضجة للحياة.

وقد أوردها (أحمد المهدي عبد الحليم وآخرون ،2008م،ص145) كما يلي:

1. **الاستقبال** :ويعني الحساسية لظاهرة معينة أو مثير معين بحيث تتولد رغبة الاهتمام بالظاهرة أو استقبال الـ المثير.
2. **الاستجابة** :التفاعل بإيجابية مع الظاهرة أو المثير بحثاً عن الرضا والارتياح والاستمتاع.
3. **الحكم القيمي** : ويعني تقدير الأشياء أو الظواهر أو السلوك في ضوء الإيمان بقيمة معينة .
4. **التنظيم القيمي** :وتعني تنظيم مجموعة من القيم في نظام معين وتحديد العلاقات بينها وتحديد القيم الحاكمة.

5. **التمييز بقيمة أو بفئة من القيم "** :ويعني أن القيمة تأخذ مكانها وتنظيم في تنظيم داخلي بحكم السلوك ويوجه باتساق وذلك طالما ليس هنالك نوع من التهديد أو التعدي.

3/ المجال المهاري:

إن المجال المهاري مكون أساسي من مكونات الإنسان وأنه تكامل مع المجال المعرفي في الوجداني في بناء الشخصية الإنسانية فكما أن لا قيمة للمعرفة من دون تفاعل معها فلا قيمة لتفاعل من دون جسم سليم معافي يكون العقل فاعل فيه ، وقد جاء تنصيف سمبسون لمستويات المجال المهاري إلى الآتي :وذكرها(محسن علي عطية،2008م،ص79)

1. **الإدارك الحسي** :في هذا المستوى يتم تشغيل أعضاء الحس وإثارتها بميزات ذوات علاقة بالسلوك الحسي المرغوب فيها.
2. **الميل أو التهيؤ** :في هذا المستوى يظهر المتعلم استعداداً عقلياً وجسمياً وانفعالياً للبدء بالسلوك الحركي المطلوب تعلمه بمعنى يصل المتعلم بمستوى الاستعداد والميل العقلي والانفعالي نحو أداء ذلك السلوك .
3. **الاستجابة الموجهة :**في هذا المستوى يصبح المتعلم قادراً على محاكاة السلوك الحركي المطلوب تعلمه الذي قام به المتعلم.
4. **الآلية ذات التجويد** :هذا المستوى يكون المتعلم قادراً على القيام بالمهارات الحركية التي لا تتصف بالتعقيد بطريقة تتسم بالسهولة وكأنه تصور أداءها نتيجة تكراره ذلك الأداء.
5. **الاستجابة العلنية المعقدة :**يتوقع من المتعلم في هذا المستوى أن يكون قادراً على أداء الحركات المعقدة نسبياً بدرجة عالية من الضبط مع السرعة والدقة في الأداء ببذل أقل ما يمكن من الجهد والطاقة.

6. **التكيف :**يعني أن المتعلم في هذا المستوى يكون قادراً على تحديد أنماط الحدث لما يلائم الأوضاع المستجدة أو يلائم موقفاً يتطلب دقة أعلى وهذا يعني أن المتعلم يكون قد إلتقى المهارة .
7. **الأصالة أو الإبداع** : إن بلوغ المتعلم هذا المستوى يعني أنه أصبح قادراً على إيجاد أنماط جديدة من الحركات أو التطوير مرئي الحد الذي يصل فيه درجة من الإبداع لمواكبة مشكلة معينة أو وضع جديد.

ثانياً :المحتوى:

العنصر التاني من العناصر التي يتشكل منها المنهج هو المحتوى وقد عرفه (وليد عبد اللطيف هدانة ،1988 م :ص299)

بأنه كل ما تحتويه المادة التعليمية من موضوعات وما تحتويه هذه الموضوعات من معلومات وحقائق وهذا إلى جانب الأنشطة التعليمية التي تساعد على تثبيتها في ذهن التلميذ كالأمثلة والواجبات.

يحدد هذا التعريف أن المحتوى هو عبارة عن الخبرات التعليمية التي تقدم للطلاب إلى جانب الأنشطة التعليمية.

ويعرفه (أحمد حسن اللقاني ،1989م،ص 175)ذلك القدر م المعلومات والمعارف التي يقع عليها الاختيار والتي تم تنظيمها على نحو معين .

ويعرفه (أسامة نبيل ،2000م،ص37) محتوى المنهج بأنه عبارة عن الموضوعات التي تقسمها المادة التعليمية وتكون هذه الموضوعات أو الخبرات التعليمية مصحوبة بالأنشطة التي تقوم بتثبيتها في عقوط الطلاب وفق اختيار مسبق وتنظيم دقيق لموضو عات المحتوى التعليمي لتحقيق النمو الشامل المتكامل للطلاب.

معايير اختيار محتوى المنهج :

في ضوء الكم الهائل من المعارف والخبرات ، وما تقتضيه أهداف المنهج لا يمكن اختيار محتوى المنهج وإنما يجب أن يكون على وفق أسس ومعايير محددة يعتمد عليها الخبراء والمتخصصون في المناهج من أجل أن يكون المحتوى فعالاً في تحقيق أهداف المنهج ويمكن إيجاز هذه المعايير بالآتي(محسن علي عطية،2008م،ص95–96)

1. ارتباط المحتوى بأهداف المنهج.
2. صدق المحتوى وحداثته ودلالاته.
3. مراعاة خصائص المتعلمين وحاجاتهم.
4. مراعاة ما بين المتعلمين من فروق.
5. الارتباط بالواقع الثقافي والاجتماعي للمتعلم.
6. التوازن بين الشمول والعمق.
7. ملاءمة المحتوى لظروف تطبيقه .

مراحل اختيار المحتوى:

إن عملية اختيار محتوى المنهج تمر بالخطوات الآتية:

1. قيام المتخصصين من الأكاديميين والتربويين باختيار الموضوعات الدراسية الرئيسة في ضو الأهداف التي يراد تحقيقها.
2. تحددي الأفكار الرئيسة التي يجب أن يشتمل عليها كل موضوع لتغطي جميع جوانب الموضوع على أن تكون هذه الأفكار مترابطة على مستوى الصف الواحد وعلى مستوى الصفوف في المرحلة.
3. اختيار المواد التعليمية التي تغطي الأفكار الرئيسة على أن تكون هذه المواد ذوات صلة بالأهداف والواقع الثقافي للمجتمع ، وتلائم مستوى الطلبة وقدراتهم، وأن تتسم بالشمول والدقة العلمية.

4. تنظيم المحتوى بالإستناد إلى النظرية التي يقوم عليها المنهج وتقديم المحتوى بالشكل الذي يسهم في تحقيق الأهداف التي وضع من أجلها (محسن عطية ،**2008،ص97**).

معايير تنظيم المحتوى:

هنالك معايير ينبغي أن تراعى في عملية تنظيم المحتوى وهي :

1. **التوحيد :**المقصود بهذا القرار هو أن توضع المواد التي تنتمي إلى مجال واحد مع بعضها في وحدات خاصة.
2. **الاستمرارية** : يعني أن ينظم المحتوى بطريقة تمكن المتعلمين من ممارسة جوانب التعلم في مراحل مختلفة على مستوى المراحل والصفوف بشكل يتسم بالتكرار الرأسي لأن هذا التكرار من شأنه أن يؤدي إلى الإتقان وزيادة فاعلية التعليم وجعله أكثر فائدة للمتعلمين.
3. **التكامل** :إن معيار التكامل يعني أن ينظم المحتوى ويقدم للمتعلمين بصورة مترابطة تشعر المتعلمين بتكامل المعرفة وأحدثها على مستوى الموضوعات ضمن المادة الواحدة وعلى مستوى المواد المختلفة في الصف الواحد ، بمعنى أن يكون هناك استمرار أو تكامل أفقي بين المواد المختلفة كالتكامل بين فروع المعرفة العلمية ، والتكامل بين فروع المعرفة الإنسانية (عطية ، 2008م ص98)

محتوى مقرر الدراسات الإسلامية للصف الثاني الثانوي:

كتاب الدراسات الإسلامية يحتوي علي :

1. دراسة في السيرة توضح مكانة الصحابة ودورهم في نشر الإسلام ، فهم الصفوة المختارة من جيل البشر الذين قاموا بتبليغ هذا الدين ونشره ورفع لوائه.
2. دراسة تاريخية لتطور الفقه الإسلامي والمذاهب الفقهية مبينة الجهد التي بذلها علماء المسلمين حتى ظهرت عظمة الفقه الإسلامي كفقه مميز على سائر الأحكام السائدة بين بني البشر.

3. دروس عن فقه المعاملات الإسلامية الذي يعتبر من أهم موضوعات الفقه وذلك لكثرة ووقوعها بين الناس ، حيث لا يخلو يوم معاملة تتعلق بالمال وذلك في بحوث ميسرة.
4. بجانب هذا كتبت مقدمة عن تاريخ العدالة في السودان توضح بإيجاز تطور القضاء السوداني في المراحل التي مر بها مع تقدم بعض الموضوعات الفقهية المتعلقة بفقه الحدود والجنايات والجهاد ، بهدف أن تساعد هذه الموضوعات على كشف الشبهات الوافدة على مجتمعنا حتى يقوم على أسس صحيحة.

ثالثاً :الأنشطة التعليمية :

العنصر الثالث من عناصر المنهج الأنشطة التعليمية وأساليب التدريس ، فهي تشتمل على الجهود العقلية والبدنية التي يقوم بها المتعلمون أو المعلمون أو الاثنين معاً من أجل تحقيق أهداف المنهج ، وتحقيق النمو الشامل المتكامل للمتعلم وق تمارس هذه الأنشطة داخل المدرسة أو خارجها ولكن بإشراف منها ، وهذا يعني أن الأنشطة التي يتضمنها المنهج مضموناً وخطة موضوعة تمارس الأنشطة في ضوئها ، وأهدافاً يتم السعي لتحقيقها.

إن أهمية الأنشطة التعليمية في المنهج تكمن في دورها وأثرها في تشكيل خبرات المتعلمين ، وتعديل سلوكهم وتربيتهم لذلك فإن نشاطات التعليم والتعلم تعد القلب النابض في المنهج ولكي تؤدي دورها بفعالية ونجاح لابد أن تكون مرتبطة بأهداف المنهج .

معايير اختيار الأنشطة التعليمية:

من المعايير التي يجب مراعاتها عند اختيار الأنشطة التعليمية:

- صلتها بطبيعة محتوى المادة التعليمية.
- صلتها بالموضوع المراد تعليمه واحتواءها على ما يثري الموضوع.
- استنادها إلى الفلسفة التربوية التي يستند إليها المنهج.
- مراعاتها خصائص المتعلمين وقدراتهم ، ومراحل نموهم وعاداتهم وقيمهم.

- مراعاتها مستوى المعلم وتأهيله.
- مناسبتها الوقت المتاح لتنفيذها.
- صلتها بأهداف المنهج وأهداف الموضوع.
- مراعاتها نظم التعليم والإمكانيات اللازمة لتنفيذها.
- مراعاتها عنصر الأمان والسلامة في التنفيذ أو الممارسة (مرجع سابق151)

رابعاً :التقويم :

إن تقويم قدرات الطلاب ومدى تقدمهم يعتبر جزء من العملية التعليمية ولتحقيق تعليم فعال لابد من أن تتوفر للمعلم مقدرات الطلاب ومعارفهم ونواحي ضعفهم وقوتهم في مختلف جوانب المواقف التعليمية ، بهدف تحسين وتطوير عملية التعلم.

ولذلك ينظر إلى التقويم باعتباره قياس مدى تحقيق أهداف المنهج لأن التقويم هو الوسيلة التي تجمع بها الأدلة عن صحة الفروض التي تستند عليها التطبيقات التروية وصحة الأهداف المنشودة كما أن التقويم وسيلة للحكم على كفاءة المدرس ومدى تعلم التلاميذ وتفاعلهم مع الخبرات التي يحتويها المنهج.

مفهوم التقويم:

يعرف التقويم بأنه عملية تشخيص وعلاج ووقاية وهو عملية منظمة لتحديد مدى تحقيق الأهداف التربوية .

هو عملية إعداد أو تخطيط للحصول على معلومات تفيد في تموين أو تشكيل أحكام تستخدم في إتخاذ قرار أفضل من بين بدائل متعددة من القرارات .

هو عملية إصدار حكم لغرض ما على قيمة الأفكار والاعمال والحلول والطرق ، ويتضمن استخدام المحكات والمستويات والمعايير لتقويم كفاية الأشياء وفاعليتها ، ويمكن أن يكون التقويم كمياً أو نوعياً .

شروط التقويم الجيد :(توفيق أحمد والحيلة،**2000م ص150**)

- إجراء التقويم بدلالة الأهداف " الصدق – الثبات. "
- شمولية التقويم وعدم اقتصاره على الختامي والنهائي.
- استمرارية التقويم.
- أن يكون التقويم اقتصادياً وإنسانياً.

أدوات التقويم) :توفيق أحمد **والحيله،2000م ص22)**

- الملاحظة.
- قوائم الرصيد.
- الاختبارات.
- المناقشة.
- مقاييس التقدير.

مراحل التقويم (ماجدة محمود،2006م،ص294)

- تقويم التعليم القبلي للطالب.
- التقويم أثناء عملية التعليم.
- تقويم التعليم البعدي للطالب.

المحور الثالث:

خرائط المفاهيم:

تمهيد :

إن لخرائط المفاهيم تاريخ طويل يزيد عن عشرين عاماً ، حيث قام نوفاك (Novak) ورفاقه بتطويرها في جامعة كورنيل بالولايات المتحدة الأمريكية ، والتي تعود في جذورها إلى نظرية أوزبل (Ausbel) في التعلم اللفظي ، حيث تدور بشكل رئيس حول التعلم ذي المعنى ، والذي يتحقق عندما ترتبط المعلومة الجديدة بوعي وإدراك من المتعلم بالمفاهيم والمعرفة الموجودة لديه مسبقاً ، فهو اندماج حقيقي لمعلومة جديدة في بنية الفرد المعرفية(**أبو حطب وصادق ،1996 م ص78**)

ويعتبر العالم نوفاك (Novak) أول من أشار لهذه الطريقة في التدريس عام (1948) كما ذكر في كتابه والذي اشترك معه العالم جووين (Gowin) في تأليفه وهو " تعلم كيف تتعلم (**Novak & Gowin, 1995**)، فذكر بأن خرائط المفاهيم تمثل علاقة ذات معنى بين المفاهيم في شكل محتويات ، وهذه المحتويات عبارة عن مفهومين أو أكثر تتصل ببعضها بواسطة الكلمات في إطار المعنى المعرفي.

وتعد خريطة المفهوم إحدى الاهتمامات الواعدة في تعلم العلوم القائم على معنى ، حيث يفترض بناؤها الهرمي للمفهوم على تنظيم المعلومات وفقاً لخصائص الأشياء ، الأحداث ، أو العمليات من خلال رقعة مصنفة ،ذات وجود غير معزول عن بقية المفاهيم الأخرى في الخريطة .ويمكن أن تتضح علاقة المحتوى بين المفاهيم من خلال ارتباط مجموعة المفاهيم بمسارات (خطوط ربط)أفقية أو عمودية، أو الاثنين معاً ، وذلك لإيضاح العلاقات بين المفاهيم باستعمال كلمات ربط مناسبة، وهذا ما يسهل على المعلم والمتعلم تقديم صورة بصرية تخطيطية لموضوع التعلم(**جزاع وجاسم ، 1986 ص17**)

مفهوم خرائط المفاهيم:

تعددت تعريفات الخرائط المفاهيمية وتباينت ، فينظر البعض إليها على أنها أداة تخطيط أو مخطط تنظيمي ، في حيث البعض أنها طريقة تدريس ، ويرى فريق ثالث خرائط المفاهيم بأنها استراتيجية تدريس.

فمن يرى أنها أداة تخطيط أو مخطط تنظيمي (Novak & Gowin , 1995) حيث أشارا أن خرائط المفاهيم أداة مخططة لتمثيل مجموعة من معاني مفهوم متضمن في إطار من القضايا .واتفق معها (العطار ومعوض ،1994 م ص123)حيث يريان بأنها مخطط مفاهيمي يتم فيه تحديد المفاهيم في موضوع ما ،أو حدة،أو مقرر دراسي ، وتنظيمها في بعد أو أكثر، بحيث تتضح العلاقات بين المفاهيم ، وتتدرج المفاهيم في المخطط تبعاً لمستوياتها .ويراها(النجدي ، 1997م ص 52)أنها مخطط تنتظم فيه المفاهيم بدءاً بالمفاهيم العامة والشاملة وانتهاء بالمفاهيم الفرعية ، والعلاقات بين المفاهيم في كل مستوى من المستويات الهرمية.

أما من يرى أنها طريقة تدريس فمنهم(قطامي والروسان،2005 م ص 19)، حيث يريان الخرائط المفاهيمية بأنها طريقة تهدف إلى مساعدة المتعلم على توليد المعاني في التعلم ، ويريان أيضاً بأن خرائط المفاهيم أسلوب يتم فيه تنظيم البنية المعرفية في المعلومة التي تتنامى لدى المتعلم بتأثير من خبرته ومرحلته النمائية.

وقد فضّل آخرون استخدام مصطلح استراتيجية في تعريفهم لخرائط المفاهيم ، ومن هؤلاء (شبر ،1997 م ص178)حيث يرى في دراسة له أن الخرائط المفاهيمية استراتيجية تعليمية تزيد من فاعلية عملية معالجة المعلومات، والقدرة على استيعاب المعارف العلمية ووضعها في بنية كلية متكاملة ، كما يرى (الجهنى ، 2007 ص96)أن خرائط المفاهيم استراتيجية تدريسية تستخدم في عرض المفاهيم بصورة هرمية متدرجة من المفهوم العام في قمة الخريطة إلى الأقل عمومياً تنازلياً ، عبر مستويات الخريطة المختلفة ، وصولاً إلى المفاهيم البسيطة والخاصة.

وبعد استعراض التعريفات السابقة للخرائط المفاهيمية والاختلاف في كونها أداة تخطيطية أم طريقة تدريس أم استراتيجية تدريس ، تميل الباحثة إلى تسميتها أداة تخطيطية وذلك لعدة أسباب ، أولها : أن هذه التسمية موافقة لتسمية صاحب الفكرة الأولى وهو نوفاك ، وصاحب الفكرة أدرى بطبيعتها والهدف منها ، والسبب الثاني : أن أكثر من تعرض لفكرة الخرائط المفاهيمية سواء من مؤلفي كتب طرق التدريس أم من الباحثين يرى أنها أداة تخطيط ، والسبب الثالث : أن من يتأمل في طبيعة الخرائط المفاهيمية يبدو له بوضوح أنها تستخدم كأداة تخطيطية لتنظيم المفاهيم، وبيان العلاقات بينها،حتى من يرى أنها استراتيجية تدريس ، أو طريقة تدريس ، عند التطبيق استخدمها كأدة تخطيطية.

تصنيفات الخرائط المفاهيمية :

تتعدد تصنيفات الخرائط المفاهيمية فهي تصنف حسب أشكالها إلى أربعة أنواع (**العطّاب** ،1997 **م ص**69)

1. **الخرائط المفاهيمية الهرمية** :وهو النوع السائد والمشهور من الخرائط المفاهيمية الذي يبين العلاقة بين المفاهيم بصورة هرمية.
2. **الخرائط المفاهيمية المجمعة أو الحزمية** :وهي التي يتم فيها وضع المفهوم العام في منتصف الخارطة يليه المفاهيم الأقل عمومية ثم الأقل وهكذا حتى يتم بناء الخارطة.
3. **الخرائط المفاهيمية المتسلسلة** : يتم فيها وضع المفاهيم بشكل متسلسل مثل دورة حياة كائن ما ، ودورة الماء ،وغيرها.
4. **الشبكة العنكبوتية** :وهي عبارة عن تصور ووصف بين الأفكار في حقل المحتوى المعرفي.

أما بحسب طريقة تقديمها للطلاب،فتصنف إلى أربعة أنواع هي(امرجع سابق ص 70)

1. **خريطة للمفاهيم فقط** :وفي هذا النوع يعطي المتعلمين خريطة مفاهيمية ناقصة بها مفاهيم فقط ، وتكون خالية من الأسهم وكلمات الربط ، ويطلب من المتعلم رسم الأسهم التي تربط بين كل مفهومين ، وكتابة كلمات الربط عليها.
2. **خريطة الربط فقط** :وفي هذا النوع يعطي للمتعلمين خريطة مفاهيمية ناقصة بها أسهم أو كلمات الربط وفراغات خاصة بالمفاهيم ، ويطلب من المتعلم كتابة المفاهيم المناسبة للفراغات.
3. **خريطة افتراضية** :وفيها يعطى للطلاب قائمة بالمفاهيم وكلمات الربط وخريطة مفاهيمية ناقصة ويطلب من الطلاب إكمال الخريطة بما يناسبها من المفاهيم وكلمات الربط.
4. **الخريطة المفتوحة** :ويقوم فيها الطلاب ببناء خريطة مفاهيمية لموضوع ما دون التقيد بقائمة محددة من المفاهيم أو بنص من الكتاب أو بمرجع معين.

أهمية استخدام الخرائط المفاهيمية :

إن أهمية استخدام الخرائط المفاهيمية بالنسبة للمتعلم في أنها :تساعده في البحث عن العلاقات وأوجه الشبه والاختلاف بين المفاهيم ، كذلك تساعد في ربط المفاهيم الجديدة بالمفاهيم السابقة الموجودة في بنيتها المعرفية ، وتتميز عن المفاهيم المتشابهة والفصل بين المعلومات الهامة والهامشية ، واختيار الأمثلة الملائمة لتوضيح المفهوم، وجعل المتعلم مستمعاً ومصنفاً ومرتباً للمفاهيم ، وإعداد ملخص تخطيطي لما تم تعلمه ، والكشف عن غموض مادة النص أو عدم اتساقها أثناء القيام بإعداد خريطة المفاهيم وتقييم المستوى الدراسي وتحقيق التعلم ذي المعنى ،ومساعدة المتعلم على حل المشكلات ، وزيادة التحصيل الراسي لدى المتعلم والاحتفاظ بالتعلم ، وتنمية الإبداع والتفكير التأملي عن طريق بناء خريطة المفاهيم وإعادة بنائها.

وحدد أوزيل ثلاث خطوات رئيسية لتنظيم المعارف في البنية العقلية للفرد كما يشير : (علي ،1999 م ص55)

أولاً :التنظيم الهرمي للبنية المعرفية :ويقصد به أن المعلومات في عقل المتعلم ينبغي أن تترتب من الأكثر شمولية وعمومية إلى الأقل شمولية وعمومية ، وبمعنى أن المعلومات تترتب بصورة هرمية ، بحيث تحتل المبادئ والمفاهيم الأكثر شمولاً قمة الهرم، ثم المبادئ والمفاهيم الأقل شمولاً ، وهذا يترتب عليه أن المعلومات الجديدة في الغالب تكون قابلة لأن ترتبط بمفاهيم أعلى رتبة منها وتندرج تحتها ، أي أن المتعلم يتعلم أولاً المفاهيم الأكثر عمومية ، ثم يبنى تحتها المفاهيم الأقل عمومية.

ثانياً :التمييز المتعاقب :حيث يرى أوزبل أن المفاهيم لا يتم تعلمها تعلماً نهائياً ، وإنما تتم بصورة متعاقبة بحيث تصبح أشمل بعد كل تمييز متعاقب ، فالمفاهيم التي كانت أقل شمولية تكتسب معاني أكبر كلما تعلم الفرد مفاهيم جديدة تندرج تحتها ، أي أن المفاهم والمبادئ المتسلسلة أو المنظمة التي تكون البنية المعرفية للفرد تخضع بصورة مستمرة للتعديل ، بحيث تصبح المفاهيم الأقل شمولية بالنسبة للفرد في موقف تعلمي معين، أكثر شمولية في الموقف التعليمي الذي يليه ، وتحتل مواقع أعلى في التسلسل المعرفي، أي أن المفاهيم الأقل عمومية تندرج تحتها.

ثالثاً :التوفيق التكاملي :عندما يصبح لدى المتعلم إدارك العلاقات الجديدة بين مجموعات مترابطة من المفاهيم والافتراضات ، مما يؤدي لأن يكون التعلم ذا معنى ويصبح أفضل وأحسن ، فعندما يشعر الفرد أن هناك علاقة تشابه أو تناقض بين مجموعة مترابطة من المفاهيم والافتراضات ومجموعة أخرى يحدث لديه ما يطلق عليه التوفيق التكاملي ، والذي يجود التعليم ، مما يجعله بالتالي أفضل ، وأحسن.

خطوات بناء الخرائط المفاهيمية :

تمر عملية بناء خريطة المفاهيم بعدد من الخطوات كما يلي.(Novak , 1995) :

1. اختيار الموضوع المراد عمل خريطة له ، مثل : وحدة دراسية أو درس يحمل معنى متكامل للموضوع
2. تحديد المفاهيم في الفقرة (المفهوم الأساسي والمفاهيم الأخرى) ووضع خطوط تحتها.
3. إعداد قائمة بالمفاهيم وترتيبها تنازليا تبعا لشمولها وتجريدها.
4. تصنيف المفاهيم حسب مستوياتها والعلاقات فيما بينها عن طريق وضع المفاهيم الأكثر عمومية في القمة .ثم التي تليها في مستوى تالي ، وترتيب المفاهيم في صفين كبعدين متناظرين لمسار الخريطة.
5. ربط المفاهيم المتصلة أو التي تنتمي لبعضها البعض بخطوط ، وكتابة الكلمات الرابطة التي ترتبط بين تلك المفاهيم على الخطوط.
6. تعديل الخرائط المفاهيمية في ضوء التغذية الراجعة الناتجة من المتعلمين .
7. إعطاء المتعلمين وقتاً كافياً لقراءتها وتأملها واستخلاص التعميمات والأفكار منها.
8. إجراء تقويم ختامي للتأكد من تنظيمها وترتيبها وفهم المتعلمين لها.

مبادئ استخدام خرائط المفاهيم:

إن استخدام الخرائط المفاهيمية بشكل فعال يترتب عليه أن يراعي المعلمين مجموعة من الاعتبارات أشار إليها (**الجندي** ،1999 **م ص** 57) وهي :

1. تدريب المتعلمين على إنتاج الخرائط وإعطاؤهم فترة زمنية مناسبة للتدريب قبل استخدام الخريطة في تقييم التعلم ذي المعنى ، وذلك حسب العمر والقدرات.
2. يجب أن يبدأ المعلمون بمواضيع بسيطة، وليس بالضرورة أن يكون الموضوع متصلا بالمادة، حيث يمكن استخدام عدد بسيط من المفاهيم لبدء الوصف والشرح.

3. العمل من خلال الأمثلة والنماذج مع كل تلاميذ الصف، أو مع مجموعات صغيرة، كما أن التعريف بالخريطة ضروري؛ لأنه يساعد على تسهيل الثقة وتطويرها.
4. أهمية التفكير في جميع الروابط الممكنة، مع الأخذ بعين الاعتبار طبيعة هذه الروابط.
5. يجب أن يعرف الطلاب بأنه لا يوجد جواب صحيح واحد، وأن هناك أكثر من كلمة ربط مناسبة.
6. من المهم تذكر أن للاختيار الأولي للكلمات تأثيراً في أداء المتعلم، ويمكن أن يحد من مستوى التحصيل، وذلك عند بناء الخرائط القبلية المتعددة.
7. استخدام الأسهم المحددة الاتجاه مهم في وصف القضية أو الموضوع وبناء المفهوم.

عوامل نجاح توظيف استراتيجية الخرائط المفاهيمية:

أشار (مرجع سابق ص**60**)إلى أن هناك بعض الأمور التي يجب مراعاتها عند استخدام الخريطة المفاهيمية وهي :

1. ضع الفكرة الرئيسة المراد توضحيها في مركز الشبكة المقترحة.
2. تدريب المعلمين والمتعلمين على استخدام الخريطة المفاهيمية.
3. عدم الطلب من المتعلمين حفظ الخريطة المفاهيمية التي أعدت في الصف.
4. لا تعبر الخريطة المفاهيمية عن كل المفاهيم الموجودة في أذهان المتعلمين ، ولكن تعبر عن بعضها ، وهي مهمة لكل من المعلم والمتعلم للانطلاق إلى الأمام في التعليم والتعلم.
5. لا توجد طريقة واحدة محددة لبناء خريطة مفاهيمية لموضوع ما .

معايير تصحيح الخريطة المفاهيمية:

تطرق نوفاك وجوين إلى معايير تصحيح الخريطة المفاهيمية كما يلي:

1-القضايا :وهنا يبحث عن إجابة السؤالين التاليين :

أ.هل معنى العلاقة بين مفهومين موح بالخط الذي بينهما وبين كلمات الوصل ؟

ب.هل العلاقة صحيحة ؟ وهنا توضع علامة لكل مبدا صحيح

2-التسلسل الهرمي : ويبحث هنا عن اجابة للسؤالين التاليين :

أ.هل تراعي الخريطة لتسلسل الهرمي ؟

ب.هل كل مفهوم تال اقل عمومية واكثر خصوصية من المفهوم الذي فوقة ؟ وهنا توضع خمس درجات لكل تسلسل هرمي صحيح

3-الوصلات العرضية : ويبحث عن اجابة السؤالين التاليين :

أ.هل توضح الخريطة توصيلات صحيحة بين جزء اخر من التسلسل الهرمي للمفهوم ؟

ب.هل العلاقة المبينة مهمة وصحيحة ؟

ج.هنا توضع عشر علامات لكل وصلة عرضية ومهمة ، وعلامتين لكل وصلة عرضية صحيحة.

4-الأمثلة :كالأحداث ، الأفعال المحددة التي تعبر عن أمثلة للمفاهيم ، وهنا توضع علامة واحدة.

مميزات خارطة المفاهيم:

1/ التمثيل الشكلي له عدة مميزات:

أ.الرموز الشكلية يمكن معرفتها بسهولة وسرعة ، وهي وسيلة فعالة لنقل معلومات كثيرة وتبسيطها والنزول بها إلى مستوى عقل المتعلم ،وهي بالتالي وسيلة فعالة لعلاج قصر وقت حصة الشرح.

ب.الاستخدام المصغر للنص يجعل فحص الكلمات والتعبيرات والفكرة العامة سهلاً.

ج.يتيح تطوير فهم متكامل لايمكن للكلمات وحدها أن توصله.

2/ يمكن أن تكون خارطة المفاهيم عند تطبيقها :

أ. أداة إبداع :إذ يمكن مقارنة رسم خارطة المفاهيم بالمشاركة في جلسة عصف ذهني .حيث يمكن وضع الأفكار على الورقة من غير نقد ، الأفكار تصبح واضحة ، ويصبح الدماغ حراً لاستقبال أفكار جديدة يمكن ربط هذه الأفكار الجديدة بالأفكار الموجودة على الورقة ، ويمكنها أيضاً تنشيط روابط جديدة تقود لأفكار جديدة.

ب. أداة تصميم النص المدمج لأن الشبكة العنكبوتية العالمية أصبحت تصاعدياً وسيطاً قوياً وواسع الانتشار في نشر المعلومات ، فإن الكاتب يجب أن يُغيِّر من طريقة كتابة النص في الشكل الخطي إلى عمل ملفات نصوص مدمجة مع روابط الملفات أخرى .التوافق البنيوي بين تصميم النص المدمج وخرائط المفاهيم يجعل خارطة المفاهيم أداة ملائمة لتصميم البنية المفهومية للنص المدمج .الهيكل النباتي لكل من ملفات نصوص مدمجة وخرائط المفاهيم يمكن رؤيته كرسم بياني مباشر أو موجه أو كرسم بياني معرفي (Conklin, 1987 , 17-41) خارطة المفاهيم الموضوعة في الشبكة العنكبوتية في نص مدمج تصلح أن تكون أداة إبحارية للشبكة العنكبوتية إذا كانت هناك مناطق نقرية في خارطة المفاهيم يمكن أن تأخذ المستخدم مباشرة إلى الأجزاء المعنية من ملف النص المدمج .تصميم النص المدمج مهمة تنطوي على كثير من المشاكل وقد وصف (بوتافوقو وشندرمان،1992 ، 142-180) ، المعوقات التي تواجه مصممي نظم إنشاء النص المدمج . لأجل حث المؤلف على كتابة نص مدمج بنائي واضح (عادة متسلسل هرمياً)يجب أن تقرر متى يمكن أن تجبر المؤلف على أن يعكس هذا البناء الهرمي في عمله ، لأن فرض البناء الهرمي منذ البداية قد ينتج عنه الكثير من المحددات أو المعوقات بالنسبة للمؤلف ، بينما محاولة الحث على التسلسل الهرمي في مرحلة متأخرة قد يكون قد فات الأوان عليه، وبالتالي يمكن أحياناً أن يكون مستحيلاً على الكاتب أن يعيد البناء للعقد والعلاقات التي تكون في حالة فوضى (أو التي إنفرط عقدها)إن استخدام خارطة المفاهيم يمكن أن تكون الخطوة الوسطية الجيدة للكاتب لتنعكس على عمله عند تطويره للنص المدمج.

ج.أداة إتصال :حيث تمثل خارطة المفاهيم المنتجة بواسطة شخص واحد طريقة محتملة وحدة لبناء المعلومات والأفكار ، ولكن خارطة المفاهيم يمكن أن يشارك فيها آخرون . وفي هذه الحالة ، فإن خارطة المفاهيم المنتجة بواسطة مجموعة تمثل أفكار تلك المجموعة .وفي كلا الحالتين فإن خارطة المفاهيم يمكن استخدامها كأداة اتصال للناس لاستخدامها لمناقشة المفاهيم والعلاقات بين المفاهيم . ويمكنهم الاتفاق على بناء مشترك لاستخدامه كقاعدة للإنجاز أو العمل المستقبلي.

د.أداة تقييم : يمكن استخدام خرائط المفاهيم أيضاً كأدوات تقييم ، إذا وجد فريق البحث مع نوفاك في جامعة كورنيل أن الأهمية الجانبية لخارطة المفاهيم هي قدرتها على تعريف أو توضيح" سوء الفهم "لدى المتعلمين عندما يحاولون فهم محتوى المادة ، إذ تكون المفاهيم التي عند المتعلمين عادةً غير مكتملة ، ويؤدي هذا النقص إلى عدم فهم الدرس .إن خارطة المفاهيم التي يرسمها المتعلمون عن مفاهيمهم أو سوء فهمهم تساعد المدرس بالتالي على التعرف على سوء الفهم الذي يجعل التدريس غير فاعل.(Ross&Munby, 1991,11-24)

مميزات دعم الحاسوب لخارطة المفاهيم:

يفترض جوناسين (Jonassen, 1990, 1-6) أن القليل من أدوات الحاسوب المستخدمة حالياً للتعلم صممت أصلاً كأدوات تعلم وغالباً ما يستخدم المعلمون أدوات الحاسوب الموجودة لأغراض التعلم وفقاً لجوناسين ، فإ، أدوات الحاسوب لخارطة المفاهيم تخص صنفاً نادراً لأدوات الحاسوب التي صممت خصيصاً للتعلم .تتضمن بعض المميزات لدعم الحاسوب لخارطة المفاهيم الآتي:

1. **سهولة التأقلم والتداول** : قارن أندرسون وزيتز استخدام برنامج خارطة المفاهيم الحاسوبي المعروف بـ (Inspiration) مع استخدام طريقة الورقة والقلم ، فوجدا أن استخدام هذا البرنامج" يساعد مراجعات خارطة المفاهيم لأن الحذف والإضافات والتغيرات يمكن إنجازها بسرعة ويسر عن طريق الحاسوب(Anderson&Zeitz, 1993,p10-11)

2. **الربط الفعال(الديناميكي):**معظم أدوات المساعدة الحاسوبية لخارطة المفاهيم تساعد على وضع وسحب المفاهيم أو مجموعة المفاهيم لمكان آخر في الخارطة ، ويتم بالتالي تلقائياً تحديث كل الروابط الملائمة.
3. **التحويل** :حالما تم تكوين خارطة المفاهيم باستخدام الحاسوب، فإن البرنامج عادة يتيح للمستخدم تحويل الخارطة إلى أشكال إلكترونية مختلفة .وتكون هذه في أشكال مختلفة ، خرط صغيرة Bitmapped Images ، أو نص مختصر Text Outline ، أو حتى بناء نص مدمج Hypertext Structure وهذه النظم الإلكترونية يمكن بالتالي تخزينها ، وإرسالها ، والتحكم بها ، واستخدامها ، وطباعتها ، وحذفها كأي ملف حاسوبي.
4. **الاتصال** : مميزات الاتصالات الرقمية أنها سريعة ، عالية الدقة ، وموثوقة . إن وجود خارطة المفاهيم في الشكل الإلكتروني يسمح للمستخدم بإرسالها كملف مرفق مع البريد الإلكتروني أو تضمينها في صفحة الشبكة العنكبوتية العالمية.
5. **التخزين** :المساعدة الحاسوبية لخارطة المفاهيم تتيح التخزين الرقمي لخرائط المفاهيم، يأخذ التأخذين الرقمي مساحة أقل ، ويجعل الاستعادة والاسترداد لها أسهل، وتكمن أهميته أيضاً في حالة إذا كانت خرائط المفاهيم ستستخدم في مشروع طويل المدى.
6. **أدوات الحاسوب كمثال لعمل خرائط المفاهيم:**

إن من أشهر بمرمجيات الحاسوب (Computer Software Programs) برنامج الدافعية (Inspiration) الموجود في الرابط:

http://www.inspiration.com وهو برنامج لعمل خرائط المفاهيم . إن تنظيم المفاهيم وعصف الذهن و "خرطنة الأفكار Mapping of Ideas "مذكورة في كتيب أو دليل المستخدم (Inspiration Software Inc., 1994) كوظائف رئيسة لهذا البرنامج .إن المقدرة البيانية لهذا البرنامج تجعله برنامجاً مثالياً لعمل الرسوم البيانية لأغراض العرض إذ يمكن عرض العُقد (nodes)على مواقع مفيدة مختلفة وفي أشكال مُعرّفة للمستخدم .كما يمكن أن تكون الروابط

مستقيمة أو منحنية ، ويمكن تعريفها .ويمكن وضع رؤوس الأسهم في أي جانب ، ويمكن وضع كل مكونات الخريطة في أي لون.

وصف أندرسون وزيتز (Anderson , & Zeitz , 1993 . 6-8) استخدام برنامج الدافعية (Inspiration)في الفصل ووجدا أن البرنامج يشجع المستخدم على مراجعة وتغيير الخرائط (مقارنة بالورقة والقلم) تسمح المقدرات البيانية لهذا البرنامج للمستخدم جعل خريطة المفاهيم شخصية (أي طابع الشخص الذي أبدعها)وتعطي هذه المقدرات أيضاً تشجيعاً للمستخدمين للتحكم في المفاهيم ومراجعة العلاقات المفاهيمية.

المحور الرابع:

الحاسوب والتصميم التعليمي:

مقدمة :

يعتبر الحاسوب من أهم الجوانب التطبيقية المرتبطة بالمفهوم التكنولوجي الذي يسود العالم المعاصر ، ومن أكثر التقنيات تأثيراً في هذا العصر الذي يعتمد على سرعة توفر المعلومات، وسهولة تخزينها ، واسترجاعها ، في ظل الانفجار المعرفي والثورة في عالم المعلومات والاتصالات، ودخول الأقمار الصناعية والتي جعلت العالم كله لا يعدو كونه قرية صغير، وقد انتشر استخدام الحاسوب بشكل كبير في جميع مناحي الحياة ، ولايزال استعماله في اتساع مستمر يوماً بعد يوم ، فما من نشاط فردي أو جماعي ، إدارياً كان أو فنياً، صناعياً أو تربوياً إلا وأصبح في حاجة إلى استخدام هذا الجهاز لتسهيل نشاطه، ومن هنا أصحبت المعرفة باستخدام الحاسوب ضرورية لكل فرد " وقد نبه المربون إلى خطر الأمية الحاسوبية ودعوا إلى مواجهتها بالنظر إلى تزايد الاعتماد على الاعتماد على تقنيات الحاسوب(جودة سعادة ، 2007م ، ص26)

وهذا ما أكده إبراهيم الفار" بأن الحد الأدنى من التدريب على استخدام الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات سيغدو في القريب العاجل أمراً ضرورياً لكل مواطن إذا أراد مزاولة نشاطه اليومي دون مساعدة أو فهم (إبراهيم الفار ،**2004** م ، ص**34**)

ونظراً لكثافة التركيز على استخدام الحاسوب في كل المجالات فقد صار من الضروري تصنيعه وإخراجه إلى الوجود في أشكال وأحجام بسيطة وبأسعار مناسبة وهو ما نلاحظه في الأسواق (بشير الفايد ،**2001** م ، ص**17**).

تعريف الحاسوب:

الحاسوب هو جهاز اخترعه الإنسان بغرض مساعدته فى أداء بعض الأعمال ، فالحاسوب ليس عقلاً بل هو جهاز إلكتروني يعمل طبقاً لتعليمات محددة سلفاً ، ويمكنه استقبال

البيانات وتخزينها والقيام بمعالجتها ، بدون تدخل إنسان، ثم استخراج النتائج المطلوبة بدقة شديدة وسرعة فائقة فالحاسوب لايستطيع القيام بأي عملية بمفرده بدون توجيه الإنسان.

من هنا نجد أن معظم التعريفات التي تحدثت عن ماهية الحاسوب دارت حول ما ذهب إليه هذا المفهوم ، ومن هذه التعريفات تعريف زينب محمد الأمين) بأنه جهاز يعالج البيانات الرقمية (Digital – Data) إلكترونياً تبعاً لبرنامج معين سبق تحميله بذاكرته .

ويعرفه زياد القاضي ، بأنه عبارة عن آلة إلكترونية مصممة بطريقة تسمح باستقبال البيانات واختزانها ومعالجتها بحيث يمكن إجراء جميع العمليات البسيطة والمعقدة بسعرة والحصول على نتائج هذه العمليات بطريقة آلية.

ويرى الفايد بأنه عبارة عن مجموعة من الآلات الإلكترونية صنعها الإنسان لخدمة أغراضه اليومية ، الجهاز له القدرة على معالجة البيانات المرحلة إليه عن طريق وحدات الإدخال وتخزينها ومن ثم معالجتها بتنفيذ عمليات حسابية ومنطقية عليها وفقاً لمجموعة من التعليمات والأوامر المحددة وبالتالي الحصول على المعلومات التي يتم استخراجها عن طريق وحدات الإخراج ويعرفه محمد بلال الزعبي وآخرون بأنه (عبارة عن جهاز إلكتروني مصنوع من مكونات منفصلة يتم ربطها ثم توجيهها باستخدام أوامر خاصة لمعالجة وإدارة المعلومات بطريقة ما وذلك بتنفيذ ثلاث عمليات أساسية هي استقبال البيانات المدخلة ومعالجة البيانات إلى معلومات وإظهار المعلومات المخرجة .

كما عرفه (الهاشمي ،2001 ص 14) الحاسوب بقوله اشتقت كلمة كومبيوتر Computer من الفعل يحسبCompute ومن هنا تم تحريفها إلى كلمة حاوسب ويعرف الحاسوب بأنه آلة حاسبة ذات سرعة عالية جداً ودقة متناهية يمكنها قبول البيانات وتخزينها ومعالجتها للحصول على النتائج المطلوبة.

وعرفه (**على عزت سلامة ،2006** مص28) بأن الحاسوب الآلي هو آلة حاسبة إلكترونية تستقبل المعلومات والبيانات الرقمية أو المحولة إلى أرقام وتقوم بمعالجتها والتعامل معها طبقاً لمجموعة من الأوامر والتعليمات إلى المعلومات والبيانات المطلوبة.

ومن الملاحظ أن تعريف الهاشمي وعلامة اتفقا على أن الحاسوب هو آلة لمعالجة المعلومات والبيانات الحسابية وفق نظام إلكتروني باستخدام لغة خاصة ، وإن استخدام الحاسوب في الحياة أمر لا جدل فيه فهو يُستخدم في كل المجالات.

التطور التاريخي للحاسوب:

لقد مرت المجتمعات الإنسانية بعد أطوار ، بدأت بإنسان العصر الحجري ، ثم ظهر المجتمع الزراعي ، ثم كانت الثورة الصناعية في أوروبا وأمريكا ، ومع منتصف هذا القرن ظهر تحول آخر تجلى في بدء تحول بعض المجتمعات إلى ما يعرف بالمجتمعات المعلوماتية (مندورة ،1989 ص57)

لقد حاول الإنسان منذ قديم الزمان تحسن قدراته الحسابية الطبيعية بطرق مختلفة فبدأ باستخدام أصابع اليد للعد ، وفي حوالي عام2000 م ق.م استطاع الصينيون تطوير جهاز يسمى عداد أباكوس (ABACOS) واستعملوه للحساب والعد وكان يدوياً ، وبعد ذلك تم استخدامه من قبل اليونان والرومان والمصريين القدماء ، ثم انتقل إلى أوروبا قبل حوالي 100 سنة ، وتضاعفت أهمية هذا الجهاز بعد انتشار أنظمة العد العربية والهندية في حوالي القرن الثاني عشر الميلادي (العقيلي وآخرون ،**1996**) اخترع الفرنسي باسكال (Pascal) أداة نصف آلية للجمع والطرح ، ثم طور ليبنز "Liebiniz" آلة باسكال بحيث أجرى عليها إضافات مهمة ، فأصبحت قادرة على تنفيذ عمليات الضرب (الخطيب ،1993 ص79)

وفي عام1806 م استطاع الفرنسي هاكوارد (Jocgward) من اختراع آلة مبرمجة يمكن تشغيلها بواسطة البطاقات المثقبة ، ثم صمم شارلز "Charles" أول آلة حاسبة ميكانيكية

ثم طور الآلة التحليلية التي احتاج فيها إلى مجموعة من العمليات مرتبطة ضمن تسلسل معين وتنفيذ بواسطة وحدة تحكم سميث فيما بعد بالبرنامج (العقلي وآخرون ،1996)

وتواصلت الجهود العلمية لتطوير الآلات ، ولقد أدركت المجتمعات المتقدمة ومنذ بداية الستينيات الدور الذي يمكن أن يؤديه الحاسب الإلكتروني في تطور المؤسسات التعليمية فقامت جامعة ستنافورد Stanford – Univeristy عام 1963 بتطوير وإعداد برمجيات لاستخدامها في تدريس مادتي الرياضيات والعلوم الاجتماعية ، كما قدمت جامعة كاليفورنيا مقررات دراسية جامعية في الحاسب الإلكتروني شملت التعليم المبرمج والآلات التعليمية ، وقامت مؤسسات تربوية في الولايات المتحدة بتشجيع عدة متشاريع لإدخل الحاسب الإلكتروني . لقد قدمت الثورة التقنية آفاقاً شاسعة أمام طموح الإنسان ، وقد كان لزاماً على علماء التربية أن يقوموا بالبحث للتعرف على القدرات التعليمية الكافية في إمكانات الحاسوب المتعددة والمتشعبة فهو موضوع للدراسة وإدارة التعليم ووسيلة للتعليم كما أنه يمكن أن يقوم بدور المعلم ويناقش الطالب وهو بذلك يساعد على إكتساب المهارات الأساسية للحياة.

كان أول تقديم للكمبيوتر منذ أكثر من خمسين عاما، وبالتحديد سنة 1946 حيث كان يتكون من أكثر من 18000 صمام الكتروني، وهذه الصمامات هي نوع معقد بعض الشيء من الأدوات الإلكترونية التي لها شكل مصباح الإضاءة الكهربي المعروف وذو الحجم المتوسط .وهي مماثلة للصمامات التي كانت تستعمل لتشغيل الراديو لمدة طويلة من الزمن وحتى اختراع الترانزيستور، وكذلك لتشغيل التلفزيون في بداية عهده.

كان الكمبيوتر في حينها يحتل بناية كاملة، ويزيد وزنه عن ثلاثين طنا .وهذا يعني أن وزنه أكثر من وزن ثلاثين سيارة .وكانت تلك البناية في حاجة لأجهزة تبريد عملاقة لإزالة الحرارة الناجمة عن تلك الصمامات الإلكترونية .ومع ذلك فإن فعاليته لم تكن أكثر من فعالية آله حاسبة جيب صغيرة.

مراحل تطور استخدام الحاسوب:

إن اختراعات جاكورد وباباج كانت متزامنة لسنوات طويلة وقد أثرت اختراعاتهما هذه وبشكل واضح على مراحل تطور الحاسوب في الزمن الحاضر وقد حُدد هذا التطور بأربع مراحل:

- **1-المرحلة الأولى**1950-1958)**الأنابيب: Tubes**

امتازت الأجهزة في هذه المرحلة باستخدام أنابيب التفريغ كبيرة الحجم واستخدام لغة الآلة لبرمجة الأجهزة، و قد اقتصر عمل الحاسوب في هذه المرحلة على دور المعين في بعض التدريبات و التمارين و أداء بعض العمليات الحسابية، وقد استخدمت الأسطوانات المغناطيسية لحفظ المعلومات في الذاكرة.

-2المرحلة الثانية:(1959 -1964) الترانستور Transistor

في هذه المرحلة استبدلت أساليب التفريغ بالترانستورات صغيرة الحجم وزادت سرعة أداء الحاسوب وظهرت الأقراص المغنطيسية في حواسيب هذه الفترة واستخدمت لغات راقية في البرمجة مثل لغة الكوبل والفورتران .

اهتمت المرحلة الأولى بالعمليات العلمية بينما اهتمت المرحلة الثانية باستخدام الحاسوب في الأعمال والتجارة.

3- المرحلة الثالثة (1965- 1971)-الدارات الشاملة: Integrated Circuits

امتازت هذه المرحلة بظهور الدارات المتكاملة بدلاً من الترانزستورات مما ساهم في زيادة سرعة معالجة المعلومات ، وقد ظهرت أجهزة الحواسيب متوسطة الحجم وازدادت تطبيقات واستخدامات الحواسيب في هذه الفترة ويستطيع جهاز هذه المرحلة إجراء العمليات الإدارية والعلمية.

4-المرحلة الرابعة (1972) الثمانينات" Microelectronics"

امتازت هذه الفترة باختراع المشغل الدقيق المتكون من دارات متكاملة مدمجة مصنوعة من مادة السيليكون ، وظهرت الحواسيب الصغيرة المستخدمة في المكاتب وانخفضت أسعار الحواسيب وزاد انتشارها ، واستخدم الحاسوب في مجالات مختلفة منها الاقتصادية والتربوية والإدارية وللتسلية وغيرها . هكذا أصبحت حواسيب جيل المرحلة الرابعة سريعة ومعقدة ، ولكن تقوم بالعمليات بشكل دقيق ومتقن وأسعارها رخيصة (**العقيلي والبلة** ،2001 م) و(Lockarda) .Abrams, 2001)

تاريخ الحاسوب في التعليم :

شجرة عائلة الحاسوب كأداة تربوية لها تاريخ طويل يتضمن الأصابع، والحجارة والعصي وأقلام الرصاص...الخ .كل هذه الادوات تعتبر ادوات تعليم جامدة وسلبية لا تقدم الفرصة للمتعلم ليتفاعل معها .الجهود التي بذلت لتزويد المتعلمين بقواعد للتعلم الفعال خلقت إبداعات وابتكارات مثل التعليم المبرمج الآلي .(هنس (Hennes)عام 1988) عكس وجهة نظره حول تاريخ تطور ادوات التعليم في قوله :إن المرحلة النظرية لأدوات التعلم الآلي بدأت بثورنديك .1912

مع أنه لا يمكن إرجاع تاريخ الحاسب في التعليم الى فترة زمنية تسبق وجود الحاسوب نفسه، إلا أنه يمكن الاشارة الى بعض الوسائل والطرق التعليمية التي سبقت وجوده والتي قد يكون لها علاقة بتاريخه وتطور استخدامه في التعليم .

المحاولات الأولى لمكينة التعليم:

قبل اختراع الحاسوب حاول البعض اختراع الآلات لتساعد في التعلم وتعتبر آلة برسي (Pressy)من المحاولات الأولى لميكنة التعليم .في العام 1924 صمم برسي آلة بسيطة تساعده في تصحيح الاختبارات وتشبه هذه الآلة ، الألة الكاتبة العادية ، ولكن لها أربعة مفاتيح بالإضافة إلى نفاذة مستطيلة استطاع برسي أن يطور آلته هذه إلى آلة تتحكم في تقديم سلسلة من الإطارات التعليمية التي تظهر من خلال النافذة وبعد أن يقرأ الطالب الفكرة التعليمية التي يحويها الإطار ، يحاول أن يجيب عن السؤال المطروح ضمن الإطار عن طريق حفز المفتاح

المناظر للإجابة فإذا كانت إجابته صحيحة فإن الآلة تنقله للإطار التالي أما إذا كانت الإجابة خاطئة فإن الآلة لا تتحرك (عبد الله المغيرة ،**1993** م ، ص**126**)

مرحلة التعليم المبرمج:

بعد ظهور آلة برسي استمرت المحاولات حتى عام1954 م حيث ظهر التعليم المبرمج في الولايات المتحدة على يد عالم النفس الأمريكي" سكنر "ويتفق الكثيرون على أن التعليم المبرمج هو البداية والأساس لمفهوم استخدام الحاسوب في التعليم وأصبح أي تخطيط للمواد التعليمية في كتاب أو بواسطة آلة يسمى تعليم مبرمج والمادة التعليمية المعروضة تسمى المادة المبرمجة أو البرنامج (عزة المغربي ،**2005** م ، ص**8**)

مرحلة دخول الحاسوب بصورته الحالية:

اعترت تجربة الكتب المبرمجة بعض العيوب التي جعلت الآلة التعليمية أكثر فاعلية وأفضل منها ولكن التكلفة الحالية لاستخدام الآلات المبرمجة حدت من انتشارها . وهذا ما أورده عبد اللطيف فرج (استخدام الكتب والمواد المطبوعة لعرض البرامج عرضها لمخاطر غش المتعلمين في أثناء التعامل بالبرنامج وتفضل عليها الآلات التعليمية المانعة للغش لأنها لا تسمح للمتعلم بمتابعة البرنامج إلا بعد إجابته ، وأحياناً بعد تصحيح إجاباته إن كانت خاطئة للوصول به إلى التعلم الصحيح كما أن انعدام اللون والحركة والتحكم بآلية التغذية الراجعة لكل من المتعلم والمعلم حال دون انتشار هذه البرامج التعليمية بالكتب وكانت كلفة الآلات التعليمية تقف عقبة دون برمجة ودروس الطلاب بمعونة الآلات ، (عبد اللطيف فرج ،**1994** م ، ص**231**)

ثم أصبح الحاسوب في الستينات هو الوسيلة المثلى لعرض التدريس المبرمج وقد أكد هذا إبراهيم الفار إذ يقول (بدأ مفهوم استخدام الحاسوب في عملية التعليم والتعلم في الظهور في الولايات المتحدة في الستينات حيث اعتبر العديد من السيكولوجيين أن الحاسوب وسيلة

مثالية للتدريس المبرمج ، فقد نظر إليه على أن أكثر مرونة وتكيفاً من الصيغتين السابقين للتعليم المبرمج وهما الآلة التعليميةوالكتاب المبرمج(إبراهيم الوكيل ، ص202)

وذهب إلى ذلك الفلا بقوله (وفي نهاية الستينات أدخل نظام الحاسب التعليمي بشكل رسمي في مناهج بعض مدارس الولايات المتحدة في فيلادلفيا ومدينة نيويورك وفي تلك الأثناء اخترعت شركة إنتل أول نوع من المعالج المصغر(Micro-Proccessor,1969,p72 ،)

مبررات استخدام الحاسوب في التعليم :

مما لاشك فيه إن دول العالم تعيش عصراً هائلاً من تكنولوجيا المعلومات المشاركة ودولة السودان واحدة من الدول التي تواكب هذا الإنفجار الهائل في المعارف وتدفق المعلومات ، مما يفدع إلى تطوير الأداء التعليمي في مدراسنا وجامعاتنا ومؤسساتنا لكي نخطو خطوات إلى الأمام مع عالم لا يعترف إلا بما يجاريه ، ومن أوجه هذا التطور وهذه المواكبة الاستخدام الأمثل لظاهرة تكنولوجيا العصر الخطير ، ألا وهي الحاسوب وخاصة استخدامه في مجال التعليم.

وتؤكد دراسة عجينة أهمية الأخذ بتقنية الحاسوب في مجال التعليم كمادة دراية أووسيلة مساعدة في التعليم وإدارة العملية التعليمية لما لها من فوائد .

1. يساعد في تحسين نوعية التعليم والتعلم.
2. يسهم في تحقيق الأهداف الموجوة من العملية التعليمية .
3. يعمل على دفع حركة تطوير المجتمع ليجد لنفسه مكاناً بين مجتمعات العالم سواء في الوقت الراهن أو في الغد (**أمل عيجنة** ،2000 م ، **ص**18)

ومن الأسباب التي تؤدي إلى ضرورة استخدام الحاسوب في التعليم ما يلي: (**سعادة والسرطاوي**،2003 ، **ص**42-41)

1. الانفجار المعرفي و تدفق المعلومات.

2. الحاجة إلى السرعة في الحصول على المعلومات.
3. الحاجة إلى المهارة و الإتقان في إدارة الأعمال و العمليات الرياضية المعقدة.
4. إيجاد الحلول لمشكلات صعوبات المتعلم.
5. تحسين فرص العمل المستقبلية.
6. تنمية مهارات معرفيه عقليه عليا.
7. استخدام الحاسوب لا يتطلب معرفه متطورة أو مهارة خاصة لتشغيله.
8. انخفاض أسعار الحواسيب مقارنة مع فائدتها الكبيرة في مجال التربية والتعليم.
9. .توفير الأيدي العاملة.

أمور يجب مراعاتها عند استخدام الحاسوب في التدريس:

عند استخدام الحاسوب في التدريس على المستخدم مراعاة ما يلي (**سلامة وأبو ريا**،2002 م ، **ص**333-332)

1. أن يعتمد الاستخدام على فلسفة تربوية واضحة.
2. أن يكون الاستخدام امتداداً طبيعياً للممارسة التربوية الحاضرة.
3. انشغال المتعلم عقلياً وبشكل فعال مع الحاسوب.
4. أن يقوم المعلمون أنفسهم بإعداد البرامج.
5. ألا يقتصر البرنامج على عرض للحقائق ، أي الاكتفاء بالمجال المعرفي للأهداف.
6. أن تفكير المتعلم عند تفاعله مع الحاسوب منصباً على حل المشكلة ، وليس تحصيل المعرفة على الإجابة الصحيحة فقط.
7. مراعاة البعد الاجتماعي لعملية التعلم من خلال جو اجتماعي مشجع للمتعلم ،كما أنه يمكن إشراك جميع المتعلمين في مختبر الحاسوب في نقاش جماعي مع المعلم.

8. تشجيع المتعلمين المستخدمين للحاسوب على النظر إليه كأداة يسخرونها لخدمة مجتمعهم ورقية وألا يكونوا عبيداً تابعين له.
9. كفاية الإمكانات الفنية : مثل المخططات والجداول والرسوم المتحركة والأشكال ، والألوان ، والصوت ، تمكن هذه الإمكانيات المعلم من توفير بيئة تعليمية أقرب ما تكون إلى الموقف التعليمي الحقيقي.

مجالات استخدام الحاسوب في عملية التعليم والتعلم:

يقول(إبراهيم عبد الوكيل الفار 2003 م ص29)أن هناك مجالات عديدة لاستخدام الحاسوب في التعليم وهي :

أ/ **المراجعة :Tutorial** وهذه البرامج تهتم بشرح المادة العلمية وإعطاء مزيد من الأمثلة بغرض الإيضاح، يلى ذلك أسئلة علمية وتقويم لسلوك الطالب.

ب/ برامج التدريب والمران: Drill & Practice وهذه البرامج لا تهتم بتقديم معلومات جديدة وإنما تهتم بطرح أسئلة فى النطاق الذى تعلمه الطالب والرد عليه بتغذية راجعة مناسبة مستخدمه فى ذلك عناصر الترغيب فى حالة الصواب والتأنيب غير المباشر فى حالة الخطأ، وهذه البرامج تقدم بعضاً من النصائح للطالب فى صورة رسائل مكتوبة أو رسائل صوتية.

ج/ برامج المحاكاة :Simulation Programs وهذه البرامج تقوم بشرح المفاهيم العلمية بطريقة شيقة وسهلة ومحببة للنفس.

د/ **الألعاب التعليمية :Education Games Programs** وهذه البرامج تقوم بشرح المفاهيم العلمية بطريقة شيقة وسهلة ومحببة للنفس مثل برامج الألعاب للأطفال صغ السن .

هـ/ الواقع الافتراضي : Virtual reality **:**هو بيئة يتم إنتاجا من خلال الحاسوب ويقدم الواقع الافتراضي صورة حية للأشكال والعناصر ، ممزوجة بصوت وحركة ، فتكون نظاماً للبيئة المطلوبة حيث تمكننا من المشاركة في التفاعلات الحركية.

و/ استراتيجية الحوار : Dialogue Systemيعتمد هذا النوع على الحوار بين المتعلم والكمبيوتر حيث يقوم الكمبيوتر بطرح أسئلة تتطلب إجابة مباشرة وفورية على الشاشة.

ز/ **برامج حل المشكلات :Problem Solving** يعتمد حل المشكلات على الكومبيوتر باعتباره وسيطاً لعرض البرنامج الذي سيشارك فيه المتعلم وينمي هذا الأسلوب قدرات المتعلمين العقلية ، الابتكارية حيث يتعلم الطلاب كيف يفكرون ، وكيف يستخدمون قدراتهم العقلية ليصبحوا قادرين على حل المشكلات.

ح/ البرامج المتكاملة : Integrated program هي برامج تستخدم أنماط مختلفة ، فمن الممكن الدمج بين أكثر من نوع من البرامج في برنامج واحد بحيث يحقق كل برنامج أهداف تعليمية محددة لا تحققها البرامج الأخرى.

أما محمد بن سليمان(1997 م) فيذكر أن مجالات استخدام الحاسوب في النظام التعليمي ينقسم إلى ثلاثة أقسام وهي:

أ /الحاسوب كوسيلة تعليمية :يأخذ الحاسوب هنا دور شريك الطالب، وفي هذا الدور تستخدم برمجية تكون في الأعم الأغلب من نمط المحاكاة أو اللعبة التعليمية كما يقع استعمال الحاسوب كأداة في جميع البيانات وتحليلها ضمن هذا الإطار.ويعتبر هذا الدور من أكثر أدوار الحاسوب التعليمية ارتباطاً بالتعليم.

ب /الحاسوب كمادة تعليمية :المقصود بالحاسوب كمادة تعليمية هو ثقافة الحاسوب أو محو أمية الحاسوب حيث يتعرض المتعلم هنا إلى زخم هائل من المعلومات حول الحاسوب من حيث تاريخ نشأته ومكوناته واستخداماته السلبية منها والإيجابية وكذلك أنواع البرامج وأنواع أجهزة الحاسوب ومواصفاته واسعاره وهذا هو النمط الموجود في المدارس الثانوية.

ج /الحاسوب في الإدارة التعليمية :يرتبط الحاسوب في الإدارة التعليمية بصورة غير مباشرة بتعلم الطالب ، بمعنى أن الحاسوب هنا يستخدم لمساعدة المعلم أو مدير المؤسسة التعليمية في الأعمال

الروتينية الكتابية والمهمات التنظيمية الإدارية ، مما يوفر وقت وجهد المعلم وبالتالي زيادة وقت التفاعل والاتصال مع المتعلم.

ومن هنا يمكن أن نستخلص أن مجالات استخدام الحاسوب لها وجهين الوجه الأول يستخدم في برامج تعليمية مثل برامج التدريب والمران ، المحاكاة ، الألعاب التعليمية وبرامج الواقع الافتراضي.

أما الوجه الثاني هو أنه يستخدم في ثلاثة مجالات من العلم **أولاً :**كوسيلة تعليمية ، **ثانياً :**كأداة تعليمية ، **وثالثاً :**في الإدارة التعليمية.

أنماط استخدام الحاسوب في التعليم:

في الآونة الأخيرة تعددت تصنيفات وأنماط استخدام الحاسوب في مجال التعليم واختلفت مسمياته لدى البعض ، وفيما يلي بعض الأنماط . يقول إبراهيم عبد الوكيل الفار (2002) أن أنماط استخدام الحاسوب في التعليم تقسم إلى ثلاثة أقسام وهي :

أولاً :التعليم والتعلم المعزز بالحاسوب (CAI)

ويكون دور الحاسوب هنا هو مساعد للمعلم ومكملاً لدوره .

ثانيا :التعليم والتعلم المدار بالحاسوب (CMI)

وفيه يكون الحاسوب بديلاً أو عوضاً عن المعلم حيث يقوم بالمناشط أو الأدوار التي يقوم بها المعلم.

ثالثاً :التعليم والتعلم لتنمية التفكير بالحاسوب (CBTH)

وهنا يستخدم الحاسوب لمساعدة الطلاب على تطوير أنماط جديدة من التفكير تساعدهم عن التعلم في مواقف مختلفة تتطلب المنطق والتحليل.

أما أحمد إبراهيم قنديل فقد قسم أنماط الحاسوب في عملية التعليم والتعلم إلى نمطين ناتجة عن أنماط متنوعة.

الاول :استخدام الحاسوب في عملية التعليم : ويضم هذا النمط ثلاثة أنواع وهي:

أ. العلم المبني على الحاسوب: ويعني استخدام الحاسوب في عملية تفاعلية بين الحاسوب والمتعلم فقط.

ب. التعليم بمساعدة الحاسوب :يستند إلى استخدام الحاسوب كوسيلة للقلم وكمصدر للمعرفة.

ج. التعلم بإدارة الحاسوب ::يعبر عن دور الحاسوب في توجيه وإرشاد المتعلم عن دراسة مادة معينة وإمدادها بتغذية راجعة فورية وفي حالة تعثر المتعلم تمده بتعليمات إضافية.

الثاني :استخدام الحاسوب في عملية التدريس : يضم هذا النمط ثلاثة أنواع هي:

أ. التدريس المبني على الحاسوب: ، ويعني استخدام الحاسوب في عملية تفاعل يكون أطرافها المدرس والمتعلم والحاسوب.

ب. التدريس بمساعدة الحاسوب :ويشير إلى استخدام الحاسوب في التدريس مباشرة مع استخدامه من قبل الطلبة وقيام المعلم بتدريب الطلاب على ممارسة حل التمرينات بالحاسوب واستخدامه كوسيلة تعليمية.

ج. التدريس بإدارة الحاسوب :(CMT) ويعني هذا استخدام المعلم الحاسوب في شرح مادة لطلابه وهم يتابعون كل ذلك عبر شاشات سواء متفرقين أو في جماعات.

المعوقات التي تواجه استخدام الحاسب الآلي في التعليم:

يقول كمال عبد الحميد زيتون 2004م،ص261إن هنالك بعض العوائق التي تواجه تعميم استخدام الكمبيوتر في التعليم والتعلم:-

1. أجهزة الكمبيوتر ذات كلفة عالية.
2. المدرسون يحتاجون إلى التدريب على أجهزة الحاسب.
3. من الصعب اختيار البرمجيات الجيدة.
4. البرمجيات الجيدة مكلفة.
5. البرمجيات يجب أن تتكامل مع المنهج.

6. مقاومة بعض المعلمين والمدراء لاستخدام الحاسب الآلي في التعليم.
7. صعوبة المشاركة في إعداد البرامج داخل المدرسة.
8. صعوبة ملاءمة كل البرامج التعليمية لكل الأجهزة.
9. إخفاق بعض نظم المحاسبة والعمليات الأخرى.
10. بعض المتعلمين غير مؤهلين للتعامل مع الكمبيوتر.

كما يقول خالد محمد السعود (2008) إن من أهم سلبيات استخدام الحاسوب في التعليم أن المتعلم لا يتلقى رسائل عديدة كما يتلقاها من المعلم أمامه متمثلة في تعابير وجهه ولغة جسمه والوصف والإشارة واستخدام الإيماء وغيرها من طرائق التفاهم والتخاطب غير القديمة التي لايستطيع الحاسوب تمثيلها بالشكل الطبيعي.

التصميم التعليمى

مدخل :

من العلوم الحديثة التى ظهرت فى السنوات الأخيرة من القرن العشرين فى مجال التعليم، ما يعرف باسم علم التصميم التعليمى(science of Instruction Design) ، وهو علم يصف الإجراءات التى تتعلق باختيار المادة التعليمية (الأدوات، والمواد، والبرامج، والمناهج) المراد تصميمها، وتحليلها، وتنظيمها، وتطويرها، وتقويمها .وذلك من أجل تصميم مناهج تعليمية تساعد على التعلم بطريقة أفضل وأسرع، وتساعد المعلم على اتباع أفضل الطرق التعليمية فى أقل وقت وجهد ممكنين.

تعود أصول التصميم فى العملية التعليمية، إلى البحوث فى ميادين علم النفس والتربية التى زودتنا بمعين لا ينضب من المعارف، والمهارات اللازمة لتطوير استراتيجيات التعليم، وتقنياته، وأدت إلى ظهور نظريات تعلم مختلفة ، وهدفت هذه النظريات إلى تفسير عملية التعلم

واقتراح نماذج للتعليم، فظهر التعليم المبرمج، والتعليم الفردى بأساليبه المختلفة، والتعلم للاتقان، وبذلك تطور مفهوم التصميم التعليمى(**الحيلة** ،1999 م،26)

تهتم نظريات التعلم بالعمليات التى تؤدى إلى التعلم(التغير الدائم نسبيا فى الأداء نتيجة الخبرة)وتقدم معلومات كافية عن العلاقة بين مكونات التعليم التى يتفاعل معها المتعلم، مما يساعد فى تحديد الأساليب والاستراتيجيات المناسبة للموقف التعليمى المعين، وخصائص الفئة المستهدفة، وبذلك تهتم نظريات التصميم التعليمى فى إيجاد أفضل الطرق التى تؤدى إلى تحقيق الأهداف، فتعمل على ترجمة مبادئ التعلم والتعليم، إلى طرق واستراتيجيات تساعد فى تحديد المواد التعليمية، وتحقق نواتجها على صورة مخرجات تعلم عقلية وحركية ضمن ظروف بيئة معينة(الزند ،2004 م ، ص285).

ويعد علم التصميم التعليمى من العلوم التعليمية التى حاولت الربط بين الجانب النظرى من ناحية، والجانب التطبيقى من ناحية أخرى، فالجانب النظرى هو ما يتعلق بنظريات علم النفس العام، وخاصة ما يتعلق بنظريات التعلم، بينما يتعلق الجانب التطبيقى بمجالين رئيسيين كما هما:

أ- وصف البرامج التعليمية والاستراتيجيات المناسبة للتعليم، وكيفية استخدامها فى غرفة الصف.(Software)

ب- تحديد الأداة التعليمية، أو الوسيلة التكنولوجية المناسبة للتعليم، كاستخدام الحاسوب، والتلفاز التربوى، والإذاعة المدرسية، والمسجلات، والأفلام التعليمية وغيرها، وكيفية استخدام هذه الأدوات فى غرفة الصف.

وبذلك، يمكن القول بأن علم التصميم التعليمى عبارة عن المعرفة والدراسات التى تتناول – بشكل خاص – الإجراءات اللازمة لتنظيم محتوى المادة التعليمية المراد تصميمها بترتيب منطقى يتفق والخصائص الإدراكية للمتعلم، ويسارع فى عملية تعلمه بطريقة أفضل .فالتصميم

التعليمي جزء من تكنولوجيا التعليم حيث إنه يتعلق بتنظيم البرامج التعليمية اللازمة لتغذية الآلات، والأجهزة التعليمية المستخدمة فى عملية التصميم.

فالتصميم التعليمى علم وتقنية يبحث فى وصف أفضل الطرق التعليمية التى تحقق النتاجات التعلمية المرغوب فيها وتطويرها، على وفق شروط معينة .ويُعد هذا العلم بمثابة حلقة وصل بين العلوم النظرية، والعلوم التطبيقية فى مجال التربية والتعليم .ويرى بعض التربوين أمثال جانيه (Gagne, 1987) وميرل (Merrill) كما ورد في الزند (2004) أن التصميم التعلمي نظرية تطبيقية وأنموذج يوظف نظريات التعليم والتعلم . وقد منحنا التصميم التعليمي بهذا الفهم صفة مميزة كونه امتداداً طبيعياً لنظريات التعليم والتعلم .ولهذا فهم لا يغرون بفصله عن حركة تكنولوجيا التعليم أو عن نماذج التعليم .بينما يرى بعض التربويين أن التصميم التعليمي مجموعة فعاليات تطويرية لا يمكن أن ترقى لمستوى النظرية ، كما هو الحال في نظريات التعلم .قد قدم مرعي والحيلة ، على سبيل المثال ، مجموعة تعريفات لتكنولوجيا التعليم تصب في هذا الإطار تشير إلى أن تكنولوجيا التعليم هي أنماط تعليمية وأساليب ليس إلا .أما المجلس البريطاني لتكنولوجيا التعليم (GFT) فهو يرى أن التصميم التعليمي تطور في التطبيق ، وفي التطوير في الأنظمة والتقنيات والوسائل من أجل تحسين عمليات التعليم الإنساني(مرعي والحيلة ،1998 م ، 237–235) .

وبالنظر لهذه الرؤى يتضح أن لكل من هؤلاء التربويين مفهومه الخاص للتصميم التعليمي ، فبعضهم يرى فيه أسلوبا أو نمطاً أو أنموذجاً لتغيير المتعلم تغييراً هادفاً وبسياقات محددة ، بينما حاول البعض أن يشير إلى أن مهمة التصميم التعليمي هو استثارة التغيرات التي تُحدثها المعلومة في دماغ المتعلم وقيام الآثار التي تحدثها هذا التغيرات في عقل المتعلم (الزند ،2004).

وقد حاول نوفاك (Novack) أن يُصمم التعليم من مادة التعلم بخرائط مفاهيمية يرتبط بعضها ببعض ارتباطاً منطقياً أو وظيفياً ، إلا أنها تُصوِّر مادة التعلم على شكل خريطة شاملة المعالم (Novack, 1990).وقد حاول ريجلوث (Reigeluth) أن يخطط لتعليم المفاهيم العلمية بما يساهم في ترسيخها في ذهن المتعلم صورة أكثر وضوحاً (Reigeluth , 1983) ، وربما يكون تعريفه جانيه وبريدجس (Gagne & birddegs, 1979) في كتابهما عن التصاميم التعليمية ، يعطي الصورة الأكثر شمولاً ووضوحاً ، فقد حاولا أن يُقربا التصميم التعليمي مما يسمى بهندسة البيئة التعليمية ، فقد نظرا لأسلوب تقديم المادة التعليمية تبعاً لتركيبتها بهدف إجراء تغيرات محددة(مفاهيمية أومعرفية أو مهارية) في عقل المتعلم.

في ضوء كل ما ذُكر ، يمكن القول أن تكنولوجيا التعليم أو تفريد التعليم أو هندسة العملية التعليمية جميعها مترادفات تقع تحت مظلة التصميم التعليمي والتي تُمثل " مجموعة الفعاليات والإجراءات الكفيلة بتخطيط الموقف التعليمي ضمن أهداف محددة مرتبطة بسقف زمني ، وخطوات محسوبة ، وقابلة للقياس ، تُرسم وتُنفذ فردياً أو جماعياً بموقف تعليمي مصغر أو طويل المدى يحقق نتائج محددة محسوبة أونتائج ذات أبعاد موضوعية واسعة "وفي كل الأحوال ، فإن التصميم التعليمي وسيلة لاختزال الجهد والزمن والتكلفة للوصول إلى أفضل أنواع النتائج.

الحاجة إلى التصاميم التعليمية:

لم يعد التعليم فناً كما كان يعتقد إلى وقت قريب، بل أصبح علماء، بمعنى أنه يتطلب معرفة منظمة بأصوله وأساليبه واستراتيجياته، وكيفية التخطيط له ليحقق أهدافا محددة، وبدرجة عالية من الإتقان، وتوجيهه ليتلائم وخصائص المتعلم، وطرقه فى التفكير، والتعلم، وكيفية

الحفاظ على تفاعل نشط مع المتعلم، وقياس تقدمه نحو تحقيق أهدافه، والتعرف إلى فاعلية عملية التعليم من أجل تحسين ممارستها فى المستقبل وتحقيق التعلم لدى الأفراد.

إن هذه النظرة الواسعة إلى عملية التعليم، بالإضافة إلى ظهور أدوار متعددة للمعلم فى المؤسسة التعليمية، والتى سبق ذكرها، وعدم اقتصار دوره على التعليم فقط، وظهور الوسائط المتعددة داخل المؤسسة التعليمية وخارجها والتى يمكن أن يستخدمها المتعلم فى التعلم، كل ذلك أبرز الحاجة إلى تعرف الطريقة التى يمكن بها تصميم التعليم تصميماً نظامياً يؤدى إلى تكييف العملية التعليمية التعلمية لتتناسب واحتياجات المتعلمين وقدراتهم وميولهم.

أصبح هذا المطلب مهماً للبلدان السائرة في طريق النمو ، ما دامت مطالب اللحاق بركب التقدم تُملي عليها أن تأخذ بالطريق الأقصر والأفضل وأن تتجنب كل هدر وضياع في الجهد والمال.

لقد أصبح موضوع التعليم الصفي أحد الموضوعات التربوية التي تتطلب تحديثاً بهدف ملاءمة العصر التقني الذي نمر به لذا لم تعد طريقة الشرح بالطباشير وحدها كافية لنقل أفكار العصر وتقنيته من أذهان المخترعين والمفكرين والعلماء إلى أذهان المتعلمين، لذلك كان لابد من ابتداع طرق أكثر تقنية وأكثر تقدماً لتناسب المتعلم الذي نريد .

وحتى يمكننا تحقيق متعلم متحرر من التخلف يثق بمخزونه المعرفي والخبراتي والثقافي ، فلابد من تزويده بخبرات مقدمة وفق أسس منطقية ونفسية مدروسة ، وتقوم على التحدي والإثارة والمتعة، آخذين بعين الاعتبار احتياجات المتعلمين ، واستعداداتهم وقدراتهم ، فالمخرجات المثالية للخطة التعليمية الفعالة يجب أن تخدم احتياجاتهم الخاصة كأفراد ، فحتى الحفظ الفعال يتطلب مادة تعليمية مثالية مصممة بطريقة تقلل من القلق والإحباط والانحراف الذي يتعرض له هؤلاء المتعلمون ، وتقلل ما يكمن فيهم من قصور ، وكذلك الاحتفاظ بما لديهم من طاقات(**الزند** ، 2004 ، **ص**285-284).

إن تصميم المادة التعليمية وفق أسس ومعطيات علمية وعملية منظمة نجمت عن التطورات التي طرأت على عملية التعليم في السنوات الأخيرة والمستمدة من البحوث التربوية والتجارب العلمية.

وقدم علم التصميم التعليمي نماذج ونظريات استخدمت طرائق في تنظيم محتوى المادة التعليمية من ناحية ، وتعليمها من ناحية أخرى ، على افتراض أن تنظيم المحتوى التعليمي بطريقة ما يساعد المتعلم على فهم المعلومات المتعلمة واستيعابها وخزنها في الذاكرة بطريقة منظمة ومتسلسلة ، على أن تتبع طرائق تدريس تتفق والطريقة التي نظمت المعلومات وتسلسلت في الكتاب المدرسي (Tennyson, 1992, 36–41) إن من أهم الفوائد التي يمكن جنيها من تبني نماذج من التصميم التعليمي هو أن هذا النوع من الفعاليات يمنح أطراف العملية التعليمية الحرية والقدرة في تطبيق نظريات التعلم والتعليم على حد سواء ، وتنظيمها بما يؤدي إلى رفع كفاءة أداء المعلمين والمتعلمين.

إن توافر نماذج لتصاميم تعليمية مناسبة واضحة في مخططاتها وأساليبها ، وماتوفره هذه النماذج من أساليب تعلم ، وتفسير علمي للكيفية التي يتعلم بها الطلاب ، كل ذلك يمكن أن يسهم في تغيير دور المعلم ووظيفة المدرسة .في ضوء ذلك عكف علماء تصميم التعليم على استمرارية الاجتهاد في ابتكار النظريات والنماذج التعليمية التي تساعدهم في تنظيم محتوى المناهج الدراسية والبرامج التعليمية بالشكل الفعال .

ولعل أحدث هذه النظريات ما عرف باسم النظرية التوسعية لرايجلوث التي ينصب اهتمامها في تنظيم المحتوى التعليمي على مستوى واسع ، ولعدد كبير نسبياً من الحقائق والمفاهيم ، أو المبادئ ، أو الإجراءات وتعلمها مجتمعة في مدة زمنية ليست بالقصيرة ، قد تتراوح بين أسبوعين وشهر ، وقد تمتد أحياناً إلى سنة كاملة.(Reigeluth , 1983 , 338) .

عمل ريجلوث على تطوير النظرية التوسيعة واستخدامها أساساً لتنظيم المحتوى التعليمي على المستوى الكبير ، وسميت هذه النظرية بالتوسعية لأنها لم تقتصر على تنظيم نمط واحد من المحتوى التعليمي وإنما شملت الأنماط كافة بدءاً من الحقائق والمفاهيم والمبادئ والإجراءات.

لذا ابتكر رايجلوث أربعة نماذج تعليمية تستند على نظريته التوسعية ، هي : نموذج لتنظيم المحتوى التعليمي الإجرائي ، ونموذج لتنظيم المحتوى المفاهيمي ، ونموذج لتنظيم المحتوى الذي تغلب عليه المبادئ ، ونموذج الشروط المبسطة.

تهدف هذه النماذج إلى إدماج المعرفة الجديدة وربطها مع المعرفة السابقة لدى المتعلم، وتحسين قدرة المعلم على تطوير تصميم تعليمي فعال (Reigeluth, 1983 , 16-19) وهذه النماذج هي :

1. نموذج لتنظيم المحتوى التعليمي الذي تغلب عليه الإجراءات.
2. نموذج لتنظيم المحتوى التعليمي الذي تغلب عليه المفاهيم.
3. نموذج لتنظيم المحتوى التعليمي الذي تغلب عليه المبادئ.
4. نموذج طريقة الشروط المبسطة. Simplifed Conditions Methods

تهتم النظرية التوسعية بالمجالات المعرفية والنفس حركية وتؤكد أنه ، في حالة تصميم التعليم وفقاً لنموذج محدد ، عندها سيؤدي التعليم إلى تحسن في مستويات التحصيل والتركيب واستبقاء المادة الدراسية ورفع مستوى الدافعية لدى المتعلمين . وتنصح أن يبدأ التعليم بنوع خاص من الدراسة الموسعة التي تدرس أفكاراً عامة ، بسيطة وأساسية(لكنها ليست تجريدية)، أما بقية الدرس فيقدم أفكاراً أكثر تفصيلاً يتم توسيعها بموجب الأفكار الأولى، وتنصح النظرية بتتابع الأفكار على شكل متواليات ضمن إجراء يتوزع من البسيط إلى المعقد.

ولتسهيل فهم طبيعة عمل النظرية التوسعية وشكلها ، يمكن تشبيهها بعمل عدسة الكاميرا المتحركة Zoom Lens ، إذ أن النظر إلى محتوى المادة الدراسية من خلال النظرة التوسعية يشبه إلى حد كبير ، النظرة إلى صورة ما من خلال عدسة الكاميرا المتحركة ، فكما أن محرك الكاميرا ينظر إلى الصورة ليراها بشكل كلي دون الانتباه إلى تفاصيل بادئ الأمر، كذلك مصمم المادة الدراسية باستخدام النظرية التوسيعة ، حيث ينظر إلى محتوى المادة الدراسية بشكل كلي دون أن يركز على الأجزاء التفصيلية التي يتكون منها هذا المحتوى أولاً .فيقوم بتقريب عدسة الكاميرا، ويبتعد قليلاً ليرى الصورة بشكل كلي من جديد .كذلك المصمم يعود مرة أخرى ليربط الجزء المخصص مع بقية أجزاء محتوى المادة الدراسية والتي يتم تفصيلها فيما بعد .إن هذه العملية من الإجمال والتفصيل تتكرر عدة مرات حتى ينتهي المصمم من تفصيل جميع الأفكار الرئيسة التي وردت في محتوى المادة الدراسية .وقد تستغرق هذه العملية مرحلتين من التفصيل ، أو ثلاث مراحل ، وربما أكثر ، ويعتمد هذا على طبيعة المادة الدراسية من حيث الحجم ومستوى الصعوبة(Reigeluth, 1983, 119) .

في خاتمة هذا المبحث يمكن تلخيص أهمية علم التصميم التعليمي وفوائده في النقاط التالية (قطامي وآخرون ،**2009** م):

1. يُؤدي التصميم التعليمى إلى توجيه الانتباه نحو الأهداف التعليمية :من الخطوات الأولى فى التصميم التعليمى، تحديد الأهداف التربوية العامة والأهداف السلوكية الخاصة للمادة المراد تعليمها، هذه الخطوة من شأنها أن تساعد المصمم فى تمييز الأهداف القيمة من الأهداف الجانبية، وتمييز الأهداف التطبيقية من الأهداف النظرية.
2. يزيد التصميم من احتمالية فرص نجاح المعلم فى تعليم المادة التعليمية :إن القيام بعملية التصميم) التخطيط والدراسة المسبقة (للبرامج التعليمية من شأنها أن تتنبأ بالمشكلات التى قد تنشأ عن تطبيق البرامج التعليمية، وبالتالى محاولة العمل على تلافيها قبل وقوعها،

فالتصميم عملية دراسة ونقد وتعديل وتطوير للبرامج .ومن شأنه أيضا أن يجنب المستخدم لهذه الصورة صرف النفقات الباهظة، والوقت والجهد اللذين قد يبذلان فى تطبيق البرامج التعليمية بشكل عشوائي.

3. يعمل التصميم التعليمى على توفير الوقت والجهد :بما أن التصميم عبارة عن عملية دراسة، ونقد، وتعديل، وتغيير، لذا، فإن الطرق التعليمية الضعيفة أو الفاشلة يمكن حذفها فى أثناء التصميم قبل الشروع المباشر بتطبيقها .فالتصميم والتخطيط المسبق عبارة عن اتخاذ القرارات المناسبة المتعلقة باستعمال الطرق التعليمية الفعالة التى تؤدى إلى تحقيق الأهداف المرغوب فيها .

المحور الخامس

الدراسات السابقة

الدراسات السودانية:

دراسة مريم محمد سيد أحمد(2009) م

فاعلية خرائط المفاهيم كاستراتيجية لتدريس مادة الأحياء في تنمية مهارات عمليات العلم الأساسية وتنمية القيم الإسلامية لدى تلميذات الصف الأول الثانوي بمدرسة مدني الكبرى الثانوية للبنات بولاية الجزيرة .رساله دكتوراة غير منشورة-جامعه القرآن الكريم والعلوم الاسلاميه.

أهداف الدراسه:

هدفت الدراسة إلى استقصاء فاعلية خرائط المفاهيم كاستراتيجية لتدريس مادة الأحياء في تنمية مهارات عمليات العلم الأساسية وتنمية القيم الإسلامية لدى تلميذات الصف الأول الثانوي.

اجراءات الدراسة:

استخدمت الباحثة منهجين للدراسة هما المنهج الوصفي والمنهج التجريبي ، ثم استخدام تحليل المحتوى ، واختبار قياس مهارات عمليات العلم الأساسية ومقياس القيم الإسلامية ، ودليل المعلم كأدوات للدراسة ، تكونت عينة الدراسة من 102 تلميذ وزعت لمجموعتين ضابطة وتجريبية ، تم تدريس المجموعة التجريبية وحدة " تركيب الخليفة الخلية وأنشطتها " من مقرر الأحياء بالمرحلة الثانوية باستخدام خرائط المفاهيم كاستراتيجية للتدريس ، وتم تدريس المجموعة الضابطة نفس الوحدة بالطريقة الإلقائية التقليدية .استخدمت الباحثة برنامج التحليل الإحصائي SPSS لإيجاد قيمة "ت "ولإيجاد قيمة معامل الارتباط بين المتغيرات المختلفة.

أهم النتائج:

1- وجود تحسن ذي دلالة إحصائية في أداء المجموعة التجريبية في الاختبار البعدي ، لقياس مهارات عمليات العلم بالمقارنة مع الأداء في الختبار القبلي.

2- تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في قياس محوري القيم الإيمانية والجمالية في الاختبار البعدي .

أهم التوصيات:

خلصت الدراسة إلى مجموعة من التوصيات كان من أبرزها:-

1- تبني استراتيجية خرائط المفاهيم في التدريس في المرحلة الثانوية.

دراسة بدر الدين جاد الله:(2011)

أثر استخدام البرنامج المصمم بالحاسوب فى الجغرافيا الطبيعيه للصف الاول بالمرحله الثانويه السودانيه فى تحقيق الاهداف المعرفيه.رساله دكتوراة غير منشورة-جامعه السودان للعلوم والتكنولوجيا.

أهداف الدراسة:

هدفت هذه الدراسة إلى:

1- تصميم برنامج بالحاسوب لمقرر الجغرافيا الطبيعية للصف الأول بالمرحلة الثانوية السودانية.

2- التعرف على أثر هذا البرنامج في تحقيق الأهداف المعرفية.

إجراءات الدراسة:

تكونت عينة الدراسة من 160 طالباً وطالبة ، تم تقسيم عينة الدراسة إلى مجموعتين ، الأولى المجموعة التجريبية وتكونت من 80 طالب وطالبة.

استخدم الباحث المنهج التجريبي لتحديد أثر استخدام البرنامج في تحقيق الأهداف المعرفية.

المعالجة الإحصائية التي استخدمت لمعرفة الاختلافات بين المجموعتين في تحقيق الأهداف المعرفية اختبار (ت)

أهم النتائج:

1- أن البرنامج المصمم بالحاسوب يساعد على تحقيق الأهداف المعرفية عند مستوى التذكر والفهم ، التطبيق ، التحليل ، التركيب ، التقويم أكثر من الطرائق التقليدية.

أهم التوصيات:

1- على جهات الاختصاص التربوى تصميم برنامج بالحاسوب لمقرر الجغرافيا الطبيعيه للصف الأول بالمرحلة الثانوية السودانية لاستخدامه فى التدريس بالمدارس.

2- تدريب المعلمين على استخدام البرنامج المصمم بالحاسوب فى التدريس.

دراسة حميراء قادم ضي النور (2012)

أثر استخدام أنموذج خارطه المفاهيم بالوسائط المتعدده فى التصميم التعليمي على تحصيل طلاب الصف الثامن مرحله الاساس فى ماده النحو.رساله دكتوراة-غير منشورة- جامعه الزعيم الأزهرى.

أهداف الدراسة:

هدفت الدراسة الكشف عن أثر استخدام أنموذج خارطة المفاهيم بالوسائط المتعددة في التصميم التعليمي على تحصيل طلاب الصف الثامن الأساس في مادة النحو.

إجراءات الدراسة:

استخدمت الباحثه المنهج الوصفي التحليلي مع الاستبيان والمنهج التجريبي مع الاختبارات التحصيلية ، والمنهج البنائي لإنجاز مخرجاتها.

تكونت عينة الدراسة من المعلمين قامت الباحثة باختيار عينة قصدية من 220 معلماً ومعلمة كافراد للعينة من المجتمع الكلي للمعلمين ، وعينه من الطلاب قامت الباحثة باختيار عينة بالطريقة القصدية بحيث تتكون عينة الدراسة من 50 طالبا تعتبر عينة قصدية.

أهمَّ النتائـج:

توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أهمها:

1- أن مستوى التحصيل الدراسي للطلاب الذين درسوا بأنموذج خارطة المفاهيم بالوسائط المتعددة في التصميم التعليمي يفوق مستوى التحصيل الدراسي للطلاب الذين درسوا بالطريقة التقليدية .

2- وتوجد فروق ذات دلالة إحصائية بين تحصيل المجموعتين لصالح المجموعة التجريبية.

أهم التوصيات:

1- تجريب نماذج التعليم بالوسائط المتعدده فى التصميم التعليمى نسبة لما اثبت من نجاح وتعميمها على بقيه المواد.

2- دراسه الوضع فى مرحلة الأساس بإشراف وزارة التربية وعمل دراسة مسحية أي الطرق الأفضل لتدريس قواعد النحو في مرحلة الأساس.

3- تطوير المناهج الدراسية وتحسينها بما يناسب ودور المعلم فى عالم متغير.

الدراسات العربية:

دراسة عبد الرحمن السعدي(1998) م

هدفت هذه الدراسة " رسالة ماجستير " جامعة عين شمس ، للتعرف على أثر كل من التدريس باستخدام خريطة المفاهيم في تحصيل طالبات المرحلة الثانوية بإحدى المدارس الثانوية بجمهورية مصر العربية للمفاهيم البيولوجية المتضمنة في وحدة التغذية في الكائنات الحية.

إجراءات الدراسة:

استخدم المنهج التجريبي في هذه الدراسة ، وشملت عينة الدراسة 246 طالبة من طالبات الصف الثاني الثانوي قسمت العينة عشوائياً إلى مجموعتين ضابطة تم تدريسها بالطريقة الاعتيادية ، وتجريبية تم استخدام خريطة المفاهيم لتدريسها.

أعد الباحث اختباراً تحصيلياً مكوناً من جزئين يقيس الجزء الأول التذكر ويقيس الثاني ما فوق التذكر.

أهم النتائج:

أظهرت نتائج الدراسة:

1- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات الطالبات لمستوى التذكر ، ومستوى ما فوق التذكر ، لصالح اللآئي درسن باستخدام الخرائط المفاهيمية.

دراسة هزاع الحميدي(1999) م

هدفت دراسة الحميدي وهي رسالة دكتوراه من جامعة الجزيرة إلى التعرف على أثر استخدام خرائط المفاهيم على التحصيل الدراسي وتعديل المفاهيم الخاطئة ومهارات عمليات العلم والاتجاهات العلمية لدى عينة الدراسة من طلاب المرحلة الثانوية في جمهورية اليمن.

إجراءات الدراسة:

بلغ عدد أفراد العينة 304 تلميذاً وتلميذة تم توزيعهم لمجموعتين :ضابطة وتجريبية ، استخدم الباحث المنهج التجريبي والاختبارات كأدوات للدراسة ، كما استخدم اختبار" ت "وتحليل التباين الثنائي ومعاملات الارتباط وغيرها من المعالجات الإحصائية اللازمة ، أظهرت النتائج فاعلية خرائط المفاهيم في التحصيل الدارسي بشكل عام.

أهم النتائج

1- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في اختبار قياس مهارات عمليات العلم وقياس الاتجاهات.

دراسة يُسري السيد(2000) م

هدفت هذه الدارسة المنشورة في مجلة المصرية للتربية العملية إلى استقصاء مدى فعالية استراتيجية بناء خرائط المفاهيم تعاونياً في تدريس العلوم مقارنة بالطريقة المعتادة في التحصيل المعرفي في العلوم ، والاتجاهات نحو العلم ، والدافعية للإنجاز ، وتقدير الذات لدى تلميذات الصف السادس الإبتدائي بدولة الإمارات العربية المتحدة.

إجراءات الدراسة:

استخدم المنهج التجريبي في هذه الدراسة وتم اختيار مجموعة الدراسة عشوائياً من إحدى مدارس إمارة عجمان موزعة على فصلين ، اختير أحدهما ليمثل المجموعة التجريبية ، والآخر ليمثل المجموعة الضابطة ، ثم إعداد دليل للمعلم لتنفيذ دروس وحدة المادة وخواصها وفقاً لاستراتيجية بناء خرائط المفاهيم تعاونياً ، واختبار للتحصيل الدراسي لهذه الوحدة ، كما تم اختيار اختبارين معدين سلفاً هما اختبار الدافع للإنجاز للأطفال والراشدين ، واختبار تقدير الذات للأطفال .

أهم النتائج :

أشارت نتائج الدراسة إلى:

1- وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات تلميذات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لاختبار التحصيل المعرفي في العلوم عند مستويات التذكر ، الفهم والتطبيق والاختبار ككل لصالح المجموعة التجريبية.

2- وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات تلميذات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابط على مقياس الاتجاه نحو العلوم في التطبيق البعدي له لصالح المجموعة التجريبية.

3- وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات تلميذات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة على اختبار الدافعية للإنجاز في التطبيق البعدي لصالح المجموعة التجريبية.

4- وعدم وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات تلميذات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة على اختبار تقدير الذات للأطفال في التطبيق البعدي له ،

أهم التوصيات :

في ضوء هذه النتائج قدمت الدراسة مجموعة من التوصيات-:

1- تدريب معلمي العلوم على استخدام استراتيجية بناء خرائط المفاهيم تعاونياً في تدريس العلوم.

2- إعادة النظر في بناء معارف مناهج العلوم بحيث تتمركز حول المفاهيم العلمية.

دراسة ثناء عبد المنعم رجب(2003) م

استهدفت هذه الدراسة المنشورة في مجلة دراسات في المناهج وطرق التدريس بجامعة عين شمس التعرف على أثر استخدام خرائط المفاهيم فى تدريس مادة النحو على تنمية مهارات الإنتاج اللغوى والإتجاه نحو المادة.

إجراءات الدراسة:

استخدمت الباحثة المنهج التجريبى وبلغ حجم العينة 70 طالبا من تلاميذ الصف الأول الإعدادي بجمهورية مصر العربية تم اختيارهم عشوائياً . قسمت إلى 35 طالباً للمجموعة الضابطة و 35طالبا للمجموعة التجريبية.

أهم النتائج:

وقد أسفرت نتائج هذه الدراسة عن-:

1- وجود فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطى درجات طلاب المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة فى التطبيق البعدى لأختبار مهارات الإنتاج اللغوى لصالح المجموعة التجريبية.

2- وجود فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطى درجات طلاب المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة فى التطبيق البعدى لمقياس الإتجاه نحو المادة لصالح المجموعة التجريبية.

دراسة عزيزة حسن زلدوم(2005) م

هدفت هذه الدراسة وهي رسالة دكتوراه من جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، على التعرف على أثر استراتيجية خرائط المفاهيم على التحصيل الدراسي ، ومدى احتفاظ الطلبة بالمفاهيم

العلمية وتفاعلهم مع الطرق التدريسية والصف وجنس المتعلم ، كمتغيرات لدى تلاميذ مرحلة التعليم الأساسي في مناهج العلوم العامة في فلسطين.

إجراءات الدراسة:

استخدمت الباحثة المنهج التجريبي واختيرت عينة الدراسة بطرقة قصدية من التلاميذ والتلميذات وتم تقسيمهم لمجموعتين ، مجموعة تجريبية تم تدريسها بطريقة خرائط المفاهيم ، وأخرى ضابطة تم تدريسها بالطريقة التقليدية.

استخدمت الاختبارات كأدوات للدراسة ، كما تم استخدام مجموعة من المعالجات الإحصائية "المتوسطات ، الانحراف المعياري ، واختبار" ت ."أظهرت النتائج فاعلية خرائط المفاهيم في التحصيل ،كما أظهرت عدم وجود فروق في تحصيل التلاميذ ومدى الاحتفاظ بالمفاهيم يُعزى للجنس.

أهم النتائج :

1- أظهرت النتائج كذلك وجود فروق ذات دلالة إحصائية في تحصيل التلاميذ ومدى الاحتفاظ بالمفاهيم العلمية يُعزى للصف ولصالح الصفوف العليا.

دراسة الجمالي:(2007)

أثر استعمال طريقة خريطة المفهوم في تصحيح مفاهيم قواعد اللغة العربية المغلوطة لدى طالبات الصف الأول المتوسط ، جامعة بغداد ، كلية التربية ، ابن رشد ، رسالة ماجستير غير منشورة.

دراسة أجريت بجامعة بغداد هدفت إلى التعرف على " أثر استعمال خريطة المفهوم في تصحيح مفاهيم قواعد اللغة العربية المغلوطة لدى طالبات الصف الأول المتوسط."

إجراءات الدراسة:

اختارت الباحثة تصميماً تجريبياً ذا الضبط الجزئي لمجموعتين تجريبية وضابطة تكونت عينة البحث من (80) طالبة من طالبات الصف الأول المتوسط توزعت عشوائياً على مجموعتين

بواقع (40) طالبة للمجموعة التجريبية والتي درست باستخدام خريطة المفهوم (40) طالبة للمجموعة الضابطة التي درست من دون خريطة المفهوم.

وأعدت الباحثة خرائط المفاهيم لكل موضوع محدد كما أعدت الباحثة اختباراً تحصيلياً موضوعياً تألف من (40) فقرة موزعة على (20) فقرة من الاختيار من متعدد (20) فقرة من نوع المزاوجة في نهاية التجربة طبقت الباحثة الاختبار واستخرجت النتائج باستخدام الاختبار التائي (T.TEST).

أهم النتائج:

1- وأظهرت النتائج تفوق المجموعة التجريبية التي درست باستخدام خريطة المفهوم على المجموعة الضابطة التي درست من دون خريطة المفهوم في تصحيح المفاهيم النحوية.

دراسة سيد علي تيس(2008) م

هدفت هذه الدراسة المنشورة بمجلة علوم إنسانية بالجزائر ، إلى تعرف تأثير استراتيجية خرائط المفاهيم في رفع مستوى تحصيل طلاب الصف الثاني الثانوي بالجزائر في مادة الكيمياء من خلال تعديل تصوراتهم البديلة حول أهم مفاهيم ومصطلحات بنية الجزيء . كما هدفت الدراسة إلى الكشف عن شيوع الكثير من التصورات البديلة حولها.

إجراءات الدراسة:

استخدم منهجين في هذه الدراسة،المنهج الوصفي لتحديد التصورات البديلة الشائعة ، وكذا تحديد أساليب التعلم المفضلة لدى أفراد العينة ، والمنهج التجريبي المعروف بتصميم المجموعة الواحدة ذات لاختبار القبلي والبعدي ، حيث تُجرى الملاحظات قبل وبعد تقديم المعالجة للمتغيرات التابعة . تتمثل عينات الدراسة في عينة المعلمين حيث تم اختيار 100 معلم بطريقة عشوائية من مناطق مختلفة بالجزائر . وعينة الطلبة حيث تم اختيار 100 طالب بطريقة عشوائية من مدرستين

ثانويتين بالجزائر . تم تحليل محتوى المقررات الدراسية للسنوات الاولى والثانية والثالثة ثانوي في مادة الكيمياء لاستخراج المفاهيم الكيميائية المتعلقة ببنية الجزئي.

أهم النتائج :

من أهم النتائج التي خلصت إليها الدراسة:

1- تصنيف مفاهيم بنية الجزيء إلى ثلاثة مراتب من حيث الاهمية ، وشيوع الكثير من التصورات البديلة حول أهم مفاهيم بنية الجزيء لدى أفراد عينة البحث.

2- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات الطلبة قبلياً وبعدياً في اختبار التصورات البديلة لصالح القياس البعدى.

3- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الذكور والإناث في الدرجة الكلية للاختبار التحصيلي لمفاهيم ومصطلحات بنية الجزيء لصالح مجموعة البنات.

دراسة صلاح الناقة ، وإبراهيم شيخ العيد(2009) م

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة فاعلية استراتيجية التدريس القائم على النموذج البنائي(دورة التعلم وخريطة المفاهيم)على تحصيل تلميذات الصف التاسع في غزة بفلسطين في مبحث العلوم ، وهي دراسة منشورة بمجلة القراءة والمعرفة الصادرة عن الجمعية المصرية للقرءاة والمعرفة.

إجراءات الدراسة:

استخدم الباحثان المنهج الوصفي والمنهج التجريبي .شملت عينة الدراسة 90 تلميذة من تلميذات الصف التاسع الأساسي بمدرسة ابتدائية بمدينة غزة تم اختيارهن عشوائياً من ثلاثة فصول دراسية . تم تدريس المجموعة التجريبية الأولى بطريقة دورة التعلم ، وتم تدريس المجموعة التجريبية الثانية بطريقة خريطة لامفاهيم . أما المجموعة الضابطة فقد تم تدريسها بالطريقة التقليدية.

أهم النتائج :

أشارت النتائج إلى:

1- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين درجات تلميذات عينة الدراسة اللاتي تعلمن العلوم باستراتيجية دورة التعلم وخريطة المفاهيم والطريقة التقليدية . وقد كان التفوق في التحصيل لصالح التلميذات اللاتي تعلمن باستراتيجية دورة التعلم واستراتيجية خريطة المفاهيم مقارنة بنظيراتهن اللاتي تعلمن بالطريقة التقليدية ؛ إلا أنه تكافأت فاعلية استراتيجية دورة التعلم مع استراتيجية خريطة المفاهيم في التحصيل الدرسي في العلوم.

وقد أرجع الباحثان هذه النتيجة إلى أن التعلم باستخدام دورة التعلم وخريطة المفاهيم عملية معرفية نشطة،وإن اختلف مفهوم النشاط بينهما . فيعني النشاط في دورة التعلم مرور الطالب بخبرات تعليمية استكشافية متنوعة يكتشف من خلالها المفهوم المراد تعليمه .وفي خريطة المفاهيم يمارس المتعلم نوعاً من النشاط العقلي يتمثل في إعادة التنظيم والترتيب والتحويل الذي يدخله المتعلم على مادة التعلم .وعلى ذلك ، فالتعلم عن طريق استراتيجية دورة التعلم وخريطة المفاهيم يُعد تعلماً ذا معنى مما يزيد من قدرة المتعلم على التحصيل الدراسي.

أهم التوصيات :

وفي ضوء نتائج الدراسة قدم الباحثان مجموعة من التوصيات منها:

1- استخدام استراتيجية دورة التعلم واستراتيجية خريطة المفاهيم في تدريس العلوم للمرحلة الثانوية ، بالإضافة إلى المرحلة الأساسية ، والابتعاد عن الطرق التقليدية

2- تنظيم دورات تدريبية للمعلمين على استخدام استراتيجية دورة التعلم واستراتيجية خريطة المفاهيم.

دراسة حسين ضاحي(2014) م

هدفت الدراسة إلى التعرف على فاعلية استخدام خرائط المفاهيم في تحصيل مادة البلاغة لدى طلاب الصف الخامس الأدبي بالمرحلة الإعدادية العراق.

إجراءات الدراسة:

واتبعت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي والمنهج التجريبي ، واختار الباحث عينة الدراسة بطريقة قصدية من الطلاب البالغ عددهم 57 طالب من مجتمع الدراسة 28 طالباً من شعبة (ب)و 29طالباً من شعبة(أ)

أهم النتائج:

وتوصلت الدراسة إلى عدد من النتائج أهمها :

1- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط تحصيل الطلاب في المجموعة التجريبية وبين متوسط تحصيل الطلاب في المجموعة الضابطة لصالح المجموعة التجريبة.

2- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط تحصيل الطلاب في المجموعة التجريبية وبين متوسط تحصيل الطلاب في المجموعة الضابطة في الاختبار الكلي لصالح المجموعة التجريبية.

أهم التوصيات:

1- ضرورة اعتماد خرائط المفاهيم فى تدريس ماده البلاغه فى الصف الخامس الأدبى.

2- ضرورة تاكيد المدرسون فى المرحله الاعداديه لطلابهم على أهميه الافاده من دراسه مادة البلاغة للارتقاء بالمستوى التفكيري وتنمية ذوقهم الأدبي .

الدراسات السابقة الأجنبية :

دراسة شمد وتيلارو:(Schmidd & Telaro, 1990)

أجرى شمد وتيلارو بحثاً تم نشره في المجلة الأميركية للبحوث التربوية ، وذلك لمعرفة أثر خارطة المفاهيم في التحصيل الدراسي في مادة الأحياء لدى طلاب المدارس الثانوية بالولايات المتحدة الأمريكية.

إجراءات الدراسة :

طبق الباحثان المنهج التجريبي، واستخدما عينة عشوائية من طلاب المدارس الثانوية بلغت 43طالباً وطالبة، تم تصنيفهم وفق عامل القدرة إلى ثلاثة مجموعات : عليا متوسطة ومنخفضة، ثم وزعوا عشوائياً إلى مجموعتين :الاولى ضابطة ودرست موضوعاً عن الجهاز العصبي بالطريقة

التقليدية الاعتيادية التي تعتمد على المحاضرة والشرح واستخدام المختبر، والثانية تجريبية درست بالطريقة نفسها، إلا أن المدرس استخدم أثناء الشرح خارطة المفاهيم التي توضح الجهاز العصبي بخلاياه وأقسامه والعلاقات التي تربط بين أجزائه . تم إجراء اختبار لاحق من نوع الاختيار من متعدد لقياس القدرة على تذكر المفاهيم والعلاقات التي تجمع بينها.

أهم النتائج:

لم تظهر النتائج فروقاً ذات دلالة إحصائية بين أداء المجموعة التجريبية التي درست وفق خرائط المفاهيم والمجموعة الضابطة التي درست وفق الطريقة الاعتيادية، مع أن متوسط الأداء كان أعلى لدى أفراد المجموعة التجريبية ، من ناحية أخرى وُجِد أن هناك تفاعلاً ذا دلالة إحصائية بين طريقة التدريس وعامل القدرة مفاده أن أداء الطلاب ذوي القدرات المنخفضة تحسّن باستخدام خارطة المفاهيم ، ولم يحدث مثل هذا التحسن مع الطلاب ذوي القدرات المتوسطة والعليا ، ويدل هذا على أن خارطة المفاهيم باعتبارها شكلاً مطوراً تحُسِن تعلُّم الطلاب ذوي القدرات المنخفضة.

دراسة كاكر: (Cakir, et al : 2002)

هدفت دراسة كاكار إلى مقارنة بين تأثير خرائط المفاهيم والتصورات البديلة والتعليم التقليدي على فهم طلاب الصف العاشر بالمدارس الاسترالية للأحماض والمفاهيم الأساسية.

إجرارات الدراسة:

تم تطبيق التصميم التجريبي ، وتكون عينة الدراسة من 110 طالب من ستة فصول يُدرسهم الكيمياء نفس المدرس ، قُسموا إلى ست مجموعات ، أربع مجموعات تجريبية درست مجموعتان بطريقة خرائط المفاهيم ، بينما درست المجموعتان الأخريان بالتصورات البديلة ، أما المجموعتان الضابطتان فقد درستا بالتعليم التقليدي لمفهوم الأحماض ، وطُبق على جميع المجموعات اختبار قبلي واختبار بعدي.

أهم النتائج:

أظهرت نتائج الدراسة أن أفراد المجموعات التجريبية ، والتي درست بخرائط المفاهيم والتصورات البديلة ، كانوا أفضل في امتلاك المفاهيم العلمية المتعلقة بالأحماض من أفراد المجموعتين الضابطتين اللتين درستا بالطريقة التقليدية . كما أظهرت نتائج الدراسة عدم وجود تأثير لجنس الطلاب في فهم المفاهيم الحامضية.

دراسة مارفين وريتشارد:(Marvin W. & Richard A., 2006)

هدفت هذه الدراسة المنشورة في مجلة دراسات تدريس العلوم J.Res.Sci.Teach ، إلى تحديد فيما إذا كان يمكن استخدام خريطة المفاهيم كأدة ومنظم تعليمي متقدم لتحسين التحصيل العلمي لطلاب الصف الثامن في المدارس الأمريكية في مادة العلوم.

إجراءات الدراسة:

اشتملت عينة الدراسة على 82 طالباً تم اختيارهم عشوائياً من ثمانية صفوف ، ومن تم تقسيم العينة إلى مجموعتين 40 : طالباً في المجموعة الضابطة و 42طالباً في المجموعة التجريبة ، أكملت المجموعة التجريبية دراسة وحدة العلوم باستخدام خريطة المفاهيم بينما درست المجموعة الضابطة بالطريقة الاعتيادية .أُجري اختبار بعدي للمجموعتين.

أهم النتائج :

وأظهرت النتائج فروقات واضحة لصالح المجموعة التجريبية التي استخدمت خرائط المفاهيم.

دراسة جون وآلي:(John M. & R. Alley, 2007)

هدفت هذه الدراسة المنشورة في مجلة علم النفس والتربية ، إلى تقييم فعالية خرائط المفاهيم كأداة تعليمية لأساسيات مبادئ الاقتصاد في دولتين مختلفتين ، هما استراليا والولايات المتحدة الأمريكية.

إجراءات الدراسة:

أجريت الدراسة على 120 طالباً يدرسون مبادئ الاقتصاد في جامعة ملبورن بأستراليا، و 101طالباً يدرسون نفس المادة في جامعة كلورداو بالولايات المتحدة الأمريكية .

استخدم الباحثان في هذه الدراسة المنهج الوصفي التحليلي.

أهم النتائج :

أظهرت النتائج أن الطلاب الأستراليين وجدوا أن خرائط المفاهيم مفيدة لفهم المفاهيم الأساسية في مبادئ الاقتصاد ، بينما أعطى الطلاب الأمريكيون تقييماً أقل لخرائط المفاهيم كأداة تعليمية .ويعزو الباحثان ذلك إلى سببين : الأول ربما يكون ذلك عائداً إلى التدريب المسبق الذي ناله الطلاب الأستراليون حول خرائط المفاهيم أما الثاني فهو أن الرابط بين مجموعات الدراسة وتركيب خرائط المفاهيم لم يكن قائماً بالنسبة للطلاب الأمريكيين.

دراسة أوزمن وآخرين:(2009)

هدفت دراستهم المنشورة في مجلة تعليم العلوم والرياضيات ، إلى مقارنة تأثير خريطة المفاهيم على تحسن فهم الطلاب الأتراك لكيمياء الأحماض والقواعد أثناء التجارب المخبرية في المدارس العليا.

إجراءات الدراسة:

استخدم في هذه الدراسة التصميم التجريبي القائم على المجموعتين التجريبية والضابطة ، وتكونت عينة الدراسة من 59 طالباً ، مجموعة تجريبية مكونة من 31 طالباً درست بطريقة خريطة المفاهيم ، وأخرى ضابطة مكونة من 28 طالباً درسوا بالطريقة التقليدية.

أهم النتائج :

أظهرت نتائج الدراسة أن الطلاب الذين درسوا بطريقة خريطة المفاهيم قد استطاعوا ربط المفاهيم بشكل إيجابي ، وكانوا أكثر متعة ونشاطاً من الذين درسوا بالطريقة التقليدية.

مقارنة بين الدراسات السابقة والدراسة الحالية في ما يلي :

هنالك من تناول مستوى التحصيل ومنهم من ذهب إلى استخدام خرائط المفاهيم كأداة لتقويم فهم الطلاب ، ومنهم من اتفق في استخدام خارطة المفاهيم كأدة تعليمية تعلمية ، أما الدراسة الحالية قد رسمت هدفها في استخدام برنامج مصمم بخرائط المفاهيم في تدريس مقرر الدراسات الإسلامية لتحققي الأهداف المعرفية لدى طلاب الصف الثاني بالمرحلة الثانوية السودانية.

تباين حجم العينة في الدراسات السابقة بين أكبر عدد (304) وأقل عدد (57) أما أفراد الدراسة الحاليه (66)طالبة.

تباينت الدراسات السابقة من حيث عيناتها إذا اقتصرت بعض الدراسات على الذكور والبعض على الإناث والذكور أما الدراسة الحالية فقد اعتمدت على الإناث عينة الدراسة.

اختلفت الدراسات السابقة في التصاميم التجريبية كلاً حسب غرض الدراسة فمنهم من قسمها إلى ثلاث مجموعات كدراسة وقسم آخرون دراساتهم إلى مجموعتين وهو الأرجح.

أما الدراسة الحالية فاتفقت مع الدراسات التي استخدمت التصميم التجريبي لمجموعتين مجموعة تجريبية ومجموعة ضابطة.

هناك اختلاف في الدراسات السابقة حول المرحلة الدراسية التي طُبقت عليها التجارب البحثية فمنهم من تناول المرحلة المتوسطة ومنهم من طبق على المرحلة الجامعية ومنهم من طبق على المرحلة الثانوية وهو الأرجح.

أما الدراسة الحالية فاتفقت مع الدراسات التي طبقت على المرحلة الثانوية.

الفصل الثالث

إجراءات البحث والدراسات الميدانية

المقدمة :

يحتوي هذا الفصل على الطريقة والإجراءات التي استخدمتها الباحثة والتي توضح مجتمع البحث وعينتها وتصميمها وأدواتها وإجراءاتها وصدق وثبات الاختبار والمعالجات الإحصائية المستخدمة في تحليل ومناقشة النتائج:

منهج البحث:

استخدمت الباحثة في هذه الدراسة المنهج التجريبي وذلك لملائمته البحث.

مجتمع البحث :

تكون مجتمع البحث من طالبات الصف الثاني الثانوي بمدرسة الشهيد فؤاد الثانوية للبنات بولاية الخرطوم ، محلية جبل أولياء للعام الدراسي2015 م2016-م والبالغ عددهم.140

عينة البحث :

لقد اتبعت الباحثة طريقة العينة القصدية حيث قامت الباحثة بتحديد مكان وإجراءات التجربة وذلك باختيار مدرسة الشهيد فؤاد الثانوية للبنات ثم تم اختيار العينة من طالبات الصف الثاني الثانوي وتكونت عينة البحث من "66" طالبة وتم تقسيم العينة إلى مجموعتين متكافئتين من حيث التحصيل الدراسي ، مجموعة تجريبية ومجموعة ضابطة .

اختيار وحدة البحث:

لقد اختارت الباحثة الوحدة الدراسية من مقرر الدراسات الإسلامية للصف الثاني الثانوي، وكانت عدد الدروس خمس دروس تمت صياغة الدروس بطريقة تناسب خريطة المفاهيم.

وعرضت الدروس على ذوي الاختصاص والخبرة لتحكميها وتم التعديل وفقاً لآراء المحكمين.

أدوات البحث :

ويقصد بها الوسائل التي استخدمتها الباحثة لجمع المعلومات والبيانات وهي الاختبار التحصيلي لقياس مدى تحقيق الأهداف المعرفية في مادة الدراسات الإسلامية في الصف الثاني

ولمعرفة مدى تحقق هذا البحث قامت الباحثة بتصميم إختبار للمجموعتين المجموعة التي درست بالطريقة التقليدية والمجموعة التي درست بطريقة خرائط المفاهيم.

هدف الاختبار :

أعدت الباحثة الاختبار لمعرفة أثر استخدام البرنامج المصمم بأسلوب خرائط المفاهيم في تدريس مقرر الدراسات الإسلامية في تحقيق الأهداف المعرفية لدى طلاب الصف الثاني بالمرحلة الثانوية السودانية مقارنة بالطريقة التقليدية.

ثبات الاختبار:

قامت الباحثة بحساب ثبات الاختبار باستخدام معادلة الصور المتكافئة في برنامج الـ SPSS حيث كانت قيمة الثبات) ر ..... = (ومعادلته هي: ر -1 =

حيث :

ر Ξ معامل الثبات ، ف Ξ الفرق بين الرتب ، ن Ξ عدد أفراد العينة.

صدق الاختبار :

للوقوف على صدق الاختبار في وحدة فقه المعاملات المالية في الإسلام لجأت الباحثة إلى آراء الاختصاص والخبرة من المحكمين لإبداء رأيه لمدى تمثيل هذه الاسئلة وشمولها ووضوحها لمحتوى المادة الدراسية ومدى قياس الأهداف وإعطاء الملاحظات حولها في ضوء الآراء التي جمعها قامت الباحثة بتعديل الأسئلة وفق آراء المحكمين وأصبح عدد الأسئلة في صورتها النهائية خمسة أسئلة.

كما تم إيجاد معامل الصدق الذاتي بإيجاد الجذر التربيعي لمعامل الثبات كالآتي:

معامل الصدق الذاتي = معامل الثبات0.995 =

متغيرات البحث :

المتغيرات المستقلة :

تناول البحث متغيراً مستقلاً واحداً وهو طريقة التدريس بخرائط المفاهيم والطريقة التقليدية.

المتغيرات التابعة :

تناول البحث متغيراً تابعاً واحد وهو الأهداف المعرفية.

المتغيرات المضبوطة :

تم ضبط عدة متغيرات في البحث وهي:

المستوى التحصيلي ، الزمن ، النوع ، البيئة الدراسية .

إجراءات البحث :

تم تحديد الصف المعني بتطبيق البحث عليه وهو الصف الثاني الثانوي ، وتم تحديد الموضوع المراد اعتماده في البحث وهو وحدة فقه المعاملات المالية في الإسلام من كتاب الدراسات الإسلامية للصف الثاني الثانوي وإعداد أدوات البحث ، ثم اختبار مدرسة من المدارس التابعة لمحلية جبل الأولياء وتطبيق البحث فيها ، حيث تم اختيار مدرسة الشهيد فؤاد الثانوية للبنات ، وتم تحديد عينة البحث من طالبات الصف الثاني الثانوي ، وتكونت عينة البحث من (66) طالبة وتم تقسيم العينة إلى مجموعتين متكافئتين من حيث التحصيل الدراسي ، مجموعة تجريبة ، ومجموعة ضابطة ، تم تدريس المجموعة التجريبية وعددهم (33) طالبة درست بطريقة خرائط المفاهيم ، أما المجموعة الضابطة والتي يبلغ عددها (33) طالبة فتم تدريسها بالطريقة التقليدية.

استغرقت التجربة (4) أسابيع بواقع (8) حصص وزمن الحصة (45) دقيقة ، تم تعرض طالبات المجموعة التجريبية المجموعة الضابطة لنفس الاختبار وفي نفس الوقت للاختبار وهو ساعة ونص وبعد ذلك جمعت الباحثة أوراق الاختبار وقامت بتصحيحها ورصدت الدرجات للاختبار البعدي وعرض النتائج للمحلل الإحصائي.

المعالجات الإحصائية :

استخدمت الباحثة برنامج التحليل الإحصائي SPSS(برنامج الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية) لتحليل البيانات حيث استخدمت الأساليب الإحصائية التالية:

الوسط الحسابي:

تم استخدام الوسط الحسابي للمقارنة بين درجات الطلاب في اختبار التحصيل.

س = مج س

ن

س Ξ الوسط الحسابي

مج س Ξ تمثل مجموعة درجات الطلاب.

ن Ξ عدد أفراد العينة.

الانحراف المعياري :

تم حساب الانحراف المعياري لحساب انحراف القيم عن متوسط الانحراف المعياري =

حيث س Ξ الدرجة ، س Ξ الوسط الحاسبي ، ن Ξ عدد الأفراد

اختبار قيمة(ت)

وهو اختبار لمقارنة الفروق بين المتوسطات ومعرفة دلالتها إحصائياً وقد تمت معالجة البيانات باستخدام برنامج التحليل الإحصائي.SPSS

الفصل الرابع

عرض ومناقشة النتائج

الفرضية الأولى:

توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوي معنوية 0.05 بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية التي درست بالبرنامج المصمم بخرائط المفاهيم وبين المجموعة الضابطة

التي درست بالطريقة التقليدية(الإلقاءاو المناقشه)بعد تطبيق اختبار التحصيل الدراسي البعدى عند مستوي التذكر في مقرر الدراسات الإسلامية لصالح المجموع التجريبية.

جدول رقم (1)يوضح الوسط الحسابي والانحراف المعياري بالإضافة إلى القيمة الاحتمالية لاختبار (T)لمعرفه إذا كانت هنالك فروق ذات دلالة احصائية.

المجموعتين	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة اختبار (T) المحسوبة	القيمة الاحتمالية	الاستنتاج
الضابطة	17.85	4.96	1.69	0.09	لا توجد
التجريبية	20.27	6.53			

من الجدول أعلاه يتضح أن متوسط درجات تحصيل طلاب المجموعه الضابطه فى الاختبار البعدى يساوى (17.85)والانحراف المعيارى لها يساوى(4.96)كما استخرج الوسط الحسابى لدرجات المجموعه التجريبيه فى الاختبار البعدى فكان(20.27) والانحراف المعيارى يساوى (6.53)وقد أشارت قيمه(T) المحسوبه وهى(1.69) أكبر من قيمه(ت)الجدوليه مما يعني عدم قبول الفرض القائل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوي الدلاله 0.05 بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية التي درست بالبرنامج المصمم بخرائط المفاهيم وبين المجموعة الضابطة التي درست بالطريقة التقليدية(الالقاء أو المناقشه) بعد تطبيق اختبار التحصيل الدراسي البعدي عند مستوى التذكر في مقرر الدراسات الإسلامية لصالح المجموع التجريبية.

الفرضية الثانية:

توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوي الدلاله 0.05 بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية التي درست بالبرنامج المصمم بخرائط المفاهيم وبين المجموعة الضابطة

التي درست بالطريقة التقليدية(الإلقاء أو المناقشه) بعد تطبيق اختبار التحصيل الدراسي البعدى عند مستوي الفهم في مقرر الدراسات الإسلامية لصالح المجموع التجريبية.

جدول رقم (2) يوضح الوسط الحسابي والانحراف المعياري بالإضافة إلى القيمة الاحتمالية لاختبار (T)وقيمة اختبار(T)المحسوبه لمعرفة إذا كانت هنالك فروق ذات دلالة احصائية.

المجموعتين	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة اختبار (T) المحسوبة	القيمة الاحتمالية	الاستنتاج
الضابطة	15.03	5.61	3.70	0.00	توجد
التجريبية	19.48	4.03			

من الجدول أعلاه يتضح أن متوسط درجات تحصيل طلاب المجموعه الضابطة في الاختبار البعدى يساوى (15.03)والانحراف المعيارى لها يساوي(5.61) كما استخرج الوسط الحسابى لدرجات المجموعه التجريبيه فى الاختبار البعدى فكان(19.48) والانحراف المعيارى يساوى (4.03) وقد أشارت قيمه(T) المحسوبة للمجموعتين هى(3.70) أكبر من قيمه (ت)الجدوليه.

مما يعني قبول الفرض القائل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوي معنوية 0.05بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية التي درست بالبرنامج المصمم بخرائط المفاهيم وبين المجموعة الضابطة التي درست بالطريقة التقليدية (الإلقاءأو المناقشه)بعد تطبيق اختبار التحصيل الدراسي البعدى عند مستوي الفهم في مقرر الدراسات الإسلامية لصالح المجموع التجريبية.

الفرضية الثالثة:

توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوي الدلاله 0.05 بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية التي درست بالبرنامج المصمم باسلوب خرائط المفاهيم وبين المجموعة الضابطة التي درست بالطريقة التقليدية (الإلقاء أو المناقشة) بعد تطبيق اختبار التحصيل الدراسي البعدى عند مستوي التطبيق في مقرر الدراسات الإسلامية لصالح المجموع التجريبية.

جدول (3)يوضح الوسط الحسابي والانحراف المعياري بالاضافة إلى القيمة الاحتمالية لاختبار (T)وقيمة اختبار (T)المحسوبة لمعرفة إذا كانت هنالك فروق ذات دلالة احصائيه.

المجموعتين	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة اختبار (T) المحسوبة	القيمة الاحتمالية	الاستنتاج
الضابطة	11.36	4.08	4.20	0.00	
التجريبية	14.70	2.04			

من الجدول أعلاه يتضح أن متوسط درجات تحصيل طلاب المجموعة الضابطة فى الاختبار البعدى يساوى (11.36)والانحراف المعيارى لها يساوي(4.08) كما استخرج الوسط لحسابى لدرجات المجموعه التجريبيه فى الاختبار البعدي فكان(14.70) والانحراف المعيارى يساوى (2.04) وقد أشارت قيمه(T) المحسوبه للمجموعتين هى(4.20) عند مستوي الدلالة (0.00)وهو اقل من مستوي الدلالة (0.05) مما يعني قبول الفرض القائل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوي معنوية 0.05 بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية التي درست بالبرنامج المصمم بخرائط المفاهيم وبين المجموعة الضابطة التي درست بالطريقة التقليدية(الإلقاء أو المناقشة)بعد تطبيق اختبار التحصيل الدراسي البعدي عند مستوى التطبيق في مقرر الدراسات الإسلامية لصالح المجموع التجريبية.

الفرضـية الرابـعة:

توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 0.05 بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية التي درست بالبرنامج المصمم بخرائط المفاهيم وبين المجموعة الضابطة التي درست بالطريقة التقليدية(الإلقاء أو المناقشة)بعد تطبيق اختبار التحصيل الدراسي البعدى عند مستوى التحليل في مقرر الدراسات الإسلامية لصالح المجموع التجريبية.

جدول(4)يوضح الوسط الحسابي والانحراف المعيارى بالإضافة إلى القيمة الاحتمالية لاختبار (T)وقيمة اختبار(T)المحسوبة لمعرفة إذا كانت هنالك فروق ذات دلالة احصائية.

المجموعتين	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة اختبار (T) المحسوبة	القيمة الاحتمالية	الاستنتاج
الضابطة	7.91	2.61	2.94	0.01	توجد
التجريبية	9.39	1.27			

من الجدول أعلاه يتضح أن متوسط درجات تحصيل طلاب المجموعة الضابطة في الاختبار البعدي يساوي(7.91) والانحراف المعياري لها يساوي(2.61) كما استخرج الوسط الحسابي لدرجات المجموعة التجريبية في الاختبار البعدي فكان(9.39) والانحراف المعياري يساوي (1.27)وقد أشارت

قيمة (T) المحسوبة للمجموعتين تساوي (2.94) عند مستوى الدلالة (0.01) وهو أقل من مستوى الدلالة (0.05) مما يعني قبول الفرض القائل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة 0.05 بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية التي درست بالبرنامج المصمم بخرائط المفاهيم وبين المجموعة الضابطة التي درست بالطريقة التقليدية(الالقاء أوالمناقشه)بعد تطبيق اختبار التحصيل الدراسي البعدي عند مستوى التحليل في مقرر الدراسات الإسلامية لصالح المجموع التجريبية.

الفرضية الخامسة :

توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 0.05 بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية التي درست بالبرنامج المصمم بخرائط المفاهيم وبين المجموعة الضابطة التي درست بالطريقة التقليدية(الإلقاء أو المناقشة)بعد تطبيق اختبار التحصيل الدراسي البعدي عند مستوى التركيب في مقرر الدراسات الإسلامية.

جدول (5)يوضح الوسط الحسابي والانحراف المعياري بالإضافة إلى القيمة الاحتمالية لاختبار (T)وقيمة اختبار(T)المحسوبة لمعرفة إذا كانت هنالك فروق ذات دلالة احصائية.

المجموعتين	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة اختبار (T) المحسوبة	القيمة الاحتمالية	الاستنتاج
الضابطة	7.07	2.56	2.40	0.02	توجد
التجريبية	8.58	2.37			

من الجدول أعلاه يتضح أن متوسط درجات تحصيل طلاب المجموعة الضابطة فى الاختبار البعدى يساوى(7.07)والانحراف المعيارى لها يساوي(2.56) كما استخرج الوسط الحسابي لدرجات المجموعة التجريبية في الاختبار البعدي فكان(8.58) والانحراف المعياري يساوي (2.37) وقد أشارت قيمة (T) المحسوبة للمجموعتين تساوي (2.40) عند مستوى الدلالة (0.02) وهو اقل من مستوى الدلالة (0.05) مما يعني قبول الفرض توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 0.05 بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية التي درست بالبرنامج المصمم بخرائط المفاهيم وبين المجموعة الضابطة التي درست بالطريقة التقليدية (الالقاء أو المناقشة)بعد تطبيق اختبار التحصيل الدراسي البعدي عند مستوى التركيب في مقرر الدراسات الإسلامية.

الفرضية السادسة :

توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 0.05 بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية التي درست بالبرنامج المصمم بخرائط المفاهيم وبين المجموعة الضابطة التي درست بالطريقة التقليدية (الإلقاء أو المناقشة)بعد تطبيق اختبار التحصيل الدراسي البعدي عند مستوى التقويم في مقرر الدراسات الإسلامية لصالح المجموع التجريبية.

جدول (6)يوضح الوسط الحسابى والانحراف المعياري بالإضافة إلى القيمة الاحتمالية لاختبار (T)وقيمة اختبار(T)المحسوبة لمعرفة إذا كانت هنالك فروق ذات دلالة احصائية.

المجموعتين	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة اختبار (T) المحسوبة	القيمة الاحتمالية	الاستنتاج
الضابطة	5.45	2.26	5.32	0.00	توجد
التجريبية	8.67	2.06			

من الجدول أعلاه يتضح أن متوسط درجات تحصيل طلاب المجموعة الضابطة فى الاختبار البعدى يساوى (5.45)والانحراف المعيارى لها يساوي(2.26)كما استخرج الوسط الحسابى لدرجات المجموعه التجريبيه فى الاختبار البعدي فكان (8.67) والانحراف المعياري يساوي (2.06)وقد أشارت قيمة (T) المحسوبة للمجموعتين تساوي (5.32) عند مستوي الدلالة (0.00)وهو اقل من مستوي الدلالة (0.05) مما يعني قبول الفرض القائل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 0.05 بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية التي درست بالبرنامج المصمم بخرائط المفاهيم وبين المجموعة الضابطة التي درست بالطريقة التقليدية(الإلقاء أو المناقشة)بعد تطبيق اختبار التحصيل الدراسي البعدي عند مستوى التقويم في مقرر الدراسات الإسلامية لصالح المجموع التجريبية .

الفصل الخامس

أهم النتائج – التوصيات – المقترحات

تمهيد :

تناولت الباحثة فى هذا الفصل ملخص عام للبحث ثمَّ سرد أهم النتائج والتوصيات والمقترحات.

أولاً :ملخص عام للبحث:

اشتمل البحث على خمسة فصول :الفصل الأول الإطار العام للبحث تناول مشكلة البحث، حدود البحث، أهمية البحث، أهداف البحث، فروض البحث، مصطلحات البحث .أما الفصل الثانى تناول الإطار النظرى والدراسات السابقة، فاحتوى على خمس محاور المحور الأول المرحلة الثانوية السودانية، المحور الثانى المنهج الدراسي ومقرر الدراسات الإسلامية، المحور الثالث خرائط المفاهيم،المحور الرابع تناول الحاسوب والتصميم التعليمي، المحور الخامس الدراسات السابقة فاشتملت على الدراسات السودانية والدراسات العربية والدراسات

الأجنبية، ثم بعد ذلك التعليق حول الدراسات السابقة .أما الفصل الثالث إجراءات البحث وهى تشمل التمهيد ومنهجية البحث، ومجتمع البحث، عينة البحث، اختيار وحده البحث، أدوات البحث، هدف الاختبار، المعالجات الإحصائية .أما الفصل الرابع فهو عرض التحليل ومناقشة النتائج للفروض.

ثانياً :نتائج الدراسة:

بناء على تحليل معلومات الدراسة ونتائجها توصلت الدارسة إلى النتائج التالية:

1. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط تحصيل طلاب المجموعة التجريبية وبين متوسط تحصيل طلاب المجموعة الضابطة لصالح المجموعة التجريبية عند مستوى التذكر.
2. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط تحصيل طلاب المجموعة التجريبية وبين متوسط تحصيل طلاب المجموعة الضابطة لصالح المجموعة التجريبية عند مستوى الفهم.
3. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط تحصيل طلاب المجموعة التجريبية وبين متوسط تحصيل طلاب المجموعة الضابطة لصالح المجموعة التجريبية عند مستوى التطبيق.
4. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط تحصيل طلاب المجموعة التجريبية وبين متوسط تحصيل طلاب المجموعة الضابطة لصالح المجموعة التجريبية عند مستوى التحليل.
5. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط تحصيل طلاب المجموعة التجريبية وبين متوسط تحصيل طلاب المجموعة الضابطة لصالح المجموعة التجريبية عند مستوى التركيب.
6. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط تحصيل طلاب المجموعة التجريبية وبين متوسط تحصيل طلاب المجموعة الضابطة لصالح المجموعة التجريبية عند مستوى التقويم.

ثانياً :التوصيات:

توصى الباحثه بالآتي :

1. اهتمام المعلمين بطرائق التدريس الحديثة بهدف مواكبة التطور العلمي في كل أنحاء العالم .
2. ضرورة طريقه خرائط المفاهيم والبرامج المصممة في تدريس مادة الدراسات الإسلامية لكافة فصول المرحلة الثانوية.
3. إنشاء الوزارة مراكز متطورة ودورات تدريبية لاستخدام طرائق التدريس الحديثة ومنها طريقة خرائط المفاهيم.
4. إعداد الدوله لكورسات تطورية لمدرسي مادة الدراسات الإسلامية بإشراف أساتذة متخصصين في طرائق تدريس الدراسات الإسلامية وبهدف مواكبة التطور العلمي والتكنولوجي الذي يشهده العالم.
5. اهتمام المعلمين بتدريس الدراسات بالطرق الحديثة لأنها من المواد الواجب تعلمها والضرورية لطالب المرحلة الثانوية لصقل شخصيته.
6. عقد المؤتمرات العلمية والإطلاع على المستحدثات لتبادل الخبرات.
7. تقديم الدعم من الوزارة لإنتاج برامج مصممة بالحاسوب لتحقيق أهداف المؤسسات التعليمية وتفعيل دور التقنيات التربوية ومراكز مصادر التعلم .
8. توفير عدد من الحواسيب في المدارس مع ضرورة وجود فني حاسوب في المدارس.

ثالثاً :المقترحات:

تقترح الباحثة الموضوعات الآتية كدراسات مستقبلية:

1. أثر استخدام البرنامج المصمم بأسلوب خرائط المفاهيم في تدريس مقرر القرآن الكريم في تحقيق الأهداف المعرفية لدى طلاب الصف الأول بالمرحلة الثانوية السودانية.

2. أثر استخدام البرنامج المصمم بأسلوب خرائط المفاهيم في تدريس مقرر التربية الإسلامية في تحقيق الأهداف المعرفية لدى طلاب الصف الثالث بالمرحلة الثانوية السودانية.
3. أثر استخدام البرنامج المصمم بأسلوب خرائط المفاهيم في تدريس مقرر الدراسات الإسلامية في تحقيق الأهداف المعرفية لدى طلاب الصف الثالث بالمرحلة الثانوية السودانية.
4. أثر استخدام البرنامج المصمم بأسلوب خرائط المفاهيم في تدريس مقرر الدراسات الإسلامية فى تحقيق التفكير الإبداعي والتفكير الناقد لدى طلاب الصف الثالث بالمرحلة الثانوية السودانية.
5. دور أسلوب خرائط المفاهيم فى اكتساب طلاب المرحلة الثانوية مهارات استخدام أدوات معامل العلوم.
6. أثر خريطة المفاهيم في التحصيل الدراسي في مادة الدراسات الإسلامية لدى طلاب المرحلة الثانوية السودانية.
7. أثر استخدام طريقة خريطة المفاهيم في تدريس الدراسات الإسلامية في كل من التحصيل العلمي والتفكير الناقد لطالبات الصف الثاني بالمرحلة الثانوية السودانية.

المصادر والمراجع

أولاً:

القرآن الكريم والسنة النبوية.

ثانياً :الكتب والمراجع:

1-إبراهيم الوكيل الفار (2003م) **طرق تدريس الحاسوب** ، عمان ، دار الفكر للطباعة والنشر.

2-إبراهيم الوكيل الفار(2004م) **تربويات الحاسوب وتحديات مطلع القرن الحادي والعشرين** ، القاهرة ، دار الفكر العربي .

3-أبوحطب، فؤاد وصادق أمال(1996)**علم النفس التربوي**، ط5، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة،جمهورية مصر العربية.

4-أحمد إبراهيم قنديل (2006م) **التدريس بالتكنولوجيا الحديثة** ، مصر ، القاهرة ، عالم الكتب للنشر.

5-بشير علي الفايد(2001م)، **مقدمة في علم الحاسب الآلي** ، طرابلس ، جامعة الفتح ، مكتبة العلوم.

6-توفيق أحمد مرعي ، محمد الحيلة ، (2000م)، **المناهج التربوية الحديثة وعناصرها وأسسها وعملياتها** ، المسيرة للنشر ، عمان.

7-جابر عبد الحميد جابر ،(1989 م)، **سيكولوجية التعليم ونظريات التعليم** ، الصفاء ، الكويت ، دار الكتاب الحديث.

8-جزاع عبدالله، وجاسم صالح، (1986) **تحديد المفاهيم العلمية للعلوم ومدى مناسبتها لمراحل التعليم العام بدولة الكويت**، المجلة التربوية، مجلد 3 عدد.11

9-جودة أحمد سعادة(1991) م، **استخدام الأهداف التعليمية في جميع المواد الدراسية**، القاهرة ، دار النشر والتوزيع .

10- جودة أحمد سعادة(2007م) **استخدام الحاسوب والإنترنت في ميادين التربية والتعليم**، عمان دار الشروق للنشر والتوزيع.

11- جودة سعادة وعبد الله محمد إبراهيم(2004م) **المنهج الدراسي المعاصر** ، ط4، الأردن، دار الفكر للنشر والتوزيع ، عمان.

12- جيرو ولدكمب(1987م) **تصميم البرامج التعليمية ، ترجمة أحمد خيري كاظم** ، القاهرة ، دار النهضة العربية.

13- جيمس راسل(2001م) **أساليب جديدة في التعليم والتعلم** ، ترجمة أحمد خيري كاظم، القاهرة، دار النهضة العربية.

14- حسن الخليفة وكمال هاشم (2005م) ، **أصول في تدريس الإسلامية "إبتدائية ، ثانوي"** ، مكتبة الرشيد ، الرياض.

15- حسن الخليفة، وكمال هاشم (2005) **فصول في تدريس التربية الإسلامية "ابتدائى-ثانوي"**مكتبة الرشيد، الرياض.

16- حسن حمد الله عبد الله عبد الحليم(2009م)، **دليل التوجيه التعليم العام ، المرحلة الثانوية** ، الخرطوم ، مكتب تعليم أمبدة.

17- خالد محمد محمود(2008م)، **تكنولوجيا ووسائل التعليم ،** عمان الأردن ، مكتبة العربي للنشر والتوزيع.

18- خطابية عبد الله محمد (2003م) ، **تعليم العلوم للجميع ،** دار المسيرة ، الأردن.

19- دروزة ، أفنان نظيير ، (2006م) ، **المناهج ومعايير تقييمها** ،نابلس ،فلسطين.

20- روبرت رتشارد ،(2000 م)، **التخطيط للتدريس** ، مصر ، الدار الدولية.

21- زياد القاضي وآخرون(1999م) ، **مهارات الحاسوب** ، عمان دار الصفاء.

22- زينب محمد أمين(2000م) **إشكاليات حول تكنولوجيا التعليم** ، ألمنيا ، دار الهدى للنشر والتوزيع.

23- شبر ، خليل إبراهيم ، وآخرون ، (2005م) ، **أساسيات التدريس** ، عمان – الأردن.

24- الشربينى، زكريا يسرية(2001) **نمو المفاهيم العلمية للأطفال برنامج مقترح وتجارب الطفل ماقبل المدرسة** ، دار الفكر، القاهرة.

25- صلاح محمود عرفة ، (2006م)، **آفاق التعليم الجديد في مجتمع المعرفة ، رؤية لتنمية المجتمع العربي وتقدمه ،** القاهرة ، مكتبة عالم الكتب ، ط2.

26- عبد الحافظ سلامة (1998م) ، **مدخل إلى تكنولوجيا التعليم** ، عمان دار الفكر.

27- عبد الرحمن عبد السلام جامل ، (2000م) ، **طرق التدريس العامة ومهارات تنفيذ وتخطيط عملية التدريس** ، دار المناهج للنشر والتوزيع ، عمان ، ط2.

28- عبد اللطيف حسين فرج (1994م)، **المناهج وطرق التدريس التعليمية الحديثة** ، السعودية ، دار الفنون.

29- عبدالرحمن عبد السلام جامل (2000) **طرق التدريس العامة ومهارات تنفيذ وتخطيط عمليه التدريس**، دارالمناهج للنشر والتوزيع، عمان ط.2

30- العجمي ، مها بنت محمد ، (2005م) ، **المناهج الدراسية ، أسسها ، مكوناتها ، تنظيمتها ، تطبيقاتها التربوية** ، ط2 ، مطبعة الملك فهد الرياض ، المملكة العربية السعودية.

31- عزو عفانة وآخرين ،(2007م)، **طرق تدريس الحاسوب** ، ط 1، عمان دار المسيرة للنشر.

32- الفالوقي ، القذافي (2009م) **لتعليم الثانوي في البلاد العربية** ، ط 1، ليبيا ، دار الجماهيرية.

33- فخر الدين القلا (1969م) ، **استخدام الحاسوب في التعليم** ، عمان دار الشروق.

34- كابور أهلاوات وآخرون ، (1990م) ، **القياس والتقويم** ، وزارة التربية والتعليم ، سلطنة عمان.

35- كمال عبد الحميد زيتونة (2004م) **تكنولوجيا التعليم في عصر المعلومات والاتصالات،** مصر ، القاهرة عالم الكتب للطباعة والنشر.

36- ماجدة محمود صالح ، (2006م) ، **الإتجاهات المعاصرة في تعليم الرياضيات** ، ط1، دار الفكر ، عمان.

37- محسن علي عطية ، (2008م) ، **المناهج العامة الحديثة وطرائق التدريس** ،عمان ، دار المناهج للنشر والتوزيع.

38- محمد بلال الزعبي (2005م)، **الحاسوب والبرمجيات الجاهزة** ، ط 6،عمان ، دار وائل للطباعة والنشر.

39- محمد بن سليمان (1997م)، **دور البرمجيات في تنمية ثقافة الطفل في دول الخليج العربي** ، السعودية ، الرياض.

40- محمد زياد حمدان (1998م)، **البحث العلمي كنظام** ، ط 1، الأردن ، دار التربية الحديثة .

41- محمد عثمان صالح وآخرون (2008م) ، **الدارسات الإسلامية ، الصف الثانوي** ، بخت الرضا ، وزارة التربية ، جمهورية السودان.

42- محمد عمر بشير (1998 م، 1956) – ، ط 2، **تطور التعليم في السودان ، ترجمة هندي رياض وآخرون** ،بيروت دار الثقافة.

43- محمد مزمل البشير ، (2005م) ، **المناهج العامة** ، جامعة السودان المفتوحة ، برنامج التربية ، ط1.

44- محمدعثمان وأخرون، (2008) **الدراسات الاسلامية، الصف الثاني الثانوي**، بخت الرضا، وزارة التربية والتعليم، السودان.

45- مرعي أحمد توفيق ، والحيلة (1998م) **تفريد التعليم**، الأردن، عمان، دار الفكر للطباعة والنشر.

46- نجوى عبد الرحيم شاهين(2006م) ، **أساسيات وتطبيقات علم المناهج** ، دار القاهرة .

47- هاشم السمراني ، وإبراهيم القاعود وآخرون ، (2003م)، **المناهج أسسها تطويرها ونظرياتها** ، ط 2، الأردن ، دار الأمل ، أربد.

48- هوانة ، وليد عبد اللطيف ، (1988) ، **المدخل في إعداد المناهج الدراسية** ، دار المريخ ، الرياض ،المملكة العربية السعودية.

49- وليد خضر الزند (2004م)، **التصاميم التعليمية** ، ط 1، الرياض ، أكاديمية التربية الخاصة .

50- ياسين عبد الرحمن قنديل ، (1993م) ، **التدريس وإعداد المعلم** ، ط1 ، الرياض ، دار النشر.

51- يحيى هندام ،جابر عبد الحميد (1985م) ، **المناهج أسسها تخطيطها وتقويمها** ، دار النهضة العربية .

52- يس عبدالرحمن قنديل (1993) **التدريس وإعداد المعلم**، ط1، الرياض دار النشر الدولي.

53- يوسف أحمد عبادات (2004م)، **الحاسوب التعليمي وتطبيقاته التربوية** ، ط 1، دار المسيرة للنشر والتوزيع.

54- يوسف قطامي ، محمد أحمد الروسان ، (2005) ، **الخرائط المفاهيمية أسسها النظرية-تطبيقات على دروس القواعد العربية**، دار الفكر ، بيروت ، لبنان.

ثانياً :الرسائل الجامعية:

1. اعتماد محمد عبد الله ، (2002م) ،**أثر النشاط العلمي في تدريس مادة الكيمياء في تنمية المفاهيم لدى تلاميذ المرحلة الثانوية بمحافظة أمدرمان** ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية ، جامعة الخرطوم.
2. أمنة علي نوري (2014) **فاعلية استراتيجية دورة التعليم في زياده التحصيل الدراسي في مادة الكيمياء لطلاب الصف الثاني الثانوي** -رسالة ماجستير في التربية -جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا.
3. أمينة الجندي ، (1999) ، **أثر التفاعل بين إستراتيجية خرائط المفاهيم ومستوى الذكاء في التحصيل واكتساب بعض عمليات العلم لدى تلاميذ الصف الخامس الإبتدائي في مادة العلوم، الجمعية المصرية للتربية العلمية** ، المؤتمر العلمي الثالث ، مناهج العلوم للقرن الحادي والعشرين ، جامعة عين شمس ، المجلد الأول .
4. آيات بابكر سعيد (2010) **فاعلية استخدام خرائط المفاهيم في تدريس القواعد النحوية للغة العربية** – رساله دكتوراه "غير منشورة"جامعة الزعيم الأزهري.
5. بدر الدين جاد الله (2011) **أثر استخدام البرنامج المصمم بالحاسوب في الجغرافيا الطبيعية للصف الأول بالمرحلة الثانوية السودانية في تحقيق الأهداف المعرفية** – رسالة دكتوراه في التربية مناهج وطرق التدريس -جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا.

6. الجهني محمد رجاء (2007)، **فاعلية استخدام خرائط المفاهيم في التحصيل في مادة التاريخ لدى طلاب الصف الثالث المتوسط في المعهد العلمي بمكة المكرمة** ،رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية ، جامعة أم القرى ،مكة المكرمة.
7. حسين ضاحى (2014) **فاعلية استخدام خرائط المفاهيم في تحصيل مادة البلاغة لدى طلاب المرحلة الإعدادية في العراق** – رسالة ماجستير في التربية – جامعة الزعيم الأزهرى.
8. حميراء قادم جابر (2012) **أثر استخدام أنموذج خارطة المفاهيم بالوسائط المتعددة في التصميم التعليمي على تحصيل طلاب الصف الثامن مرحلة الأساس في مادة النحو** .رسالة دكتوراه - غير منشورة – جامعة الزعيم الزهري.
9. شبر خليل إبراهيم ، (1997م) ، **فاعلية استخدام خرائط المفاهيم كمنظم متقدم لتعليم مادة العلوم** ، المجلة التربوية ، العدد 44 ، المجلد 11، الكويت ، جامعة الكويت.
10. العطاب ، نادية محمد علي ، (1997م)، **أثر استخدام خرائط المفاهيم في تحصيل طالبات الصف الثاني الثانوي في مدينة آب** ، الجمهورية اليمنية ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية.
11. العطار محمد عبد الرؤوف ومعوض ، أسامة عبد العظيم (1994) ، **فاعلية استخدام استراتيجية خرائط المفاهيم على التحصيل وإكساب مهارات العلم الأساسية في مادتي العلوم والرياضيات للصف الرابع الإبتدائي** ، المؤتمر السادس للجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس ، الإسماعيلية.
12. عفاف عوض الكريم **محمود (2011) فاعلية استخدام الوسائط المتعددة في تدريس مادة التربية الإسلامية للصف الثالث الثانوي مقارنة بالطريقة التقليدية** - رسالة ماجستير في التربية.

13. علي سولاف ، فائق محمد ، (1999) ، **أثر استخدام نموذج رايجلوث وخرائط المفاهيم في إكتساب الفصل الرابع الثانوي للمفاهيم في مادة الأحياء** ، إطروحة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية ، جامعة بغداد ، العراق.

14. محمد شيخ الدين عمر (2013) **واقع استخدام الحاسوب في التدريس في المرحلة الثانوية بولاية الخرطوم -محلية أمدرمان نموذجاً** -ماجستير في تكنولوجيا التعليم -جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا.

15. منال محمود مساعد ، (2009م) ، **دراسة تقويمية للنشاط المدرسي في المدارس الحكومية من وجهة نظر معلمي ومعلمات المرحلة الثانوية بمحلية كرري** ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية ، جامعة الخرطوم.

16. مندورة محمد ، ورحاب أسامة ، (1989م) ، **دراسة شاملة لاستخدام الحاسب الآلي في التعليم العام مع التركيز على تجارب ومشاريع الدول الأعضاء**، مجلد رسالة الخليج ، العدد التاسع.

17. النجدي ، أحمد عبد الرحمن ، (1997م) ، **أثر ثلاثة أساليب تدريسية على تحصيل طلاب الصف الثاني الثانوي لمفهوم الطاقة وتنمية القدرات الإستدلالية لديهم** ، مجلة جامعة حلون للدراسات التربوية والإجتماعية ، مصر ، كلية التربية، العدد 1.

18. ياسين ، واثق عبد الكريم ، (1999م) ، **أثر تدريس المفاهيم الفيزيائية لاستخدام خرائط المفاهيم ونموذج هيلدا تابا في التفضيل المعرفي لطلبة كلية التربية** ، دكتواره غير منشورة ، جامعة بغداد ، كلية التربية.