



جامعة الزقازيق
كلية التربية
قسم علم النفس التربوي

أثر برنامج يستخدم الوسائط فائقة التشعب
على استراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم
لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية

بحث مقدم لنيل درجة الماجستير في التربية
(تخصص علم النفس التربوي)

إعداد

محمد السيد محمد على نمر

إشراف

د. أحمد عبد الرحمن

أ.د فاطمة حلمي حسن فريز

إبراهيم عثمان

أستاذ علم النفس التربوي

أستاذ علم النفس التربوي

المساعد

كلية التربية – جامعة الزقازيق

كلية التربية – جامعة الزقازيق

2007

فهرس المحتويات

الصفحة	الموضوع
ج	فهرس المحتويات
و	فهرس الجداول
ز	فهرس الأشكال
ز	فهرس الملاحق
-١)	الفصل الأول
(١٤	مدخل إلى البحث
١	مقدمه
١٠	مشكلة البحث.....
١١	أهداف البحث.....
١٢	أهمية البحث.....
١٢	حدود البحث.....
١٣	مصطلحات البحث.....
-١٦)	الفصل الثاني
(٧٩	الإطار النظري
١٦	أولاً: التنظيم الذاتي للتعلم.....
١٧	١-١ تعريف التنظيم الذاتي للتعلم.....
٢٠	٢-١ نظرية التنظيم الذاتي للتعلم
٢٥	٣-١ مكونات التنظيم الذاتي للتعلم.....
٣٠	٤-١ نماذج التنظيم الذاتي للتعلم
٣٩	٥-١ استراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم
٤٢	٦-١ قياس التنظيم الذاتي للتعلم
٤٥	٧-١ خصائص التلاميذ ذوي التنظيم الذاتي للتعلم.....
٤٧	٨-١ التعليم في الفصول الدراسية والتنظيم الذاتي للتعلم.....

الصفحة	الموضوع
٥٦	ثانياً: الوسائط فائقة التشعب
٥٧	١-٢ تعريف الوسائط فائقة التشعب
٦١	٢-٢ خصائص الوسائط فائقة التشعب
٦٢	٣-٢ دور برامج الوسائط فائقة التشعب فى عملية التعلم.....
٦٦	٤-٢ التطبيقات التربوية للوسائط فائقة التشعب.....
٦٨	٥-٢ مميزات الوسائط فائقة التشعب للتعلم
٦٩	٦-٢ عيوب الوسائط فائقة التشعب
٧٠	٧-٢ مكونات برنامج الوسائط فائقة التشعب
٧٠	٨-٢ تصميم الوسائط فائقة التشعب
٧٤	٩-٢ الوسائط فائقة التشعب ونسق المساندة
(٨١)	الفصل الثالث
(١٢٧)	الدراسات والبحوث السابقة
٨١	١- دراسات وبحوث تناولت مفهوم التنظيم الذاتي للتعلم واستراتيجياته.....
٩٢	التعليق على دراسات وبحوث المحور الأول وأوجه الإفادة منها.....
٩٥	٢- دراسات وبحوث تناولت برامج تستهدف تنمية التنظيم الذاتي للتعلم
١٠٤	التعليق على دراسات وبحوث المحور الثاني وأوجه الإفادة منها.....
١٠٦	٣- دراسات وبحوث تناولت فاعلية برامج الوسائط فائقة التشعب على التنظيم الذاتي للتعلم واستراتيجياته.....
١٢٢	التعليق على دراسات وبحوث المحور الثالث وأوجه الإفادة منها.....
١٢٦	تعقيب عام على الدراسات والبحوث السابقة
١٢٧	فروض البحث
(١٢٩)	الفصل الرابع
(١٤٨)	إجراءات البحث

١٢٩	أولا : عينة البحث
الصفحة	الموضوع
١٢٩	ثانيا: خطوات البحث
١٣١	ثالثا: أدوات البحث.....
١٣٩	رابعا: منهج البحث والتصميم التجريبي
١٤٠	خامسا: إجراءات ضبط المتغيرات
١٤٠	سادسا: البرنامج المقترح
١٤٨	سابعا: تطبيق البرنامج.....
١٤٨	ثامنا: الأساليب الإحصائية المستخدمة في البحث
-١٥٠)	الفصل الخامس
(١٦٥	نتائج البحث وتفسيرها
١٥٠	أولا: اختبار إعتدالية توزيع درجات استراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم....
١٥١	ثانيا : اختبار الفروق القبلية بين مجموعتي البحث الضابطة والتجريبية .
١٥٢	ثالثا : فروض البحث :نتائج الفرض الأول و مناقشتها
١٥٧	نتائج الفرض الثاني و مناقشتها
١٦١	نتائج الفرض الثالث و مناقشتها.....
١٦٣	ملخص النتائج
١٦٣	التوصيات.....
١٦٥	بحوث مقترحه.....
١٦٧	مراجع البحث
١٩٠	ملخص البحث باللغة العربية
١٩٤	ملاحق البحث
٢٤٨	ملخص البحث باللغة الإنكليزية

فهرس الجداول

م	الجدول	الصفحة
١	محددات التنظيم الذاتي للتعلم	٢٣
٢	مراحل ومجالات التنظيم الذاتي للتعلم في	٣٥
٣	استراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم	٤١
٤	مراحل التنظيم الذاتي للتعلم واستراتيجياته	٤٢
٥	المقاييس الفرعية لإستبانه الإستراتيجيات الدافعيه للتعلم	٤٤
٦	الفروق بين التنظيم الذاتي للتعلم والتعلم الموجه بالمعلم	٤٧
٧	الفروق بين المجموعتين التجريبيه و الضابطة في متغير العمر الذكاء.....	١٣٠
٨	معاملات الارتباط بين كل مفرده والبعد الذي تنتمي إليه	١٣٤
٩	معامل الارتباط بين أبعاد المقياس و الدرجة الكلية للمقياس	١٣٥
١٠	معامل ألفا " في حالة حذف المفردة لكل مفرد من مفردات المقياس.....	١٣٦
١١	معامل سبيرمان و بروان لكل بعد من أبعاد المقياس	١٣٧
١٢	البيانات الوصفية لدرجات التلاميذ للكشف في الإعتداليه	١٥٠
١٣	الفروق بين المجموعتين التجريبيه والضابطة في القياس القبلي لإستراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم.....	١٥١
١٤	الفروق بين الذكور والإناث في القياس القبلي لاستراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم...	١٥٢
١٥	الفروق بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعه التجريبيه في إستراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم	١٥٣

١٥٤	الفروق بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعه التجريبية في كل استراتيجيه من إستراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم .	١٦
١٥٨	١ الفروق بين متوسطات درجات إستراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم بين المجموعه التجريبية والضابطة في القياس البعدي .	١٧
١٥٩	الفروق بين متوسطات درجات كل استراتيجيه من إستراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم بين المجموعه التجريبية والضابطة في القياس البعدي .	١٨
١٦١	الفروق بين الذكور والإناث في إستراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم .	١٩
١٦٢	الفروق بين الذكور والإناث في كل استراتيجيه من إستراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم .	٢٠

فهرس الأشكال

الصفحة	الشكل	م
٢١	الطبيعة التبادلية للمؤثرات الثلاثية للتنظيم الذاتي للتعلم .	١
٢٦	مكونات التنظيم الذاتي للتعلم	٢
٢٧	مكونات ماوراء المعرفة	٣
٢٨	مكونات الدافعية	٤
٣٢	النموذج الإجتماعى المعرفي للتنظيم الذاتي للتعلم	٥
٣٧	نموذج المراحل الأربع للتنظيم الذاتى للتعلم	٦
٦٢	النمط التتابعى والنمط والمنظومى غير التتابعى	٧
٧١	الطريقة غير البنائيه	٨

٧٢	البنائيه	الطريقة	٩
٧٢	الهرمية	الطريقة	١
١٤	المعلومات	نموذج	١
٤			١
١٤		النافذة	١
٥		التنظيمية	٢
١٤	المحتويات	نافذة	١
٦			٣
١٥	التمثيل البياني لمتوسطات درجات أفراد المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لكل استراتيجيه من استراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم.....		١
٣			٤
١٥	التمثيل البياني لمتوسطات درجات أفراد المجموعة الضابطة والتجريبية في القياس البعدي لكل استراتيجيه من استراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم.....		١
٨			٥
١٦	التمثيل البياني لمتوسطات درجات الذكور والإناث من أفراد المجموعة التجريبية في القياس البعدي لكل استراتيجيه من استراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم.....		١
١			٦

فهرس الملاحق

الصفحة	الملحق	م
١٩	البرنامج المقدم للمجموعة التجريبية	١
٦	
٢٢	الوسائط فائقة التشعب المقدمة للمجموعة	٢
٧	التجريبية.....	

٢٤	أسماء السادة المحكمين للبرنامج المقدم للمجموعة التجريبية	٣
٦		

الفصل الأول: مدخل إلى البحث

مقدمة :

تحولت الأسس السيكولوجية للتعلم منذ ستينيات القرن الماضي - تدريجيا-من السلوكية إلى المعرفية ،وخلال السنوات الأولى للثورة المعرفية في علم النفس التربوي (١٩٧٠-١٩٨٠) كانت الدراسات تركز على دور المتغيرات المعرفية (مثل معالجة المعلومات والأساليب المعرفية واستراتيجيات التعلم و عمليات التفكير) وخلال الفترة (١٩٨٠- ١٩٩٠) قدمت الدراسات في مجال الدافعية (مثل الدراسات عن مفهوم الذات و فعالية الذات والإعزازات وتوجهات الأهداف) دفعة قوية للمجال المعرفي، مما أوجد حاجة لدراسة كيفية ربط هذه المتغيرات وتأثير أي واحدة منها على نواتج التعلم، وهذا ما دفع لظهور دراسات عن **التنظيم الذاتي للتعلم**

(Montalvo ,F.,& Torres, F., 2004, . **Self-Regulated Learning** P.7)

و على الرغم من أن مفهوم التنظيم الذاتي للتعلم قد دخل حديثا إلى التراث السيكولوجي إلا أنه يتلاءم وفكرة راسخة وقديمة وهى أن التلميذ يجب ألا يكون سلبي Passive يتلقى المعلومات وإنما يجب أن يكون مشاركا نشطا Active من أجل تحقيق أهدافه التعليمية. (سوسن إبراهيم أبو العلا، ٢٠٠٠، ص٢٠)

والتعلم وفق هذا المفهوم ليس أمرا يحدث للتلميذ ، وإنما هو شيء يحدثه التلميذ بتعامله النشط والفعال مع الموقف التعليمي ، يستخدم فيه عمليات ذاتية للمراقبة والتحكم في سلوكه وبيئته ويحدد الكيفية التى ينشط بها ويغير ويدعم تعلمه ، والتنظيم الذاتي للتعلم استجابة تكتسب بالتعلم.

(Ley,K., & Young, D., 1998, P. 43)

والتلميذ الذي ينظم تعلمه ذاتيا يتميز بصفات من أهمها أنه:

- ١- يحدد أهدافه التعليمية، ويدرك بها ذاته ، ويتأثر بجودة التعلم وهو مسؤول عن عملية تعلمه. (Pairs,S. & Winograd,P., 2001,P.3)
- ٢- يشارك بفاعلية وبنائية Constructively في عملية تكوين المعانى و يوجه تفكيره وأحاسيسه وأفعاله بطريقة مؤثرة .

(Boekaerts, M.,& Corno, L., 2005, P.201)

- ٣- ليس مجرد مستجيب للتعلم وحسب بل يدمج ويطبق استراتيجيات متنوعه تعمل

على تحسين أدائه إلى أكبر مدى . (Linder,R. & Harris,B.,1993,P.2)
ويرى **Mallach(1990)** أن أهمية التنظيم الذاتي للتعلم ترجع إلى
تركيزه على إظهار قيمة المسؤولية في التعلم ، فتشجيع التلميذ على تحمل مسؤولية
تعلمه والمشاركة الفعالة في التعلم قوة دافعة من أجل تحقيق الهدف.
(لطفى عبد الباسط إبراهيم، ٢٠٠٠، ص ٢٠١)

فأساس التنظيم الذاتي للتعلم سيطرة التلميذ على سلوكه من خلال عملية
المراقبة الذاتية **Self-monitoring** للشروط التي تستحضر أو تثير السلوك
المستهدف والنظر للبيئة بطريقة بنائية **Structuring** لتسهيل السلوك المستهدف
والبعد عن السلوك غير المستهدف . (Basavanna,M.,2000, P. 380)

ولقد عملت توجهات نظرية متعددة على صياغة نظرية للتنظيم الذاتي للتعلم
منها **النظرية الاجتماعية المعرفية Social Cognitive Theory** التي
صاغها **Bandura (1986)** وتفترض أن السلوك الإنساني يتحدد تبادليا بتفاعل
ثلاثة مؤثرات هي العوامل الذاتية والعوامل السلوكية والعوامل البيئية والتنظيم الذاتي
للتعلم هو العملية التي بواسطتها يحاول التلميذ أن يتحكم في تلك المؤثرات من أجل
تحقيق أهدافه.

وتهتم نظرية التنظيم الذاتي للتعلم بالكيفية التي يتبعها التلميذ في تحديد
أهداف تعلمه والتخطيط لها واستخدام وتعديل الإستراتيجيات المناسبة والمراقبة
الذاتية لأدائه ، ووفقا لهذه النظرية فقد يكون تحصيل التلميذ مرتفع القدرة منخفضا
بسبب الفشل في استخدام استراتيجيات تعليمية ملائمة أو عدم القدرة على التحكم في
الدافعية .(مصطفى محمد كامل ، ٢٠٠٣، ص ١٣٩)

وتوجد محاولات عديدة لتعريف التنظيم الذاتي للتعلم وتحديد مكوناته
وعملياته منها تعريف **Zimmerman(1989)** للتنظيم الذاتي للتعلم بأنه مدى
مشاركة التلميذ بفعالية في عملية تعلمه الذاتي من الناحية السلوكية **Behavioral**
والدافعية **Motivational** وما وراء المعرفية **Metacognition** من خلال التغذية
الراجعة النشطة. (P. 329)

و أعطت النظرية الاجتماعية المعرفية اهتماما كبيرا للإستراتيجيات التي
يستخدمها التلميذ لتنظيم تعلمه، والتي هي أفعال وعمليات موجهة أثناء اكتساب
المعلومات أو المهارات وتشتمل على طرق لتنظيم المعلومات والبحث عنها وتحويلها

والتسميع واستخدام معينات الذاكرة. (Zimmerman,B., 1989, P.329) و توصل Zimmerman (1989) إلى أربع عشرة استراتيجية يستخدمها التلاميذ لتنظيم عملية التعلم ذاتيا باستخدام أسلوب المقابلة المنظمة (SRLIS) Self-Regulated Learning Interview Schedule، وهذه الاستراتيجيات هي استراتيجية التقييم الذاتي واستراتيجية التنظيم والتحويل واستراتيجية إعداد الهدف والتخطيط لتحقيقه واستراتيجية البحث عن المعلومات واستراتيجية الاحتفاظ بالسجلات والمراقبة واستراتيجية التركيب البيئي واستراتيجية مكافأة الذات واستراتيجية التسميع والاستظهار واستراتيجية البحث عن المساعدة من مصادر اجتماعيه واستراتيجية مراجعة السجلات. (P.337)

و التعليم التقليدي في المدارس والجامعات المعتمد على أسلوب الإلقاء و عرض المعلومات يفشل في تنمية استراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم، فالظروف الموجودة في الحصة ليست بالضرورة تدفع إلى تنمية أو تطوير هذه المهارة، ولا بد أن يكون من أهداف التعليم أن يأخذ المعلم في اعتباره التنظيم الذاتي للتعلم كبعد من أبعاد عملية التعلم وجزء من المحتوى، فيقدم معلومات للتلاميذ عن استخدام الإستراتيجيات ويربطها بمخرجات التعلم كتغذية راجعة.

(Linder,R.,& Harris,B.,1993, P.7)

وزيادة استقلال التلاميذ **Autonomy** هو المفهوم الأساس لكثير من الطرق غير التقليدية للتعلم المقبولة خلال العقدين الآخرين حيث التحول من الطرق التي تعتمد على تحكم المعلم إلى الطرق التي تعتمد على تحكم التلميذ ومع التسهيلات التي يقدمها الكمبيوتر لعملية التعلم يزداد استقلال التلميذ.

(Akerlind, G.,& Trevitt, A. ,1999,P.96)

و يستطيع المعلم تحسين التنظيم الذاتي للتعلم لدى التلاميذ بالتعليم المباشر لإستراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم بشرح خصائص الإستراتيجية موضحا للتلميذ متى تستخدم ومتى لا تستخدم الإستراتيجية وكيف تستخدم و فائدة استخدام الإستراتيجية ولماذا تكون فعالة.

(Hartley, K.,& Bendixen, L., 2000,P.1)

ويمكن أن ينمي التنظيم الذاتي للتعلم ،بمساعدة المعلم لتلاميذه في استخدام عمليات التنظيم الذاتي للتعلم مع اكتساب المعرفة عن الموضوعات في

بيئة تساعد على التنظيم الذاتي للتعلم ، وتشجيع التلاميذ على الوعي الذاتي والتقييم الذاتي لعمليات التعلم ومن ثم الاعتماد على النفس في مراقبة التقدم نحو الهدف مما يؤدي إلى تحسن ضمني لوعي التلميذ بما وراء المعرفة ووظائفه الشخصية بما يضمن تحسن التحكم الذاتي.(Zimmerman, B., 2002,P.69)

كما يدمج المعلم استراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم في المقرر ويعمل أنشطة تربط موضوعات المقرر وما يناظرها من مكونات للتنظيم الذاتي للتعلم، وتضمن استراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم في المقررات التعليمية و الواجبات المنزلية ليصبح تعليم الاستراتيجية جزءا عادياً في الكتب المدرسية أكثر نجاحاً وفائدة للتنظيم الذاتي للتعلم. (Boekaerts. M., & Corno, L., 2005, P.220)

و بلور **Butler (1998)** هذه التوجهات في دراسات عديدة فيما عرف **بتعلم المحتوى استراتيجيا Strategic Content Learning (SCL)** وتعتمد هذه الطريقة على عمل المعلم مع التلميذ تعاونياً لاستكمال المهام بطريقة مرنة يدعم فيها التلميذ في تحليل المهمة الموكلة إليه ومتطلباتها وترجمة المهمة ومتطلباتها إلى المعرفة والمعتقدات الموجودة فعلا لدى التلميذ ، ويحدد التلميذ الأهداف المناسبة المرتبطة بأداء المهمة والذي سوف يستخدمه كأساس لاختيار الإستراتيجية لاستكمال هدفه ويحدد التلميذ ويعرف معايير النجاح في أداء المهمة (مثل الصورة الجيدة للمقال) ويحدد الاستراتيجيات المناسبة لتحقيق هذه الأهداف، و يطبق الاستراتيجيات المناسبة لتحقيق الهدف ،ويقيم فعالية الطريقة التي اتبعها للأداء، ويدير أنشطة التعلم أثناء اندماجه في المهام.(Butler, D.,1998, P. 682)

إن تعليم التلميذ كيف يراقب مخرجات تعلمه المرتبطة بالاستراتيجيات التي استخدمها لأداء المهمة يعمل كتغذية راجعة داخلية للنجاح تساعد على اختيار الاستراتيجيات البديلة و الاستجابة لعملية التعلم بالوعي الذاتي مع تكييف الإستراتيجيات بداخل الحلقة الدائرية من تحليل المهمة و استخدام الإستراتيجيات و المراقبة ، و لا بد لبيئة التعلم من أن تدمج التلميذ في حلقة cycle التنظيم الذاتي للتعلم مع تشجيع التلميذ على الوعي الذاتي والتقييم الذاتي لعمليات التعلم ولا بد أن يكون فيها فرصة لمراجعة أنشطة التعلم ومخرجاته من قبل التلميذ مما يعطى فرصة للتلميذ بتغيير تعلمه ونقل النتائج إلى مواقف جديدة.(Butler,D.,2002B, P.82)

وتحول التلميذ نحو التنظيم الذاتي للتعلم له **مراحل عدة** تبدأ بالمشاهدة ثم

المحاولة ثم التحكم الذاتي، ففي البداية يشاهد التلميذ نموذجاً استراتيجياً وسلوكاً منظماً ذاتياً مع معرفته ماذا يراقب وكيف يراقب ومتى يراقب ثم يقلد هذا السلوك فيعرض المهارات مستقلاً بنفسه في ظروف منظمة مع اكتساب القدرة على تهيئة هذه المهارات في ظروف متنوعة.

(Schunk, D., & Zimmerman, B., 1995, PP.10-13)

واستخدام الكمبيوتر في التعلم يهدف إلى التوجيه الذاتي لعملية التعلم والمساعدة على أن يكون التلميذ نشطاً في تكوين المفاهيم بنفسه مراعي الفروق الفردية التي يمتلكها التلاميذ، مما يساهم في المساعدة على تغيير الطريقة التي نستخدمها في عملية التعلم. (Akerlind, G., & Trevitt, A., 1999, P.96)

و الوسائط فائقة التشعب Hypermedia واحدة من تكنولوجيا المعلومات التي تعتمد على استخدام الكمبيوتر، تجمع بين خصائص الوسائط المتعددة Multimedia (الصوت والصورة والحركة) والنصوص فائقة التشعب Hypertext فتتظيم البيانات فيها على شكل شبكة مكونة من عقد Nodes تحتوى على المواد التعليمية وروابط Links تشير إلى علاقات بين العقد - أي بين المحتويات التعليمية - و الوصول إلى المعلومات يكون بطريقة غير تتابعية-non linear بتصفح Navigation الروابط إلى نصوص أخرى أو روابط أكثر إتصالاً أو بعداً عن الموضوع الذي يتصفح. (Hsiao, Y., 1997, P. 4)

والوسائط فائقة التشعب ليست مجرد طريقة لتحسين مواقف التعلم المعروفة، بل هي بيئة تعلم جديدة ومرنة تلبي احتياجات التلاميذ وتدمجهم في عملية اكتساب المعلومات، وتدعم أكثر من استخدام تعليمي. (Tricot, A., et. al., 2000, P.104)

و الوسائط فائقة التشعب أداة تربوية تعطي مميزات مهمة لعملية التعلم وتجعلها تختلف عن برامج التعليم بمساعدة الكمبيوتر التقليدية (CAI) Computer Assisted Instruction ومبررات استخدامها لتحسين استخدام استراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم أنها:

١- **تعطي صيغاً جديدة لتقديم المعرفة**؛ فتقديم المعرفة فيها يأخذ أكثر من صيغته كالصوت والصورة والحركة والتعلم من خلال الكمبيوتر بالتفاعل مع هذه الوسائط. (Boone, R., & Higgins, K., 1991, P.21)

٢- **مشاركة التلميذ الفعالة** في عمليات التعلم باختياره أكثر من مسار تعلم ، معتمدا على عوامل متنوعة مثل أهداف التعلم و المعرفة السابقة ، مما يسمح بدرجة من التحكم في التصفح والانتقال بين الموضوعات .

(Moos, D., & Azevedo, R., 2007, P.3)

٣- **تعدد طرق التعلم** فيستطيع التلميذ من خلالها استكشاف الموضوع بالاعتماد على نفسه بأكثر من طريقة، وهي بذلك تجعلنا نرفع أيدينا عن الطريقة التي تقدم بها المعلومات إلى التلميذ ، و تعطيه مزيدا من التحكم فيما يقرأه وترتيب القراءة.

(Hsiao, Y., 1997, P. 4)

٤- تسمح للتلاميذ بالوصول إلى موضوعات متعددة بالاعتماد على النفس مما يجعل التلميذ متحررا في علاقته بالآلة ويضمن التفاعل، وهذا يعد استجابة من البرنامج لحاجات التلاميذ . (Lu, G., et. al. ,1999,P.42)

٥- **تفريد التعلم Individualization** فيضع التلميذ أهدافه بنفسه بناء على خبراته الدراسية ولا تتم السيطرة على تعلم التلاميذ ولكن تعطى البيئة والشروط الخاصة للتعلم ومهاراته، فالتعلم ليس مقصودا من الوسائط فائقة التشعب بل المقصود هم التلاميذ. (Lu, G., et. al. ,1999 ,P.42)

ويمكن النظر إلى الوسائط فائقة التشعب على أنها الجيل القادم من البرامج التعليمية الهادفة إلى زيادة سيطرة التلميذ على خبرات تعلمه فبناؤها المعرفي - تنظيم المعلومات فيها - يشبه الذاكرة الإنسانية و توفر مزيدا من التحكم وتأثيرا دافعا. (Yildirim, Z., et. al., 2001, P.207)

وتشير دراسات وأبحاث عديدة إلى أن بعض التلاميذ يمكن أن يعانون من صعوبات في تنظيم جانبهم المعرفي باستخدام خصائص الوسائط فائقة التشعب والعمليات التعليمية الوسيطة. (Azevedo, R., et. al., 2004C, P.345)

فتعلم الموضوعات المعقدة في بيئات الوسائط فائقة التشعب ينتج عنه إعاقة Hindered ونادرا ما يؤدي إلى فوائد تعليمية بصفة أساسية وذلك يرجع إلى عدم قدرة التلميذ على تنظيم تعلمه ذاتيا وهذا بدوره يؤدي إلى فشل في إدراك الموضوع الذي يدرس مما يظهر أهمية **تضمين نسق للمساندة Scaffolds** في الوسائط فائقة التشعب. (Azevedo, R., et. al., 2004F, P.4)

إن نسق المساندة أداة استراتيجية تساعد التلميذ في تنظيم تعلمه للموضوعات المعقدة في برامج الوسائط فائقة التشعب ويمكن أن تستخدم بواسطة المعلم أو الكمبيوتر أثناء عملية التعلم لمساعدة التلميذ في تطوير فهمه .
(Azevedo,R.,et. al., 2004F,P.4)

ونسق المساندة شكل من الإرشاد **Coaching** أو النمذجة modeling تدعم التلميذ في تطوير مهارات جديدة أو تعلم مفاهيم جديدة ، يستخدم في تنظيم ودعم استكشاف المعلومات، والمحافظة على أن يكون التلميذ قريبا من مسار التعلم، وعندما يصل التلميذ إلى الكفاية Competence فإن الدعم يزال ،ويستمر التلميذ في تطوير مهاراته أو معلوماته بالاعتماد على نفسه . (McKenzie, 1999, P.2)

ويدعم نسق المساندة التنظيم الذاتي للتعلم كما يحتاجه التلميذ بثلاث طرق من خلال زيادة فهم التلميذ بمساعدته في بناء كفايته، وبناء استقلاله الذاتي والتدريب على ذلك، ودعم احتياجات التلميذ الاجتماعية الانفعالية مع إنهماكه في عملية التعلم. (Azevedo, R., et. al. 2004G,P.4)

و يرجع إحساس الباحث بمشكلة البحث إلى الأسباب الآتية:

أولاً: الاهتمام المتزايد من الباحثين بالتنظيم الذاتي للتعلم ويبرز ذلك في :
١- إن استراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم ترتبط ارتباطا إيجابيا بالتحصيل الدراسي وبإنجاز الأهداف الأكاديمية، فأثبتت بعض البحوث أن مرتفعي التحصيل يستخدمون استراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم لأداء المهام الأكاديمية أكثر من منخفضي التحصيل ، فالتحصيل منبئ جيد بالتنظيم الذاتي ، مثل بحث(1990) Pintrich, P. Zimmerman,B. & Martinez-Pons,M وبحث (1990) وبحث (1998) De Groot, E. & و بحث فاطمة حلمي فريز (١٩٩٥) وبحث (1998) Ablard,K.,& Lipchutz.R. و بحث زين حسن ردادى (٢٠٠٢).

٢- إن استراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم ترتبط ارتباطا إيجابيا بالجوانب المعرفية وماوراء المعرفة والدافعية، كما في بحث عزت عبد الحميد محمد (١٩٩٩)، وبحث (2001) Mc Whaw, K. & Abrami, P.C. و بحث كمال إسماعيل عطية (٢٠٠٠) و زين بن حسن ردادى (٢٠٠٢) و بحث إيناس محمد صفوت (٢٠٠٤).

٣- إن استراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم ترتبط إيجابيا بالمستويات العليا من التفكير

والذكاء فمرتفعو الذكاء والمتفوقون أعلى من منخفضي الذكاء في استخدامهم لإستراتيجيات التنظيم الذاتي بطريقه دالة كما في بحث(1990) Zimmerman,B. & Martinez-Pons,M و بحث فاطمة حلمي فريير (١٩٩٥) .

وفي ضوء خبرة الباحث كمعلم بمدارس التربية والتعليم ، وجد أن كثيراً من التلاميذ لا يستخدمون استراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم أثناء تعلمهم داخل المدرسة ويعتمدون على معلمهم في التعلم ، ولذلك سعى الباحث لمعرفة الطريقة التدخلية التي يتبعها المعلم لتحسين استخدام التلميذ لاستراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم ، ومن ثم اهتم الباحث بعمل برنامج يساعد على تحسين استخدام التلاميذ لاستراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم وفي حدود علم الباحث لا توجد دراسة عربية تناولت تحسين استخدام التلاميذ لاستراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم مع استخدام الوسائط فائقة التشعب

وتنوعت أساليب وطرق البحوث السابقة في تصميم البرامج التي تهدف إلى تحسين وتنمية التنظيم الذاتي للتعلم، فمنها:

- برامج عملت على تعليم التلاميذ بعض استراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم كاستراتيجية إعداد الهدف والبحث عن المساعدة من الأقران كما في بحث(1997)

Winne(1997) و بحث Schwartz ,L., &Gredler,M .

- وقدمت بعض البحوث برامج تهدف إلى تحسين التنظيم الذاتي للكتابة كما في بحث سوسن إبراهيم أبو العلا (٢٠٠٠) وبحث ريم ميهوب سليمان (٢٠٠٣)، وبحث(2007) Santangelo,T.,Harris,K.,&Graham .

- كما صممت برامج تهدف إلى تحسين التنظيم الذاتي للتعلم من خلال جعل التعليم في الفصول الدراسية يراعى مراحل التنظيم الذاتي للتعلم و دمج تعليم الإستراتيجيات في المقررات التعليمية كما في بحث Butler(1998) وبحث(2000) Cennamo, و بحث(2003) Hofer, B.,& Yu,S., و بحث(2003) Lizarraga, M.,et. al. و بحث(2004) Cho,M .

ثانياً : نتائج البحوث التي درست الفروق بين الجنسين في استخدام استراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم كانت الفروق غير داله إحصائياً بين (الذكور - الإناث) كما في بحث عادل محمد العدل (٢٠٠٢) و زين بن حسن ردادى (٢٠٠٢) ووجدت فروق دالة إحصائياً بين (الذكور - الإناث) في استخدام استراتيجيات

التنظيم الذاتي للتعلم لصالح الإناث كما في بحث Zimmerman, B., & Martinez (1990) و Pons, M. (1990) و بحث فاطمة حلمي فريز (1995) وبحث لطفي عبد الباسط إبراهيم (1996) وبحث Ablard, K., & Lipchutz, R. (1998) وكانت الفروق لصالح الذكور كما في بحث عزت عبد الحميد محمد (1999).

ثالثا: لاحظ الباحث اهتماما متزايدا باستخدام الكمبيوتر في عملية التعلم، واهتماما متزايدا بتطبيقات الوسائط فائقة التشعب في عملية التعلم فأظهرت دراسات عديدة أثرا للوسائط فائقة التشعب على تشجيع التلاميذ على استكشاف المعلومات، وتحسين التعلم الإبداعي النشط الفردي، و الدافعية والتحصيل و استرجاع أنواع المعرفة المختلفة وتنمية اتجاهاتهم العلمية مثل بحث Harris (1988) ، و بحث Cady & Swan (1994) وبحث Grill, & Wright (1994) ، وبحث McCoy (1994)، وبحث Ross, L. & Morrison (1995) وبحث Harding, et. al. (1995) و بحث زينب محمد أمين (1995)، و بحث محمود سيد أبو ناجي (2001)، و بحث سعاد حسن عبد الرحيم (2001)، وبحث حمدي محمد البيطار (2001)، و بحث سعد خليفة عبد الكريم (2001)، وبحث Yildirim, Z., et. al. (2001).

رابعا: اختلاف نتائج البحوث المرتبطة بفاعلية الوسائط فائقة التشعب على التعلم والتحصيل ومقارنتها بالطرق التقليدية في التعليم فدراسة Ruggles, (1995) C., et. al. تظهر أن الوسائط فائقة التشعب فعالة على التعلم والتحصيل، و دراسات عديدة لـ Azevedo تشير إلى أن الوسائط فائقة التشعب يمكن استخدامها لتحسين قدرة التلاميذ من مختلف الأعمار على تعلم الموضوعات المعقدة وزيادة تحصيل التلاميذ، أما بحث Yildirim, Z., et. al. (2001) فيظهر أن الوسائط فائقة التشعب ليست فعالة على التعلم والتحصيل.

خامسا: نتائج البحوث التي تناولت فاعلية الوسائط فائقة التشعب على التنظيم الذاتي أشارت إلى أن الوسائط فائقة التشعب لها تأثير دال على التنظيم الذاتي للتعلم مع الاختلاف في نتائج هذه البحوث حول ما يجب إضافته لهذه البرامج لكي تكون فعالة فأشار Azevedo (2001D) إلى فعالية الوسائط فائقة التشعب على التنظيم الذاتي للتعلم شريطة أن تكون الأهداف منشأة بواسطة التلميذ وليست معه مسبقا وأشار بحث Terry (2002) إلى أن الوسائط فائقة التشعب تؤثر بفعالية على

التنظيم الذاتي للتعلم إذا ما استخدم معها تغذية راجعة Feedback وتنظيم للوقت وأشار بحث (Azevedo et. al.(2002C) وبحث (Azevedo et.al (2003D) إلى أن الوسائط فائقة التشعب تؤثر على التنظيم الذاتي للتعلم في حالة تعليم الإستراتيجية SI و أشار بحث (Azevedo, R., & Cromley, J. (2003A) إلى أن برامج الوسائط فائقة التشعب تؤثر على التنظيم الذاتي للتعلم في حالة التدريب على التنظيم الذاتي للتعلم SRL_T، أو التدريب على بعض العمليات كعملية إعداد الهدف مثل بحث (Azevedo (2002B).

سادسا : اختلاف في نتائج الدراسات إلى تناولت تأثير تضمين نسق المساندة مع الوسائط فائقة التشعب - وجوده أو عدم وجوده - ونوع نسق المساندة الفعال على التنظيم الذاتي للتعلم كما في بحث (Azevedo, R. et. al. (2003D) و بحث (Azevedo, R. et. al. (2003C) وبحث (Azevedo, R. et. al. (2003B) وبحث (Azevedo, R., et. al. (2004G) وبحث (Azevedo, R., et. (2004F) و بحث (Azevedo, R., et. al. (2004C).

كما قدمت دراسات عديدة تصورا للوسائط فائقة التشعب التي تدعم وتقوى استراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم مثل بحث (Hadwin,F,& Winne,P, (2001) الذين طوروا برنامجا يسمى CoNote2 لدعم التنظيم الذاتي للتعلم من خلال تنظيم المحتوى التعليمي بما يدعم التنظيم الذاتي للتعلم مع تضمين البرنامج نسقا للمساندة، كذلك بحث (Ertmer, Schunk, (1997) و بحث (Schunk, D.,& (1998) و بحث (Ertmer,P., Oliver,K.,& Hannafin,M (2000).

مشكلة البحث :

مما سبق نتضح:

- 1- أهمية إستراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم وأثرها على مخرجات عملية التعلم وضعف الاهتمام بها من قبل المؤسسات التعليمية.
- 2- يوجد تباين في نتائج الأبحاث التي درست فاعلية استخدام الوسائط فائقة التشعب على استراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم .
- 3- لا توجد دراسات أو أبحاث- في حدود علم الباحث - تناولت فاعلية استخدام الوسائط فائقة التشعب على استراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم في البيئة العربية .

٤- يوجد تباين في نتائج الأبحاث التي بحثت الفروق بين الجنسين (ذكر- أنثى) في استخدام استراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم.

وعلى ذلك فإن مشكلة البحث الحالي تتمثل في دراسة أثر برنامج يستخدم الوسائط فائقة التشعب على استراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية، ويمكن تلخيص **مشكلة البحث** في التساؤلات الآتية :

- ١- ما أثر الطريقة التي يستخدمها المعلم مع استخدام الوسائط فائقة التشعب في التعليم على استراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية .
- ٢- هل يختلف استخدام استراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم باختلاف الجنس .

أهداف البحث :

يهدف هذا البحث إلي معرفة أثر برنامج يستخدم الوسائط فائقة التشعب على استراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية، ويتفرع من ذلك الأهداف الفرعية الآتية :

- ١- إعداد برنامج يستخدمه المعلم لمساعدة التلاميذ علي تحسين استخدامهم لاستراتيجيات التنظيم الذاتي مع إعداد وسائط فائقة التشعب تدعم التنظيم الذاتي للتعلم .
- ٢- معرفة أثر البرنامج - الذي يستخدم الوسائط فائقة التشعب - في تحسين استخدام التلاميذ لإستراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية.
- ٣- معرفة الفروق بين الجنسين (ذكر- أنثى) في استخدام استراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم .

أهمية البحث :

تتضح أهمية البحث الحالي من خلال ما يأتي :

- ١- موضوع البحث وهو استراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم ،الذي قد تفيد نتائجه في معرفة أنسب الطرق التي يستخدمها المعلم لتحسين استخدام التلاميذ لإستراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم .

٢- توجيه المعلمين لبرنامج يستخدم في حجرة الدراسة يعمل على دعم وتحسين استخدام التلميذ لاستراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم.

٣- توجيه المعلمين إلى فائدة استخدام الوسائط فائقة التشعب وتوظيفها في عملية التعلم لتحسين ودعم استراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم.

٤- دعم وتقوية برامج التعلم عن بعد والاستقلال الذاتي الناتجة من استخدام الوسائط فائقة التشعب، فمع تنامي التوجهات التربوية والدعوات الهادفة لما يسمى بالتعلم عن بعد تظهر أهمية الاهتمام باستراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم وتطبيق برامج للكمبيوتر والإنترنت في عملية التعلم، فإعداد التلميذ للتحكم في عملية تعلمه لا بد أن يكون هدفا تربويا بديلا عن تعليم التلاميذ مجموعة من الحقائق والمعارف واسترجاع هذه الحقائق .

حدود البحث:

يتحدد البحث الحالي بالحدود الآتية:

١- **الحدود الزمنية:** أجرى البحث خلال الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي ٢٠٠٥/٢٠٠٦ م.

٢- **الحدود المكانية:** أجرى البحث الحالي بمدارس إدارة أبوحمد التعليمية بمحافظة الشرقية .

٣- **الحدود المنهجية:** استخدم البحث المنهج التجريبي .

٤- **الحدود البشرية:** تكونت عينه البحث من (٧٦) تلميذا من تلاميذ الصف الأول الاعدادي مقسمة إلى مجموعتين الأولى ضابطه (٣٨ تلميذا)، والثانية تجريبية (٣٨ تلميذا) .

٥- **من حيث الأدوات:** استخدم الباحث الأدوات الآتية:

أ - مقياس التنظيم الذاتي للتعلم - إعداد فاطمة حلمي فريز .

ب - مقياس القدرات العقلية من عمر ١٢ - ١٤ سنة -إعداد فاروق عبد الفتاح

موسى.

ج - برنامج يستخدم الوسائط فائقة التشعب -إعداد الباحث

مصطلحات البحث :

١- التنظيم الذاتي للتعلم Self-Regulated Learning

هو مدى مشاركة التلميذ بفاعلية في عملية تعلمه الذاتي من الناحية السلوكية Behavioral والدافعية Motivational وما وراء المعرفة Metacognition من خلال التغذية الراجعة النشطة .

(Zimmerman, B., 1989,P. 329)

٢- استراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم Self-Regulated Learning Strategies

هي أفعال وعمليات موجهة أثناء اكتساب المعلومات أو المهارات، وتشتمل على طرق لتنظيم المعلومات والبحث عنها، والتسميع الذاتي، واستخدام معينات الذاكرة، ومراقبة الذات لتحقيق الهدف. (Zimmerman, B., 1989, P. 329)

و استراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم التي يستخدمها البحث الحالي هي:

١- استراتيجية التقييم الذاتي Self-Evaluation Strategy

وتشير إلى قيام التلميذ بالتقييم لجودة ما يؤديه من أعمال.

٢- استراتيجية التنظيم والتحويل Organizing and Transforming Strategy

وتشير إلى قيام التلميذ بإعادة ترتيب صريح أو ضمني للمواد التعليمية ليحسن من تعلمه.

٣- استراتيجية إعداد الهدف والتخطيط Goal-Setting and Planning Strategy

وتشير إلى قيام التلميذ بوضع أهداف تعليمية أو أهداف فرعية والتخطيط من أجل تتابع وتزامن واستكمال الأنشطة المرتبطة بتلك الأهداف.

٤- استراتيجية البحث عن المعلومات Seeking Information Strategy

وتشير إلى الجهود التي يبذلها التلميذ لتأمين حصوله على المعلومات المرتبطة بالمهمة المستقبلية من المصادر غير الاجتماعية.

٥- استراتيجية الاحتفاظ بالسجلات والمراقبة Keeping records & Monitoring

وتشير إلى الجهود التي يبذلها التلميذ من أجل تسجيل الأحداث والنتائج .

٦- استراتيجية التركيب البيئي Environmental Structuring Strategy

وتشير إلى الجهود التي يبذلها التلميذ من أجل تنظيم بيئة تعلمه لجعل تعلمه أكثر يسرا وسهولة وهذا يتضمن إما تنظيم لبيئة التعلم المادية أو غيرا لماديه.

٧- استراتيجية مكافئة الذات **Self-Consequating Strategy**

وتشير إلى قيام التلميذ بتخيل المكافأة أو العقاب المترتبين على نجاحه أو فشله.

٨- استراتيجية التسميع و الاستظهار **Rehearsing & Memorizing**

وتشير إلى الجهود التي يبذلها التلميذ من أجل تذكر بعض المواد وذلك من خلال ممارسات صريحة أو ضمنية .

٩-١١ استراتيجية البحث عن المساعدة من مصادر اجتماعية **Seeking**

Social Assistance Strategy وتشير إلى الجهود التي يبذلها التلميذ

لالتماس المساعدة من (٩) الأقران، (١٠) المعلمين، (١١) الكبار

١٢-١٤ استراتيجية مراجعة السجلات **Reviewing Records Strategy**

وتشير إلى الجهود التي يبذلها التلميذ من أجل إعادة قراءة (١٢) المذكرات -
نوته الملاحظات - ، (١٣) الاختبارات، (١٤) الكتب المقررة.

(Zimmerman, B., 1989, P. 337)

٣- الوسائط فائقة التشعب **Hypermedia**

يعرفها الباحث بأنها تطبيقات تعتمد على استخدام الكمبيوتر في تقديم المعلومات بطريقة غير تتابعيه non-linear من خلال أكثر من مصدر (مثل النص، والصوت، و الصورة، والحركة) بما يسمح للتلميذ بالتحكم في تتابع عرض المحتوى التعليمي لتكون أسلوبا للتعلم الفردي وفقا لقدرات التلميذ الخاصة مما يعمل على زيادة دافعية التعلم.

٤-نسق المساندة **Scaffolds**

يعرفها الباحث بأنها استخدام وسيلة أو أداة تعليمية أو إرشادات أو استراتيجيات تعبر عن نوع من الدعم للتلاميذ في الجوانب المعرفية و ماوراء المعرفيه والدافعية لمساعدته في الوصول للمستوى المطلوب وعندما يصبح التلميذ معتمدا على نفسه يزال هذا الدعم .

الفصل الثاني: الإطار النظري

يستعرض الباحث في هذا الفصل المفاهيم الأساسية لمتغيرات البحث وهي التنظيم الذاتي للتعلم و الوسائط فائقة التشعب، يتناول القسم الأول دراسة التنظيم الذاتي للتعلم تعريفه و مكوناته و نظريته و نماذجه و استراتيجياته و قياسه و خصائص التلاميذ ذوي التنظيم الذاتي للتعلم و التعليم في الفصول الدراسية لتنمية التنظيم الذاتي للتعلم و القسم الآخر يتناول بالدراسة الوسائط فائقة التشعب تعريفها و خصائصها و التعلم فيها و مميزاتا و عيوبها و تطبيقاتها التربوية و مكوناتها و تصميمها و دور نسق المساندة في التعلم منها.

أولا : التنظيم الذاتي للتعلم Self-Regulated

قام (Bandura, 1969) بمراجعة الأبحاث المتعلقة باكتساب الأطفال للتحكم الذاتي ، ولاحظ أن هناك نتيجة مهمة في تلك الأبحاث تتعلق بتعميم النماذج المتعلمة من السلوك على مواقف جديدة ، والمثابرة في الأداء أو الإستمرارية بعد حجب عناصر التحكم الخارجي ، وبذلك وجه Bandura الإهتمام إلى ضرورة التعرف على الطريقة التي يتحول بها التحكم في السلوك من العوامل الخارجية إلى العوامل الداخلية ، وأطلق على هذا المستوى العالي من التوظيف اسم **التنظيم الذاتي** واقترح أن الوصول إلى هذا المستوى يتطلب القيام ببعض العمليات مثل إعداد الهدف والتقييم الذاتي والتعزيز الذاتي. (سوسن إبراهيم أبو العلا ، ٢٠٠٠ ، ص ٣٠-٣١)

ولم يصبح التنظيم الذاتي للتعلم شائعا ومقبولا إلا منذ الثمانينيات من القرن الماضي على يد (Zimmermann & Schunk, 1989) ، فمنذ ذلك الوقت أصبح التنظيم الذاتي للتعلم واحدا من المحاور الأساسية للتطبيقات التربوية، وذلك مرجعه إلى تركيز التنظيم الذاتي للتعلم على المسؤولية والاستقلال (أو الحكم الذاتي) الذين يجب على التلميذ أن يأخذهما على عاتقه عند التعلم. (Pairs, S., & Winograd, L., 2001, P.3)

فالتنظيم الذاتي للتعلم ليس قدرة عقلية أو سمة شخصية مورثة، ولكنه توجيه للذات Self-Directive من خلال تنظيم المعلومات وتحويلها وفقا لقدرات التلميذ العقلية أثناء أداء المهام الأكاديمية، أي أنه يصف كيف يستطيع التلميذ أن يستخدم قدراته العقلية ليتعلم بفعالية. (Hargis, J., 2000, P.2)

١-١ تعريف التنظيم الذاتي للتعلم:

تعددت تعريفات التنظيم الذاتي للتعلم تبعا للتوجهات النظرية للباحثين المختلفة ومن هذه التعريفات .

تعريف Bandura (1986) في ظل النظرية الإجتماعية المعرفية **Social Cognitive Theory Bandura- (1986)** والتي أشارت إلى أن الأداء الإنساني يمكن وصفه عن طريق التفاعلات المتبادلة Reciprocal Interaction بين المحددات - العوامل - البيئية والعمليات المعرفية التي يقوم بها الفرد والسلوك، وتفترض أن فعالية الذات Self-Efficacy تعد المتغير المفتاحي المؤثر في التنظيم الذاتي للتعلم، وبذلك يكون التنظيم الذاتي للتعلم هو قدرة التلميذ على التحكم في السلوك وهو القوة المحركة لشخصيته، ويتحدد بثلاث مراحل هي الملاحظة الذاتية Self-Observation ومرحلة الحكم Self-Judgment و مرحلة الإستجابة الذاتية Self-Response. (Hargis,J.,2000,P.1)

وقدم **Zimmerman (1989)** وصفا للتلاميذ المنظمين لتعلمهم ذاتيا في ظل النظرية الاجتماعية المعرفية **Social Cognitive Theory** بحسب درجة مشاركتهم بفعالية سلوكيا و دافعيا و ماوراء معرفيا في عملية تعلمهم الذاتية ، والتنظيم الذاتي للتعلم يعنى استخدام التلميذ لاستراتيجيات محددة لإنجاز الأهداف الأكاديمية على أساس إدراك فعالية الذات. (P. 329)

وقدم **Zimmerman,& Risemberg (1997)** تعريفا للتنظيم الذاتي للتعلم يصفه بأنه تصرف مبدوء داخليا من الذات يشمل إعداد الهدف Goal-Setting وتعديل التلميذ لمجهوده ليصل إلى الهدف من خلال المراقبة الذاتية Self-Monitoring مع الأخذ في الاعتبار إدارة الوقت Time-management والبيئة المحيطة سواء كانت اجتماعية أم غير اجتماعية . (P.105)

ويخلص **Zimmerman (1998)** إلى أن التنظيم الذاتي للتعلم يشير إلى العمليات التي بواسطتها يستطيع التلميذ القيام بالتنظيم الذاتي لتصرفاته وانفعالاته وأفكاره بطريقة مخطط لها ومعدلة دائريا بغية إحراز أهدافه الأكاديمية. (P. 73)

ويعرف **Pintrich(1998)** التنظيم الذاتي للتعلم بأنه عملية نشطة Active وبنائية Constructive يقوم فيها التلميذ بإعداد أهدافه التعليمية Set

Goals ومن ثم يحاول أن يراقب وينظم ويتحكم في الجانب المعرفي والسلوكي والدافعي مقيدا وموجها بالأهداف وخصائص السياق البيئي الذي يوجد فيه. (P.453)

و يؤكد (Magee 2001) على أن التنظيم الذاتي للتعلم يعنى استخدام التلميذ لاستراتيجيات تساعده في تحمل المسؤولية عن تعلمه الأكاديمي كذلك وعى التلميذ بالفاعلية النسبية للاستراتيجيات في المواقف المختلفة .

و تعددت الدراسات العربية التي تناولت التنظيم الذاتي للتعلم كان أولها دراسة **فاطمة حلمي فريز (١٩٩٥)** والتي عرفت التنظيم الذاتي للتعلم بأنه تعلم التلاميذ لاستخدام استراتيجيات محددة لتحقيق الأهداف الأكاديمية على أساس إدراك فعالية الذات، فالتعلم المنظم ذاتيا يحدث بالدرجة التي تمكن التلميذ من أن يستخدم عمليات ذاتية (أي شخصية) لتنظيم السلوك استراتيجيا وأيضا تنظيم بيئة التعلم المباشر. (ص ١٦٠)

ويعرف **لطفي عبد الباسط إبراهيم (١٩٩٦)** التنظيم الذاتي للتعلم بأنه بنية متعددة الأوجه تتمثل في مقدرة الفرد على الاستخدام الناجح للمكونات المعرفية وما وراء المعرفة والدافعية في حل المهام الأكاديمية . (ص ٢١٥)

و استخدم **جابر عبد الحميد جابر (١٩٩٩)** مصطلح "متعلم ينظم ذاته" ليشير به إلى أولئك التلاميذ الذين يستطيعون القيام بأربعة أشياء مهمة هي: أن يشخص موقفا تعليميا تشخيصا صحيحا ودقيقا، وأن يختار استراتيجية تعلم لمعالجة مشكلة التعلم المطروحة و أن يراقب فاعلية هذه الاستراتيجية وأن يمتلك الدافعية اللازمة ليندمج في موقف التعلم حتى يتم، فالتلميذ الذي ينظم ذاته يعرف أنه من المهم أن يلخص وهو يقرأ موضوعا في كتاب، أو يطرح أسئلة في أثناء القراءة، أو أن يصغى لعرض المعلم وأن يكون مدفوعا لأداء مثل هذه العمليات، وأن يراقب نجاحه و يعرف الأوقات والمواقف التي لا تتطلب استخدام استراتيجية معينة، مثلا حين يحكى نكتة أو طرفة أو يسترجع خبرة مشوقة. (ص ٣٠٨)

ويعرف **كمال إسماعيل عطية (٢٠٠٠)** التنظيم الذاتي للتعلم بأنه استخدام لاستراتيجيات محددة لإنجاز الأهداف الأكاديمية على أساس فعالية الذات، ويعكس الدرجة التي يستطيع التلميذ استخدام العمليات الشخصية لتنظيم السلوك على نحو معين فضلا عن التعلم البيئي المباشر. (ص ٢٦٣)

أما **مصطفى محمد كامل** (٢٠٠٣) فيعرف التنظيم الذاتي للتعلم بأنه عملية بنائية نشطة، متعددة الأوجه (المكونات) يكون التلميذ فيها مشاركا نشطا في عملية تعلمه معرفيا وسلوكيا وما وراء معرفيا ويتحمل مسؤولية أساسية عنها من خلال تبنى معتقدات دافعية (تقدير قيمة وأهمية مهام التعلم) ومعتقدات خاصة بالتحكم والفاعلية الذاتية واستخدام استراتيجيات معرفية (التسميع الذاتي، الإتقان، التنظيم، التفكير الناقد) وما وراء معرفية (التخطيط والمراقبة والتنظيم) واستراتيجيات تنظيم وإدارة مصادر التعلم (إدارة الوقت والجهد وبيئة التعلم) ، وذلك بهدف التنظيم والتحكم في تعلمه. (ص ١٤٤)

وبمراجعة الباحث للتعريفات السابقة يرى **الباحث** أن التنظيم الذاتي للتعلم يتميز بأنه:

- ١- بناء نظري يتصف بالتعقيد والبنائية والنشاط المبدوء من التلميذ وجوهره مراقبة التلميذ لما يتعلمه أثناء التعلم.
- ٢- بنية متعددة الأوجه تشتمل على الجانب المعرفي ، ما وراء المعرفي ، الدافعي ولا بد من مشاركة هذه الجوانب بفاعلية في عملية التعلم .
- ٣- يشتمل على قيام التلميذ ذاتيا بمجموعة من العمليات مثل إعداد الهدف ومراقبة الذات وإدارة الوقت والبيئة والمجهود وتعديله.
- ٤- يشتمل على استخدام التلميذ لاستراتيجيات محددة لإنجاز الأهداف الأكاديمية على أساس إدراك فعالية الذات .

ومما سبق يرى **الباحث** أن التنظيم الذاتي للتعلم مصطلح يصف التعلم الموجه بما وراء المعرفة والدافعية للتعلم والأفعال الإستراتيجية (التخطيط و المراقبة و التقييم) أساسه مراقبة التلميذ لما يتعلمه مع تحمله مسؤولية تعلمه والسيطرة عليه و يستخدم لذلك مجموعه من العمليات والأفعال والأفكار الموجهة نحو تحقيق أهدافه.

١- ٢ نظرية التنظيم الذاتي Self-Regulated Learning Theory

تعد نظرية التنظيم الذاتي للتعلم تطورا حديثا نسبيا في علم النفس المعرفي ، وترجع جذورها إلى النظرية الاجتماعية المعرفية Social-Cognitive Theory التي وصفها (Bandura 1977) . (مصطفى محمد كامل، ٢٠٠٣، ب، ص ٣٦٦)

وتهتم نظرية التنظيم الذاتي للتعلم بالدافع أو السبب أو لماذا why ، والطريقة أو العمليات how التي ينشط بها التلميذ ذاتيا، فيعدل ويتحكم في عملية تعلمه. (Purdie, N., et. al. ,1996,P.87)

و تهتم نظرية التنظيم الذاتي بشرح و وصف أسباب فشل التلميذ في التعلم على الرغم من امتلاكه مزايا واضحة سواء في قدراته العقلية، أو ما يتاح له من ظروف تتعلق ببيئته الاجتماعية أو ما يقدم له من خدمات تعليمية متميزة. (Zimmerman ,B.,1989, P.329)

وتتميز نظرية التنظيم الذاتي عن نظريات التعلم الأخرى في تركيزها على العمليات الذاتية والسلوكية وما وراء المعرفة، فنظرية التنظيم الذاتي تنظر للتلميذ بوصفه فاعلا نشطا ما وراء معرفيا ودافعيا وسلوكيا في عملية تعلمه ، فالتعلم ليس شيئا يحدث للتلميذ ، وإنما هو شيء يحدث بواسطة التلميذ. (Zimmerman, B. ,1989, P.329)

وتختلف نظرية التنظيم الذاتي للتعلم عن النظرية الإجتماعية المعرفية لـ(Bandura (1977 في جانبين هما التركيز الذي تضعه نظرية التنظيم الذاتي للتعلم على بناء وإدارة الإستراتيجيات المعرفية ، وتحكم التلميذ في تعلمه الأكاديمي وهو ما يعرف بالتحكم ما وراء المعرفي ، أيضا تضمين نظرية التنظيم الذاتي للتعلم لبنى دافعية مثل الإغزات السببية Casual Attributions وتوجهات الهدف والدافعية الداخلية وفعالية الذات. (Schraw, G.,et. al., 2005,P.1063)

١-٢-١ افتراضات النظرية الإجتماعية المعرفية:

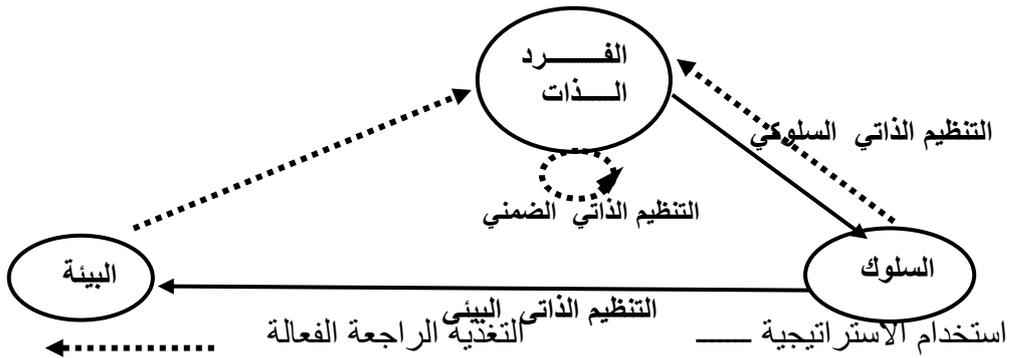
١- التبادلية الثلاثية Triadic Reciprocally: يفترض (Bandura (1986 أن السلوك الإنساني يتحدد بتفاعل ثلاثة محددات، هي المحددات الذاتية والمحددات السلوكية والمحددات البيئية، تشتمل المحددات الذاتية على العوامل المعرفية والعوامل الوجدانية - الشعورية - ، كما تشير المحددات السلوكية إلى ردود أفعال الأفراد، وتمثل العوامل المادية والاجتماعية المكونين الرئيسيين للمحددات البيئية، فالتنظيم الذاتي للتعلم هو العملية التي بواسطتها يحاول التلميذ أن يتحكم في تلك المحددات من أجل تحقيق أهدافه.

(Zimmerman, B., 1989, P.330)

و التبادلية لا تعنى التماثل والتناسق في القوى بين المحددات الثلاثة، فالتأثيرات البيئية يمكن أن تكون أقوى من المؤثرين الآخرين في بعض السياقات (المدارس ذات المنهج المقيد في مقابل المدارس المفتوحة)، ويحدث التنظيم الذاتي بالدرجة التي يستطيع معها التلميذ أن يستخدم عملياته الذاتية بطريقة استراتيجية في تنظيم سلوكه وبيئته التعليمية الحالية من خلال حلقة التغذية الراجعة .
(Zimmerman, B., 1989, P.330)

والشكل (١) يشرح الطبيعة التبادلية للمحددات الثلاثة للتنظيم الذاتي للتعلم ، فالتلميذ يتصرف (سلوك) خلال موقف معين (بيئة) ويبني ذاتيا تضمينات على أساس نواتج سلوكه وتلك النواتج قد تغير أو لا تغير السلوك التالي له، و تنشأ الحلقة الثلاثية للتنظيم الذاتي من استخدام التلميذ للاستراتيجيات كما أنها تستمر أو تعدل بناء على التغذية الراجعة النشطة.

(Zimmerman, B.,1989 ,P.330)



شكل (١) الطبيعة التبادلية للتنظيم الذاتي (Zimmerman,B.,1989,P.330)

١- **التنظيم الذاتي الضمني Covert SRL** : يتضمن المراقبة الذاتية وتعديل الحالة المعرفية والوجدانية كإعداد التلميذ لهدفه وتخطيطه للتعلم ، وتؤثر العمليات الذاتية في بعضها البعض ، وعندما يقوم التلميذ بالتحكم في المحددات الثلاثة ويستخدم استراتيجيات لتحقيق أهدافه فإنه يوصف بأنه منظم ذاتيا وتضاف البادئة Self لهذه الاستراتيجيات. (Zimmerman,B.,1989,P.331)

٢- **التنظيم الذاتي السلوكي Behavioral SRL** : يشير إلى المراقبة الذاتية وتعديل عمليات الأداء مثل كتابة سجل أو تكوين ملاحظات ، فاستخدام التلميذ لاستراتيجيات التقييم الذاتي كمراجعة واجب الحساب سيمده بمعلومات عن الدقة ومدى استمرارية المراجعة من خلال التغذية الراجعة النشطة ، ولا بد من الأخذ في

الاعتبار تأثير العوامل السلوكية التي يمكن أن تتغير بواسطة المعلم أو النمو مثل المستوى المعرفي و المهارات ما وراء المعرفية. (Zimmerman,B.,1989 ,P.330)

٣- التنظيم الذاتي البيئي Environmental SRL: يتضمن اختيار و إنشاء وتنظيم للظروف أو المخرجات البيئية ، واستخدام التلميذ لاستراتيجية التحكم البيئي يتضمن تسلسلا لاستجابات تغيير المكان وتنظيم وتحسين بيئة التعلم، فيقوم بترتيب حجرة التعلم مستبعدا عناصر أو مثيرات التشتت ويجهز ما يحتاج إليه من مواد ضرورية لتعلمه ،ولا يكون منظما لتعلمه ذاتيا إلا إذا استخدم العمليات الذاتية كإعداد الهدف، وفعالية الذات. (Zimmerman,B.,1989 ,P.330)

٤- عمليات التنظيم الذاتي Sub-Process in SRL: افترض علماء النظرية الإجتماعية المعرفية أن التنظيم الذاتي يشتمل على ثلاث عمليات هي الملاحظة الذاتية Self-Observation و التقييم الذاتي Self-Judgment و رد الفعل الذاتي Self-Reaction ، وتتفاعل هذه العمليات فيما بينها في نمط تبادلي، ففي بداية أنشطة التعلم يكون لدى التلميذ أهداف وأثناء تلك الأنشطة يلاحظ التلميذ جوانب من سلوكه الذاتي و يقيمها بالنسبة لمعاييرها ويتفاعل إزاءها إيجابيا أو سلبيا ويتصرف كرد فعل لتقدمه نحو الهدف فيدفعه إلى مزيد من الملاحظة إما لنفس جوانب السلوك السابقة أو لجوانب أخرى . (Zimmerman, B., 1989 ,P.331)

٥- فعالية الذات Self-Efficacy و هي متغير رئيس مؤثر في التنظيم الذاتي للتعلم، ففعالية الذات مرتبطة باستخدام التلميذ لاستراتيجيات التعلم والمراقبة الذاتية و التقييم الذاتي. (Zimmerman, B., 2000,P. 87) فالتلاميذ ذوي فعالية الذات العالية يظهرون استراتيجيات تعلم أكثر جودة، وكذلك يظهرون مراقبة أكثر لنواتج تعلمهم إذا ما قورنوا بالتلاميذ ذوي فعالية الذات الأقل ، فإدراك التلميذ لفعاليتيه الذاتية يرتبط إيجابيا بمخرجات التعلم مثل التحصيل. (Schraw G., et. al., 2005 ,P.1063) إن الأداء السلوكي للتلميذ يفترض أنه يؤثر على إدراكه لذاته والعكس بالعكس، كذلك معتقدات فعالية الذات يمكن أن تؤثر على اختيار التلميذ لبيئة التعلم ومعالجته لها. (Zimmerman,B.,1989,P.331)

٢-٢-١ محددات التنظيم الذاتي للتعلم Determinants of S.R.L

يرى Zimmerman (1989) أن محددات التنظيم الذاتي للتعلم هي المحددات الذاتية والمحددات السلوكية والمحددات البيئية كما في جدول (1).

جدول (1) محددات التنظيم الذاتي

المحددات البيئية	المحددات السلوكية	المحددات الذاتية
١- البيئة المادية . - خصائص المهمة . - النواتج الخارجية. ٢- المصادر الوالدية والاجتماعية .	١- الملاحظة الذاتية . ٢- التقييم الذاتي . ٣- رد الفعل الذاتي .	١- المعلومات - تقريرية ، إجرائية. - منظمة ذاتيا . ٢- عمليات ما وراء المعرفة - التخطيط . - ضبط السلوك . ٣- الأهداف أو الغايات . ٤- معتقدات فعالية الذات . ٥- الحالة الشعورية- الوجدانية -

أ- المحددات الذاتية **Personal Influences** ويشير Zimmerman

(1989) إلى أن المحددات الذاتية هي العمليات الخفية التي يستخدمها التلميذ لتنظيم تعلمه تنظيما ذاتيا ، وتتضمن :

١- **المعلومات knowledge** وهي المعلومات التي يمتلكها التلميذ، وتنقسم إلى المعلومات التقريرية وهي تعنى بالإجابة على تساؤل ماذا؟ (مثل أن يضع التلميذ تعريفا لمصطلح ما)، و المعلومات الإجرائية تقوم بالإجابة على تساؤل كيف تستخدم الاستراتيجيات؟ (مثل كيف يحل التلميذ مسألة جمع معينة) والمعلومات الشرطية تشير إلى المعلومات المرتبطة بالتساؤل لماذا ومتى تستخدم الاستراتيجيات بفعالية .

و المعلومات المرتبطة بالتنظيم الذاتي للتعلم لها خصائص المعلومات الإجرائية والشرطية فعندما يقوم التلميذ باستخدام استراتيجية التخطيط للهدف في حل واجب الحساب الإسبوعي ، فالمهمة تكون ذات بعدين ؛بعد إجرائي (تحليل المهمة إلى أهداف فرعية) وبعد موقفي (بمعنى الاستمرار في استخدام الاستراتيجية ما دامت تيسر عملية إكمال أو أداء المهمة) ، والمعلومات التقريرية والمعلومات المنظمة ذاتيا متفاعلتان.(P.332)

٢- عمليات ما وراء المعرفة **Meta cognitive processes** وتساعد على جعل التلميذ قادرا على دمج المعلومات التقريرية مع المعلومات الشرطية عن التنظيم الذاتي بما يمكنه من التخطيط و التحكم في سلوكه . (P.332)

٣- الأهداف والغايات **Goals** إن عمليات ما وراء المعرفة تعتمد على الأهداف المرجأة للتلميذ أو غاياته، فالتنظيم الذاتي للتعلم يتضمن تعهدا بهدف طويل المدى

وتشير **معتقدات فعالية الذات Self-Efficacy beliefs** إلى معتقدات التلميذ عن قدرته على استكمال مهام محددة في موقف محدد بنجاح، أي أنها تمثل المؤشر الأساسي للدافعية التي تدفع التلميذ للمحاولة، والإستمرار في أداء سلوك معين واستخدام التلميذ لأهداف بعيدة المدى وعمليات تحكم ما وراء معرفية. . (P.332)

٤- الحالة الشعورية - الوجدانية - **Affective States** فقلق التلميذ وإدراكه المنخفض لفعاليتته يؤثر على عملياته ما وراء المعرفة بشكل عكسي، فالقلق يعوق الجهود المبذولة للتحكم في السلوك، كما أنه يعوق وضع الأهداف طويلة المدى . (P.333)

ب - **المحددات السلوكية Behavioral Influences** ويشير (1989) Zimmerman إلى أن المحددات السلوكية هي جهود التلميذ كي يلاحظ ذاته ويقومها ويتفاعل ذاتيا معها و هذه الجهود تتسم بأنها صريحة وملموسة وتتفاعل مع العمليات الذاتية من خلال المحددات البيئية ، وهذه المحددات هي:

١- **الملاحظة الذاتية Self-Observations** وتشير إلى استجابات التلميذ التي تتضمن المراقبة المنظمة لأدائه ، وتزود الملاحظة الذاتية بالمعلومات عن مدى كفاءة التلميذ في تقدمه نحو الهدف ، وتتأثر بعمليات ذاتية مثل فعالية الذات وتحديد الهدف والتخطيط ما وراء المعرفي والمحددات السلوكية ، وهناك طريقتان سلوكيتان شائعتان لملاحظة الذات هما التقرير اللفظي المكتوب من التلميذ والتسجيل الكمي لأعمال التلميذ وردود أفعاله.(P.333)

٢- **التقييم الذاتي Self-Judgment** ويشير إلى استجابات التلميذ التي تتضمن المقارنة المنظمة لأدائه مع معيار أو هدف، وتعتمد عملية التقييم الذاتي على بعض

العمليات الذاتية مثل فعالية الذات و التخطيط للهدف والمعلومات والملاحظة الذاتية (P.333).

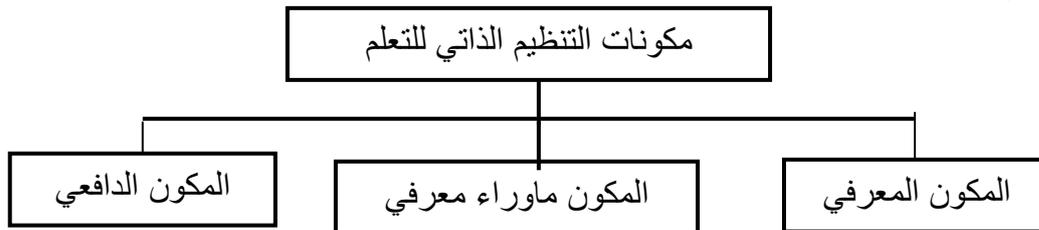
٣- **رد الفعل الذاتي Self-Reaction** ويقصد به رد فعل التلميذ تجاه أدائه الذاتي، وقد يكون رد الفعل سلوكيا أو ذاتيا أو بيئيا، ورد الفعل يعد استجابة لعمليتي الملاحظة الذاتية والتقييم الذاتي ، وقد تؤدي ردود الأفعال إلى تعديل في (أو الإبقاء على) إحساس التلميذ بفعاليتها الذاتية نحو إنجاز مهمة ما، وقد يتضمن المكافأة الذاتية للفرد أو العقاب.(P.333)

ج- المحددات البيئية Environmental Influences ويشير (1989) Zimmerman إلى أن المحددات البيئية تشتمل على الأحداث الاجتماعية والخصائص المادية لبيئة تعلم التلميذ والتي تلعب دورا مهما في التنظيم الذاتي للتعلم، فمن خلال البيئته الاجتماعية (الوالدين – المعلمين) يكتسب التلميذ الضبط الذاتي، والدراسات التي انصبت على مكونات التدريب الاجتماعي أكدت على أن كلا من النمذجة والإقناع اللفظي والمساعدة المباشرة (مصدرها البيئة الاجتماعية) تحسن من التنظيم الذاتي للتعلم ، وخصائص المهمة (مثل صعوبة المهمة) ونواتج المهمة تعدان مكونان هاما للبيئة المادية للتعلم.(P.333)

٣-١ مكونات التنظيم الذاتي للتعلم Components of Self-Regulated Learning

Learning

يمكن النظر إلى التنظيم الذاتي للتعلم على أنه مكون من ثلاثة مكونات أساسية هي المكون المعرفي والمكون الما وراء معرفي والمكون الدافعي، وكل واحد من هذه المكونات ضروري للتنظيم الذاتي؛ فالتلاميذ الذين يملكون مهارات معرفية ولكنهم لا يمتلكون دافعية عالية لاستخدامها لا يحصلون مثل التلاميذ الذين يمتلكون مهارات معرفية ولديهم دافعية عالية ، كذلك الذين عندهم دافعية ولكنهم لا يمتلكون المهارات المعرفية والما وراء معرفية يفشلون في التحصيل. (Schraw, et. al., 2005 , P.1064)



الاستظهار	- معرفة عن المعرفة	- فعالية
الذات		
التنظيم	- تنظيم للمعرفة	- توجهات الهدف
التفصيل أو التوسيع	شكل (٢) يوضح مكونات التنظيم الذاتي للتعلم	

١-٣-١ المكونات المعرفية Cognitive Components :

وتشتمل على الإستظهار والتنظيم والتفصيل والتوسيع .

١- الإستظهار **Rehearsal** ويشتمل على استخدام التسميع وتكرار المعلومات أثناء عملية التعلم ، كذلك استخدام معينات الذاكرة mnemonic في مهام التذكر ويمكن أن يتم على مستوى سطحي أو عميق ، المستوى السطحي مثل أن يتذكر التلميذ أشياء من خلال تكرارها ، أما المستوى العميق مثل تكوين صور عقلية من خلال الخرائط أو تكوين الكلمات الأولى من كل كلمة Acronym .

٢-التنظيم **Organizing** ويشير إلى الكيفية التي تخزن بها المعلومات وتنظم في الذاكرة طويلة المدى كهيكلم معرفي Knowledge Structure يسمى خطط Schemata وتكتيكات Scripts تمكن من الوصول إلي المعلومات بسرعة ، فالخطط Schemata تنظيم للمعرفة التقريرية وهي مهمة للتنظيم الذاتي للتعلم فمن خلالها يتم تنظيم المعلومات وتخزينها واسترجاعها بسرعة وبدونها لا يمكن المعالجة الآلية للخبرات، أما التكتيكات Scripts فهي تنظيم للمعرفة الإجرائية وتمكن من القيام بالمهام والمهارات بآلية .

٣-التفصيل أو التوسيع **Elaboration** يشير إلى ربط المعلومات الجديدة بالمعلومات الموجودة في الذاكرة ويشتمل على التلخيص وأخذ الملاحظات وتكوين العلاقات بين المعلومات .

١-٢-٢ المكونات الما وراء معرفية MetaCognitive Components

ظهر مصطلح ما وراء المعرفة على يد **Flavell (1987)** وعرفه بأنه معرفة الشخص ودرجة إدراكه لعملياته المعرفية والخصائص المرتبطة بطبيعة

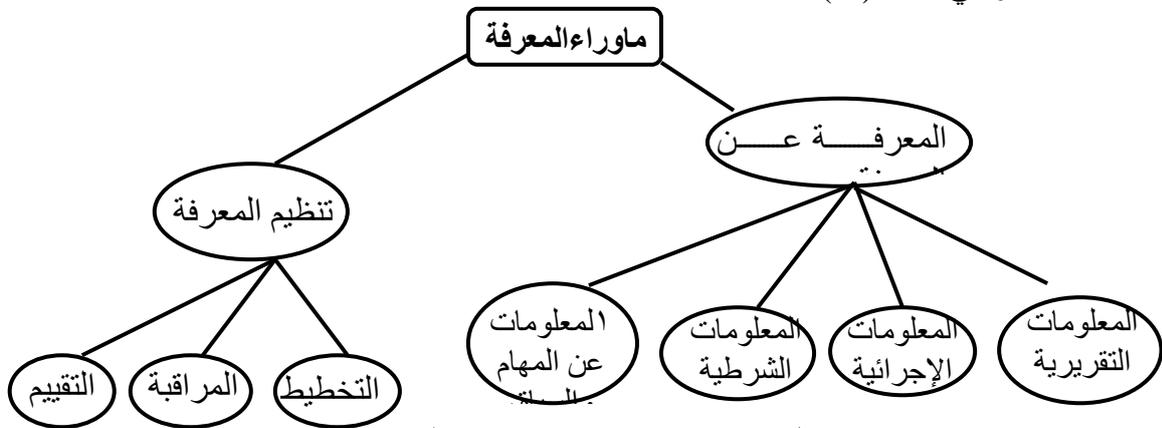
المعرفة والمعلومات لديه، ويعرف (Pressley, 1998) ما وراء المعرفة بأنها المعرفة والمعتقدات عن التفكير، وكذلك العوامل المؤثرة في التفكير .

(McMahon, M., & Oliver, R., 2001, P.1301)

ما وراء المعرفة مكون مهم للتنظيم الذاتي للتعلم؛ يمكن التلميذ من تنظيم مهام التعلم و التخطيط لها ومراقبة تقدمه من خلال التقييم الذاتي وتمكن من استعمال المعرفة والإستراتيجيات بشكل أكثر كفاءة والمشاركة في عمليات التعلم مع عدم تخصيص وقت وجهد أكثر للتعلم. (Singh, P., 2002, P.2)

ويشتمل ما وراء المعرفة على المعرفة عن المعرفة، و تنظيم المعرفة كما

يظهر في شكل (٣).



شكل (٣) يوضح مكونات ما وراء المعرفة

١- المعرفة عن المعرفة Knowledge of Cognition : وتشتمل على :

أ - المعلومات التقريرية Declarative : هي معرفتنا عن أنفسنا كمتعلمين والعوامل التي تؤثر على أدائنا، و معرفتنا عن إستراتيجياتنا وإجراءاتنا.

ب - المعلومات الإجرائية Procedural : هي المعرفة عن كيفية استخدام إستراتيجية معينة.

ج - المعلومات الشرطية Conditional : هي المعرفة عن متى تستخدم إستراتيجية ما و أسباب ذلك، و التلميذ الذي يمتلك معرفة شرطية عالية يكون أفضل في تقييم احتياجاته في المواقف التعليمية الخاصة واختيار إستراتيجيات أكثر ملائمة لهذه المواقف.

د- معلومات عن المهام والسياق Contexts وكيف تؤثر على العمليات المعرفية

٢- تنظيم المعرفة Regulation of Cognition وتشتمل على:

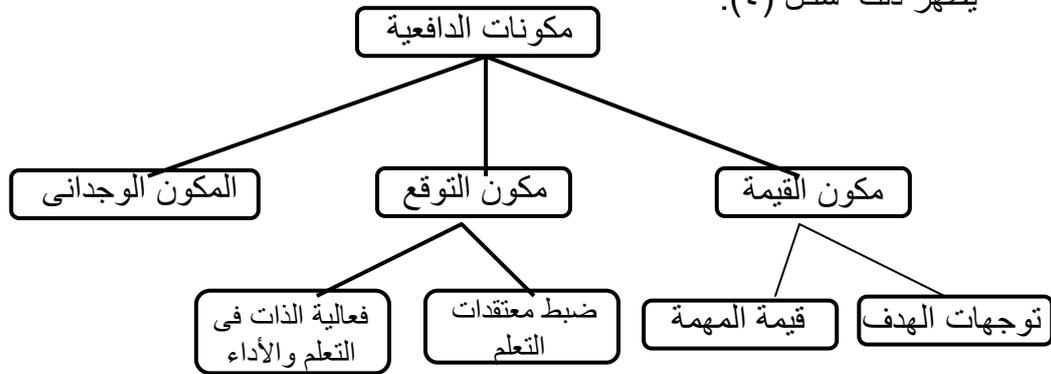
- أ - التخطيط **Planning** : يشتمل على تحديد الأهداف و اختيار الاستراتيجية المناسبة وتحديد الموارد وتنشيط الخلفيات المرتبطة بالمعرفة .
- ب - المراقبة **Monitoring** : تشتمل على مهارات الاختبار الذاتي المطلوبة للتحكم في عملية التعلم، و تتم المراقبة من خلال مستويين؛ المستوى العام وهو الاختبار على كل العناصر، والمستوى الخاص وهو اختبار لكل مفردة .
- ج - التقييم **Evaluation** : ويشير إلى تقدير النواتج واقتراح التعديلات المطلوبة. (Schraw, G., et. al.,2005,P.1065).

٣-٢-١ المكونات الدافعية **Motivational Components**

تعتمد أهمية التنظيم الذاتي الدافعي للتلميذ على قدرته في التأثير على مستوى جهده ومثابرتة في أداء المهام الأكاديمية ، وفيما إذا كانت هذه الزيادة في الجهد تعطي مستويات أعلى من التعلم أكثر من تلك التي يمكن الحصول عليها بطرق أخرى أم لا ، ويدل تعديل الجهد لدى التلميذ ضمنا على التنظيم الذاتي لتعلمه. (Ablard, K., & Lipschutz, R., 1998, P.95)

ويشير Pinitrich (1999) إلى ثلاثة مكونات دافعية ترتبط بالأداء كما

يظهر ذلك شكل (٤).



شكل (٤) مكونات الدافعية

١-مكون القيمة **Value components**: يتعلق بأهداف التلميذ من أداء المهمة، ومعتقداته في أهمية المهمة وفائدتها، ويهتم بالإجابة عن سؤال لماذا أقوم بهذه المهمة؟، ويتكون من :

(أ) **توجهات الهدف Goal Orientation** ويوجد ثلاثة أنواع من توجهات الهدف

هي:

١ - **توجه التمكن من الهدف Mastery Goal Orientation** ويشير إلى التمكن من المهمة باستخدام المعايير الذاتية والتحسين المعتمد على الذات.

٢- **التوجه الداخلي للهدف Intrinsic goal orientation** ويشير إلى إدراك التلميذ لأسباب اندماجه في مهمة التعلم، ويعبر عن أهداف التلميذ العامة للمقرر الدراسي أو توجهاته، ويتعلق بدرجة إدراك التلميذ للأسباب التي تجعله يشارك في مهمة ما، ومن هذه الأسباب التحدي وحب الاستطلاع والتفوق، ويدل ارتفاع التوجه الداخلي لدى التلميذ على أن مشاركة التلميذ في المهمة الأكاديمية هي غاية في ذاتها أكثر من كونها وسيلة.

٣- **التوجه الخارجي للهدف Extrinsic goal orientation** ويتعلق بدرجة إدراك التلميذ لأسباب مشاركته في مهمة ما، ومن هذه الأسباب الدرجات والمكافآت والأداء والتقييم من الآخرين والمنافسة، وعندما يكون التلميذ مرتفعاً في التوجه الخارجي للهدف فإندماجه في مهمة التعلم وسيلة في حد ذاتها، ويكون الإهتمام الأساسي للتلميذ مرتبطاً بالقضايا والأسباب الخارجية التي لا ترتبط مباشرة بالمشاركة في المهمة نفسها، أي أن توجه الهدف (داخلي / خارجي) يشير إلى أسباب مشاركة التلميذ في المهمة، أي يتعلق بالسؤال: لماذا أفعل هذا؟.

(ب) **قيمة المهمة Task value** : وتتعلق بتقييم التلميذ لاهتمامه بالمهمة وأهميتها وفائدتها، أي تتعلق بالسؤال الآتي ماذا أعتقد في هذه المهمة؟، وارتفاع قيمة المهمة لدى التلميذ يؤدي إلى زيادة اندماجه في تعلمها، أي أن قيمة المهمة تتعلق بإدراك التلميذ للمواد الدراسية المقررة من حيث اهتمامه بها وأهميتها وفائدتها بالنسبة له، فمعتقدات قيمة المهمة ترتبط إيجابياً باستخدام الإستراتيجيات المعرفية.

٢- **مكون التوقع Expectancy components** : يشتمل على اعتقاد التلميذ في قدرته على أداء المهام الدراسية المختلفة، ويتضمن الإجابة على سؤال هل أستطيع أداء هذه المهمة؟، ويتكون من :

(أ) **ضبط معتقدات التعلم Control of learning beliefs** يشير إلى اعتقاد التلميذ بأن مجهوده للتعلم سوف يعطي نتائج إيجابية وأن هذه النتائج تتوقف على ما يقوم به التلميذ من مجهود وعلى ضبط أدائه الأكاديمي و وضع ما يحتاجه من استراتيجيات لاحقة.

(ب) **فعالية الذات في التعلم والأداء Self-Efficacy** هو معتقدات التلميذ عن قدرته على الأداء في مجال معين ، وتتضمن أحكاما عن مقدرة التلميذ على إنجاز المهمة بالإضافة إلى ثقته في مهاراته وقدراته لأداء تلك المهمة وهناك ارتباط موجب عال بين معتقدات فعالية الذات واستراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم وكذلك ارتباط موجب عال بين معتقدات فعالية الذات والأداء .

٣- **المكون الوجداني Affective components** : يشتمل على رد الفعل الانفعالي نحو المهمة الدراسية، كقلق الاختبار Test Anxiety والذي يتكون من مكون معرفي يشير إلى الاعتقاد السالب لدى التلميذ بأن أدائه سيكون سيئا، ومكون إنفعالي يشير إلى مظاهر الاستثارة النفسية والوجدانية للقلق.

١-٤ نماذج التنظيم الذاتي للتعلم Models Of SRL

١-٤-١ الافتراضات الأساسية لنماذج التنظيم الذاتي للتعلم:

على الرغم من أن النماذج المختلفة للتنظيم الذاتي للتعلم قدمت مكونات مختلفة Constructs للتنظيم الذاتي للتعلم واستخدمت مصطلحات مختلفة لوصف هذه المكونات، وتبنت في ضوء ذلك تعريفات مختلفة للتنظيم الذاتي للتعلم ، لكنها تشترك في تقديم إفتراضات أساسية عن التنظيم الذاتي للتعلم ، وقد عرض (2000) Pintrich و بعض الباحثين مثل (2002) Azevedo و (2000) Boekaerts هذه الافتراضات على النحو الآتي :

١- **النشاط Active والبنائية Constructive** : كل النماذج تنظر إلى التلاميذ باعتبارهم مشاركين نشطين وبنائيين في عملية التعلم ببناء المعاني والأهداف والاستراتيجيات من المعلومات المتاحة في البيئة الخارجية (السياق Context)، بالإضافة إلى المعلومات المحفوظ بها في عقولهم (البيئة الداخلية)؛ فالتلاميذ ليسوا مجرد متلقين سلبيين للمعلومات من المعلمين أو الآباء أو الكبار الآخرين، بل إنهم صانعون نشطون وبنائيون للمعاني وهم يمارسون التعلم .

٢- **إمكانية التحكم Control**: كل النماذج تنظر إلى التلاميذ على أن بمقدورهم المراقبة والتحكم وتنظيم مظاهر معينة لعملياتهم المعرفية ودافعيتهم وسلوكهم بالإضافة إلى بعض معالم بيئتهم ولا يعنى هذا الإفتراض أن الأفراد بمقدورهم

المراقبة والتحكم في عملياتهم المعرفية ودافعيتهم وسلوكهم في كل وقت أو في كل سياق.

٣- يمكن أن تشكل المحددات البيولوجية والنمائية ومحددات السياق والمحددات الخاصة بالفرد عوائق لـ - أو تتداخل مع- قدرة التلميذ على المراقبة والتحكم في عملياته المعرفية ودافعيتهم وسلوكه أو السياق الذي يحدث فيه التعلم.

٤- الهدف Goal والمحك Criteria أو المعيار (المستوى) Standard :

تفترض كل نماذج التنظيم وجود نوع من المحك أو المستوى (القيمة المرجعية Reference value) يمكن في ضوءه عقد مقارنات هدفها تقدير ما إذا كانت عملية التعلم يجب أن تستمر أو أن تتغير ، وهو أمر شبيه بما يقوم به منظم الحرارة في المنزل Thermostat، فالتلميذ يستطيع وضع مستويات أو أهداف لأدائه يسعى للوصول إليها من خلال تعلمه، ويراقب مدى تقدمه نحو هذه الأهداف، ثم يعدل وينظم عملياته المعرفية ودافعيتهم وسلوكه للوصول لهذه الأهداف.

٥- أنشطة التنظيم الذاتي وسائط Mediators بين السمات الشخصية

وخصائص السياق البيئي والإنجاز الفعلي أي أن الخصائص النفسية وخصال الشخصية للتلميذ ليست وحدها فقط التي تؤثر في التحصيل الدراسي أو التعلم بشكل مباشر.

(مصطفى محمد كامل، ٢٠٠٣، ب، ص ٣٧١-٣٧٣)

١-٤-٢ عرض لبعض نماذج التنظيم الذاتي للتعلم:

١-النموذج الاجتماعي المعرفي للتنظيم الذاتي للتعلم Social-Cognitive

Model

قدم Zimmerman (1989) نموذجاً يعتمد على النظرية الاجتماعية المعرفية لـ Bandura (1986) ينظر إلى التنظيم الذاتي للتعلم على أنه عملية توجيه للذات يقوم خلالها التلاميذ بتحويل قدراته العقلية إلى مهارات أكاديمية، وهو عملية دائرية، لأن التغذية الراجعة الناتجة عن الأداء السابق تستخدم للقيام بتعديلات خلال المحاولات المتكررة، وهذه التعديلات ضرورية لأن العوامل الشخصية والسلوكية والبيئية تتغير باستمرار خلال دورة التعلم والأداء وينبغي ملاحظتها ومراقبتها، وقدم Zimmerman ثلاث حلقات loops من التوجيه الذاتي، تتضمن

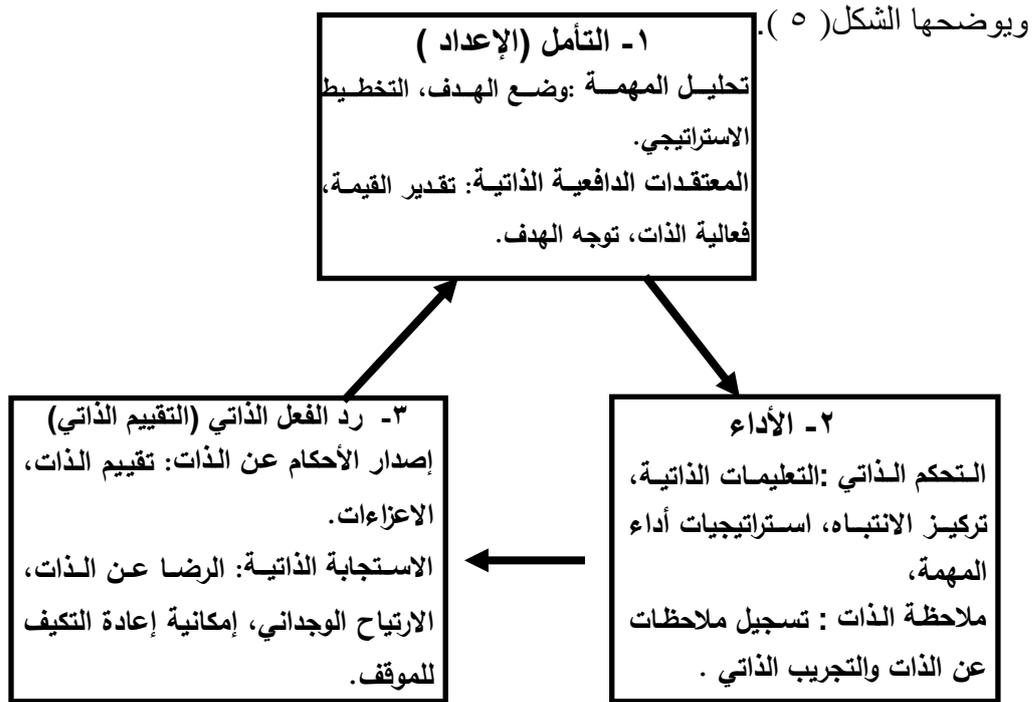
مراقبة الحالة الداخلية للفرد وسلوكه وبيئته وهى ما أطلق عليها الأشكال الثلاثية للتنظيم الذاتي Triadic Forms of Self-Regulation .

أ- تنظيم العوامل الشخصية : التنظيم الذاتي الخفي ويتضمن مراقبة وتعديل الحالة المعرفية والوجدانية، مثل استخدام التخيل لإستدعاء المعلومات أو الإسترخاء.

ب- التنظيم الذاتي للسلوك: وهو عمليات ملاحظة الذات والأداء القابلة للتطبيق، مثل طرق التعلم .

ج- التنظيم الذاتي للبيئة: و تشير إلى ملاحظة وتعديل الظروف البيئية .

ويتم التنظيم الذاتي للتعلم في النموذج الإجتماعي المعرفي من خلال ثلاث مراحل ، دائرية - حلقية- هي: ١- التأمل (الإعداد) forethought ٢- الأداء Performance ٣- رد الفعل الذاتي -التقييم الذاتي- self-reflection



شكل (٥) النموذج الاجتماعي المعرفي للتنظيم الذاتي (Zimmerman,B., 2002,P.67)

١- مرحلة التأمل (الإعداد) وتتضمن: تحليل المهمة والمعتقدات الدافعية و التخطيط ووضع الهدف ،وتركز على فعالية الذات وتوجهات الهدف والدافعية الداخلية .

٢- مرحلة الأداء: وتشمل على التحكم الذاتي وملاحظة الذات ، ويشمل التحكم الذاتي استراتيجيات تركيز الانتباه من تجاهل المشتتات غير المرغوبة، كما يتضمن استخدام مدى واسع من مختلف استراتيجيات الدراسة للتحكم في التعلم. مع

استخدام التعليمات أو الإرشادات الذاتية التي يتلفظ vocalize التلميذ خلالها بالإرشادات لنفسه مفسرا كيف تؤدي المهمة، أو يراقب فهمه، وتتضمن ملاحظة الذات أنشطة تسجيل الملاحظات عن الذات التي يتعقب فيها التلميذ تقدمه المعرفي واستجاباته الانفعالية .

٣- رد الفعل الذاتي (التقييم الذاتي) وتتضمن إصدار أحكام عن الذات والاستجابات الذاتية، وإصدار أحكام عن الذات يشمل مراقبة الفرد لأدائه المعرفي وتقييم الاستجابات الوجدانية وتقديم إعزاءات سببية مناسبة وخلال هذه المرحلة يراقب التلميذ ما إذا كان قد حقق الأهداف التي سبق تحديدها، ويتم تقييم مدى التقدم في عدد من الأبعاد تشمل ما إذا كان التلميذ قد تمكن من إتقان الأهداف الأساسية ومدى جودة أدائه مقارنة بأداء الآخرين وبأدائه السابق، وتتصل الاستجابة الذاتية للتلميذ بالأحكام حول مدى اندماجه الوجداني، فالرضا عن أداء المهمة يعتمد على قدرة التلميذ على تحقيق الأهداف .

وقد أشار **Puustinen & Pulkkinen (2001)** إلى أن مهارات التنظيم الذاتي - وفقا للنظرية الإجتماعية المعرفية - ترتقي خلال أربعة مستويات:

١- المستوى الأول النمذجة Modeling وتعطى مثالا عن الأداء المطلوب مع التركيز على الخطوات والقرارات المهمة لمهارة من خلال الملاحظة، ويحاكي التلميذ أداء غيره عندما يضمحل النموذج فالتلميذ يعتمد على نفسه في التفكير بدلا من المثال، وتركز النمذجة على المحاكاة لسلوك الخبراء ويتمكن التلميذ من استخدام المعالم الرئيسية للمهارة أو الاستراتيجية عن طريق ملاحظة النموذج .

٢- المستوى الثاني التقليد Imitation وهو محاكاة للمهارة التي تم نمذجتها أثناء تلقى التغذية الراجعة ويتحقق هذا المستوى حين يقترب أداء التلميذ من الشكل العام للنموذج، ويصبح دور التوجيه الاجتماعي - وهو أساس في المستويين الأوليين - أقل وضوحا خلال المستويين الآخرين .

٣- المستوى الثالث التحكم الذاتي Self-Control وهو التطبيق الناجح لمهارة ما حين لا يكون النموذج موجودا.

٤- المستوى الرابع التنظيم الذاتي ويشير إلى الإستخدام التكيفي لمهارة في تغيير الظروف، ويفترض أن التلاميذ الذين يتمكنون من كل مستوى بالتتابع سوف يكون لديهم مزيد من التسهيلات في التعلم مقارنة بالآخرين . (P. 278)

وقد قام Zimmerman & Martinez-pons (1986) ببناء مقابلة شخصية منظمه لتقدير استخدام التلميذ لاستراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم تشمل على تقدير لأربع عشرة استراتيجية.

٢- نموذج الإطار العام للتنظيم الذاتي للتعلم General Framework for SRL

قام ببناء هذا النموذج (2000) Pintrich - جامعة متشجان بالولايات المتحدة الأمريكية- ويرتكز على التكامل بين المكونات الدافعية والمعرفية للتعلم، وينظر النموذج إلى التنظيم الذاتي للتعلم باعتباره استخدام التلميذ لإستراتيجيات معرفية وما وراء معرفية ودافعية للتحكم في تنظيم تعلمه ودافعيته وبيئته التعلم التي يوجد فيها (الوقت والجهد والمصادر).

وفقا لهذا لنموذج يتم التنظيم الذاتي للتعلم في أربع مراحل في كل منها أنشطة التنظيم الذاتي تتم في أربعة مجالات مختلفة هي: المجال المعرفي والدافعي والسلوكي والبيئي (السياق)، ويوضح الجدول (٢) المراحل الأربعة وعمليات التنظيم الذاتي التي تتم في كل منها (الأعمدة) .

١- التخطيط Planning: ويتم فيه عمليات معرفية هي (وضع الهدف ، تنشيط المعلومات السابقة ، والوعي بالعمليات المعرفية) وعمليات دافعية (بيني توجه نحو هدف وإصدار أحكام خاصة بفعالية الذات)، وعمليات سلوكية (تخطيط الوقت والجهد وملاحظة ذاتية)، وفي مجال السياق (فهم خصائص المهمة) .

٢- المراقبة Monitoring: ويتم فيها عمليات معرفية (الوعي بالعمليات المعرفية ومراقبتها)، وعمليات دافعية (مراقبة الدافعية)، وعمليات سلوكية (استخدام الجهد والوقت)، وفي مجال السياق (مراقبة التغيير في ظروف السياق والمهمة).

٣- التحكم Control: ويتم فيه عمليات معرفية (اختيار وتعديل الاستراتيجيات المعرفية للتعلم والتفكير)، وعمليات دافعية (اختيار استراتيجيات الدافعية)، وعمليات سلوكية (الملاحظة الذاتية للسلوك)، وفي مجال السياق (إعادة النظر في المهمة).

٤- الاستجابة والتأمل Evaluation: وفيها يصدر التلميذ أحكاما معرفية وإعزاءات attributions ، وسلوكا دالا على المثابرة وتقييم ذاتي للمهمة وللسياق. وتتم المراحل الأربعة في تتابع زمني Time-ordered يتبعه التلميذ أثناء إنجازه للمهمة ، و لا يوجد افتراض قوى أن هذه المراحل هرمية أو تتابعية، وكما في معظم نماذج التنظيم الذاتي للتعلم فإن المراقبة والتحكم والاستجابة تبقى متزامنة وفعالة في أثناء تقدم الفرد في أداء المهمة مع الأهداف والخطط التي تتغير وتتحدد على أساس التغذية الراجعة من عمليات المراقبة والتحكم والاستجابة .

جدول (٢) مراحل ومجالات التنظيم الذاتي (Pintrich,P.,2004,P.390)

مجالات التنظيم				المجالات
العمليات المعرفية	الدافعية / الوجدان	السلوكي	السياق أو البيئة	المرحلة
وضع الهدف المعلومات السابقة: - تنشيط المعلومات - الوعي بالعمليات المعرفية	تبنى توجه الهدف. أحكام خاص بالفعالية : - الحكم على مدى سهولة مهمة التعلم . - إدراك مدى صعوبة المهمة - تنشيط أهمية المهمة. - تنشيط الاهتمام .	- التخطيط للوقت. - التخطيط للملاحظة الذاتية للسلوك.	- فهم خصائص المهمة . - إدراك خصائص السياق.	(١) التخطيط،
- الوعي بالعمليات المعرفية ومراقبتها	- مراقبة الدافعية والحالة الوجدانية .	- مراقبة استخدام الجهد والوقت والحاجة إلى تلقى المساعدة .	- مراقبة التغير في ظروف السياق في المهمة.	(٢) المراقبة
- اختيار الاستراتيجيات المعرفية للتعلم والتفكير وتعديلها.	- اختيار استراتيجيات إدارة الدافعية والوجدان وتعديلها	- الملاحظة الذاتية للسلوك. - زيادة / إنقاص الجهد	- تغير النظر في المهمة، أو إعادة إعدادها	(٣) التحكم
- الأحكام المعرفية. - الإعزاءات.	- الاستجابة الوجدانية. - الإعزاءات .	- سلوك دال على المثابرة، التوقف أو طلب المساعدة.	- تغيير البيئة أو تركها. - تقييم ذاتي للمهمة . - تقييم ذاتي للسياق.	(٤) الاستجابة والتأمل

٣- نموذج المراحل الأربع للتنظيم الذاتي للتعلم Four-Stage Model of SRL

وهو من إعداد (Winne & Perry 2000) وفيه أن التنظيم الذاتي للتعلم سلوك موجه بالوعي بالعمليات المعرفية يمكن التلميذ من تنظيم استخدامه للوسائل والإستراتيجيات المعرفية على نحو تكيفي عند أداء مهمة ما، وافتراضات هذا النموذج عن التنظيم الذاتي للتعلم هي :

١- أن التنظيم الذاتي للتعلم يتم عبر خطوات متتابعة، مع توافر ذخيرة واسعة من الإستراتيجيات، ومعلومات عن العمليات المعرفية حول كيفية وتوقيت ومجال استخدام الإستراتيجيات، وقاعدة معلومات وافرة عن المهمة المطلوب أدائها، والقدرة على استبعاد المشتتات غير المرغوبة.

٢- التنظيم الذاتي للتعلم هو القدرة على سد الفجوة بين الظروف وإنجاز أهداف التعلم .

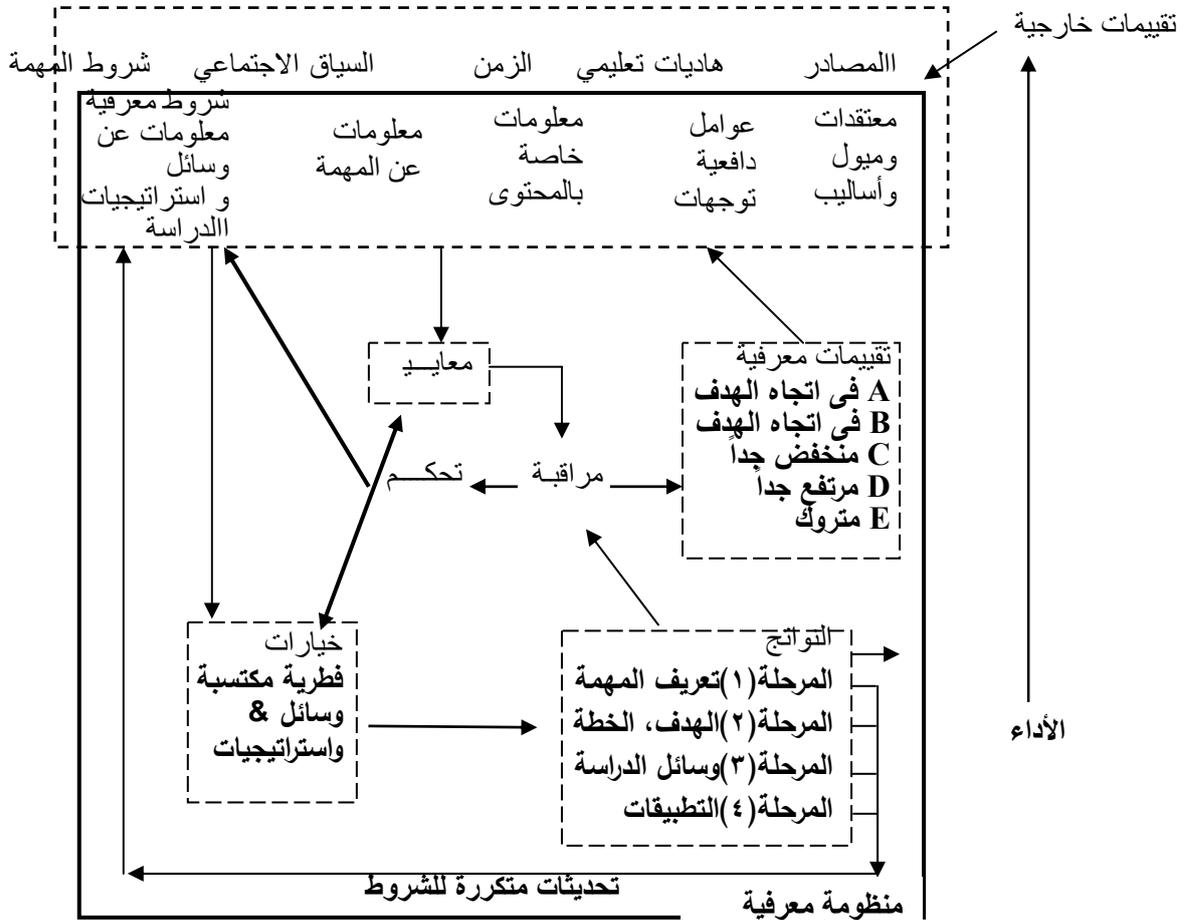
٣- تعد التغذية الراجعة المنتجة ذاتيا self-generated feedback مهمة لدعم التنظيم الذاتي للتعلم.

و نموذج المراحل الأربعة هو نموذج معالجة معلومات للتنظيم الذاتي للتعلم، ويصف الدور الذي يقوم به التلميذ للتحكم والمراقبة من خلال أربع مراحل دورية للتنظيم الذاتي للتعلم هي تحديد المهمة، وضع الأهداف والخطط، تبنى الاستراتيجيات والتقييم ، كما يظهر ذلك في شكل (٦).

١- **تحديد المهمة:** وفيه يقوم التلميذ بمعالجة معلومات المهمة وخصائصها من مصدرين هما معلومات المهمة ويقوم التلميذ بتفسيرها اعتمادا على بيئة المهمة مثل قائمة أهداف التلميذ ، والمصدر الثاني هو ظروف العمليات المعرفية ، وهي المعلومات التي يسترجعها التلميذ من ذاكرته طويلة المدى وتقديره للمعلومات السابقة والذكريات عن مظاهر القلق الذي سببته مهام متماثلة، وفعالية الذات والاعزازات المرتبطة بالقدرة وبمجرد أن تصبح المعلومات عن ظروف المهمة والعمليات المعرفية نشطة في الذاكرة العاملة working memory يقوم التلميذ بدمجها معا لتكوين تعريف محدد للمهمة.

٢- **وضع الأهداف والخطط:** يحدد التلميذ هدفا ويضع خطة لتحقيقه ، والأهداف لها بروفيلات عن المستويات ويعبر كل مستوى في بروفيل الهدف عن قيمة يتم في

ضوئها مراقبة النواتج أثناء أداء المهمة والتحول إلى المرحلة الثانية يمكن أن يحدث الأهداف مع التقدم في أداء المهمة ذاتيا .



شكل (٦) نموذج المراحل الأربع للتنظيم الذاتي للتعلم (Winne & Berry (2000)

٣- **تبنى الاستراتيجيات** : يقوم التلميذ بتطبيق الوسائل والاستراتيجيات التي تم تحديدها في المرحلة الثانية، ويتم نسخ المعلومات في الذاكرة العاملة (WM) من الذاكرة طويلة المدى (LTM) المرتبطة بتحديد التلميذ للمهمة ، وكل إنجاز يمكن تحقيقه عن طريق استخدام وسيلة أو استراتيجية لها مظاهر مشابهة للأهداف يمكن نمذجتها بنفس الشكل كبروفيل للهدف من المرحلة الثانية وعن طريق المراقبة تتم مقارنة شكل بروفيلات الهدف وتوليد تغذية راجعة داخلية.

٤- **التقييم** : و يتكون من استخدام معلومات ما وراء المعرفة ومراقبة ما وراء المعرفة (المعلومات عن العمليات المعرفية) وخاصة المراقبة لتقييم الفرد لأدائه ولتقدير المطابقة بين الأهداف المبدئية للفرد والأداء النهائي، وحين يوجد تباين بين الأهداف والأداء النهائي للفرد فإن هذا يستلزم العودة إلى المرحلة الأولى من

الأداء لإزالة هذا التباين، وتستمر عملية التنظيم الذاتي للتعلم حتى تحدث المضاهاة بين الأداء وأهداف التعلم التي وضعها الفرد.

والتنظيم الذاتي للتعلم وفقا لهذا النموذج عملية دائرية recursive ، فالنواتج التي استحدثت من معالجة المعلومات هي مدخلات للمعالجة التالية للمعلومات، ويفترض هذا النموذج أن مراقبة ماوراء المعرفة والتحكم ماوراء المعرفى والتغذية الراجعة معالم أساسية للتنظيم الذاتي للتعلم تتم في كل المراحل الأربع للتنظيم الذاتي للتعلم، والتقييمات المعرفية للفروق بين البروفيل الراهن لأداء المهمة والأهداف التي تحدد مستويات النواتج المرغوب فيها دليل على كيفية تنظيم التعلم ذاتيا.

وفي كل مرحلة من المراحل الأربع للتنظيم الذاتي للتعلم تقوم عمليات المعلومات بتكوين نواتج معلومات ولكل من هذه النواتج واحد من أربعة موضوعات محتملة هي:

- ١- **الظروف:** وهى تصف المصادر المتاحة للعمل في المهمة والعوائق التي قد تؤثر على معالجة المعلومات، ومن أهم هذه المصادر: المعلومات السابقة المخزنة في الذاكرة طويلة المدى .
- ٢- **النواتج:** معلومات جديدة تكونت عندما قامت عمليات المعلومات بالبحث والمراقبة و التجميع و التسميع الذاتي .
- ٣- **المستويات:** التي يفترض أن تتوافر في النواتج .
- ٤- **التقييمات:** نواتج تولدت من خلال المراقبة، وتصف مدى التطابق بين المستويات والنواتج، ويمكن أن تتم التقييمات من خلال التلميذ أو من خلال البيئة .

١-٤-٣ التعليق على نماذج التنظيم الذاتي للتعلم

- ١- تتفق النماذج السابقة في أنها تقوم على نظرية التنظيم الذاتي (1986) Bandura ، كما تتفق في أن التنظيم الذاتي للتعلم يشمل ثلاثة مكونات رئيسية هي المعرفة وما وراء المعرفة والدافعية ، تتضمن المعرفة المهارات الضرورية لتفسير وتذكر واستدعاء المعلومات، وتتضمن ما وراء المعرفة المهارات التي تمكن التلميذ من فهم ومراقبة العمليات المعرفية ، وتشمل المعلومات عن العمليات المعرفية وتنظيم هذه العمليات، أما الدافعية فتشمل المعتقدات والاتجاهات التي

تؤثر على استخدام وارتقاء المهارات المعرفية وموارد المعرفة ، وهى فعالية الذات والاعزاءات وتوجهات الهدف والدافعية الداخلية.

٢- تفسر نماذج التنظيم الذاتي للتعلم كيف تترابط المكونات المعرفية وموارد المعرفة والدافعية لإنتاج تعلم فعال وتختلف النماذج في الطريقة التي تترابط بها المكونات وتركيزها على بعض المكونات دون غيرها.

٣- التغذية الراجعة جزء رئيسي من كل نماذج التنظيم الذاتي للتعلم ، فأثناء مراقبة التلميذ لأدائه لإنجاز المهام الأكاديمية تتولد تغذية راجعة داخلية من خلال عملية المراقبة،وتصف هذه التغذية الراجعة طبيعة المخرجات ونوعية المعالجة المعرفية التي تؤدي إلى هذه الحالات.

٤- بنيت أدوات لتقدير مكونات التنظيم الذاتي للتعلم التي يقترحها كل نموذج ومن هذه الأدوات إستبانة الاستراتيجيات الدافعية للتعلم MSLQ التي وضعت في نموذج Pintrich و "أسلوب المقابلة المنظمة SRLIS من وضع(1986) Zimmerman .

١- ٥ استراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم Self-Regulated Learning Strategies

يعزو **Bandura (1986)** اهتماما كبيرا لإستراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم التي يستخدمها التلميذ لتنظيم تعلمه ، فاستخدام التلميذ لاستراتيجية ما يمدّه بمعلومات مفيدة حول فعاليته الذاتية، وتلك المعلومات بدورها تحدد اختياراته اللاحقة بالنسبة لاستخدام تلك الاستراتيجية من عدمه .

(Bandura,A., 1986, P.454)

ويعرف **Zimmerman (1989)** استراتيجيات التنظيم الذاتي بأنها أفعال وعمليات موجهة لاكتساب المعلومات أو المهارات و تتضمن إعداد الهدف، وإدراك الفائدة، و تنظيم وتحويل المعلومات ومكافأة الذات Self-consequating والبحث عن المعلومات. (P.329)

و الاستخدام الأكبر لإستراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم يرتبط بالأداء الأفضل ومع الاستخدام التالي لاستراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم والتي لها دلالة في تمييز التلاميذ ذوي الإنجاز المنخفض والمرتفع .

(Ablard, K. & Lipschutz, R., 1998, P.94)

والتصنيف الأكثر استخداما في بحوث التنظيم الذاتي لاستراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم هو تصنيف (Zimmerman & Martinez-pons 1986) واعتمد الباحثان في التصنيف على تطوير وبناء مقابلة منظمه لقياس استخدام التلاميذ لاستراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم، إلى جانب مجموعة من بيئات التعلم تعطى عددا كبيرا من المواقف الأكاديمية التي يتعرض لها التلاميذ، و قام التلاميذ بوصف الطرق التي يمكن أن يستخدموها لكي تساعدهم على التعلم في مثل هذه المواقف ، وتم تصنيف الإجابات ضمن من ١ - ١٤ استراتيجية ، كما في جدول (٣).

وكشفت النتائج في دراسة (Zimmerman & Martinez-pons 1986) عن ارتباط بين الاستراتيجيات التي يستخدمها التلاميذ وبين تحصيلهم الأكاديمي حيث سجل التلاميذ ذوى التحصيل المرتفع استخدام (١٣) من أصل (١٤) استراتيجية . (P.284) .

ويظهر الجدول (٤) مراحل التنظيم الذاتي للتعلم و الإستراتيجيات المستخدمة في هذه المراحل .

وتفسر فعالية استراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم في ضوء النموذج الثلاثي المفترض من قبل (Zimmerman 1989) للتنظيم الذاتي فالهدف من كل استراتيجية هو أن يؤدي التنظيم الذاتي إلى تحسين الوظائف الذاتية لتعلم التلميذ، والأداء الأكاديمي السلوكي للتلميذ وبيئة التعلم ؛ فاستراتيجيات التنظيم والتحويل و التسميع والاستظهار و إعداد الهدف تعمل على تحسين الوظائف الذاتية للتلميذ والجانب الشخصي للتلميذ ، واستراتيجيات التقييم الذاتي و مكافأة الذات تعملان على تحسين الأداء الأكاديمي والجانب السلوكي للتلميذ، واستراتيجيات البحث عن المعلومات و الاحتفاظ بالسجلات و المراقبة الذاتية و التركيب البيئي و البحث عن المساعدة من مصادر اجتماعيه و مراجعة السجلات استراتيجيات موجهه نحو تحسين بيئة التعلم.

(Zimmerman,B. & Martinez-pons,M.,1990, P.51)

جدول (٣) استراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم (Zimmerman,B.,1989,P.337)

تعريفها	الاستراتيجية
تشير إلى قيام التلميذ بتقييم جودة ما يؤديه من أعمال.	١-التقييم الذاتي Self-evaluation
تشير إلى قيام التلميذ بإعادة ترتيب صريح أو ضمني للمواد التعليمية ليحسن من تعلمه.	٢- التنظيم والتحويل Organizing & transforming
تشير إلى قيام التلميذ بوضع أهداف تعليمية أو فرعية والتخطيط من أجل تتابع الأنشطة المرتبطة بتلك الأهداف وتزامنها واستكمالها.	٣- إعداد الهدف والتخطيط لتحقيقه Goal-Setting
تشير إلى الجهود التي يبذلها التلميذ لتأمين حصوله على المعلومات المرتبطة بالمهمة المستقبلية من المصادر غير الاجتماعية.	٤- البحث عن المعلومات Seeking Information
تشير إلى الجهود التي يبذلها التلميذ من أجل تسجيل الأحداث والنتائج .	٥- الاحتفاظ بالسجلات والمراقبة Keeping records& Monitoring
تشير إلى الجهود التي يبذلها التلميذ من أجل تنظيم بيئة تعلمه لجعل تعلمه أكثر يسرا وسهولة وهذا يتضمن إما بيئة التعلم المادية أو غيرا لماديه.	٦- التركيب البيئي Environmental Structuring
تشير إلى قيام التلميذ بتخيل المكافأة أو العقاب المترتبان على نجاحه أو فشله.	٧-مكافأة الذات Self-Consequences
تشير إلى الجهود التي يبذلها التلميذ من أجل تذكر بعض المواد وذلك من خلال ممارسات صريحة أو ضمنية .	٨- التسميع والإستظهار Rehearsing &Memorizing
تشير إلى الجهود التي يبذلها التلميذ لالتماس المساعدة من (٩) الأقران، (١٠) المعلمين، (١١) الكبار	٩-١١ البحث عن المساعدة من مصادر اجتماعية Seeking Social assistance
تشير إلى الجهود التي يبذلها التلميذ من أجل إعادة قراءة (١٢) (المذكرات- نوته الملاحظات -، (١٣) الاختبارات، (١٤) الكتب المقررة.	١٢-١٤ مراجعة السجلات Reviewing Records
تشير إلى أي سلوك تعلم نشأ من قبل الآخرين مثل المعلمين أو الوالدين أو عبارات لتقوية الإرادة أو سلوك الغش أو أي تعبيرات لفظية غير واضحة .	١٥- أخرى Others

جدول (٤) مراحل التنظيم الذاتي للتعلم و استراتيجياته (Cennamo,K.,&Ross ,J.,2000,P.4)

استراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم	مراحل التنظيم الذاتي للتعلم
إعداد الهدف والتخطيط لتحقيقه - التركيب البيئي - مكافأة الذات	١- مرحلة التخطيط
التنظيم والتحويل - البحث عن المعلومات - التسميع والإستظهار - البحث عن المساعدة من مصادر اجتماعيه.	٢- مرحلة الأداء أو التحكم الإرادى
الاحتفاظ بالسجلات والمراقبة -مراجعة السجلات .	٣- مرحلة المراقبة
التقييم الذاتي .	٤- مرحلة التقييم

١-٦ قياس استراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم:

إن عملية قياس استراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم من العمليات المهمة والصعبة حيث إنها ترتبط بتحديد مكونات التنظيم الذاتي للتعلم وعملياته، ولقد فرق (Winne & Perry 2000) بين نوعين من مقاييس التنظيم الذاتي للتعلم :

١- مقاييس تقيس التنظيم الذاتي للتعلم على أنه استعداد **Aptitude**: تحدد صفات التلاميذ أو محكات الجودة النسبية لهم والتي تمكن من التنبؤ بالسلوك المستقبلي ومن الأمثلة على هذه المقاييس : استبانة التقرير الذاتي والمقابلة المنظمة وتقييم المعلمين.

٢- مقاييس تقيس التنظيم الذاتي على أنه أنشطة أو أحداث: وتتميز بأنها معقدة في طريقة جمعها للبيانات عن الحالات والعمليات التي يقوم بها التلميذ بينما ينظم ذاته ومن الأمثلة على هذه المقاييس تحليل بروتوكول التفكير وطرق تصحيح الأخطاء في المهام، منهجيات التتبع ومقاييس الملاحظة.

(Montalvo ,F.,& Torres, M., 2004, P.12)

ويمكن تفصيل طرق قياس التنظيم الذاتي للتعلم كما يلي:

أولاً: مقاييس تقيس التنظيم الذاتي للتعلم على أنه استعداد:

وتعتمد هذه المقاييس على التقرير الذاتي من أفراد العينة مباشرة ، هذه الطريقة هي الأكثر انتشارا لقياس التنظيم الذاتي للتعلم نظرا لسهولة التصميم وترجمة النتائج، ومن أمثلتها:

١- **قائمة استراتيجيات التعلم (LASSI) Learning and Study Strategies Inventory** وهي استبانة تقرير ذاتي من إعداد **Shulte, Weinstein, (1987)** و **Palmer** مكونة من (٧٧) مفردة مصممة لقياس استراتيجيات التعلم المستخدمة بواسطة التلاميذ الجامعيين مجمعة في عشرة مقاييس هي:الاتجاهات ، الدافعية ، تنظيم الوقت، القلق، التركيز ، معالجة المعلومات ،اختيار الأفكار الأساسية، استخدام الطرق ،أدوات الدعم، التقييم الذاتي واستراتيجيات الاختيار.

٢- **مكونات التنظيم الذاتي للتعلم (CSRL) Components of Self-Regulation** من إعداد **Niemivirta (1998)** وتقيس المكونات الدافعية والمعرفية في التنظيم الذاتي للتعلم، في المجال الدافعي تقيس الأهداف، ومعتقدات التحكم Self-Esteem، وفي المجال المعرفي تقيس استخدام التلميذ لاستراتيجيات التعلم وتشمل على استراتيجيات مختلفة مرتبطة بمستويات من معالجة المعلومات من المستوى السطحي كاستراتيجية التذكر إلى المستوى العميق حيث استراتيجيات التوسيع وإعداد الهدف والملاحظة الذاتية.

٣- **المقابلات المنظمة Structured Interview** من إعداد **Zimmerman (1986)** وتقيس أربع عشرة استراتيجية من الاستراتيجيات المستخدمة بواسطة التلاميذ لتنظيم عملية التعلم ، وهي استراتيجية إعداد الهدف والتخطيط، واستراتيجية التقييم الذاتي ، واستراتيجية التنظيم والتحويل، واستراتيجية البحث عن المعلومات ، والاحتفاظ بالسجلات والمراقبة، واستراتيجية التركيب البيئي، واستراتيجية مكافأة الذات ، واستراتيجية التسميع والاستظهار، واستراتيجية البحث عن المساعدة من مصادر اجتماعية، واستراتيجية مراجعة السجلات، وفي دراسات لاحقة تم التأكد من صدق هذه الإجراءات لقياس استخدام استراتيجيات التعلم الذاتي للتعلم والتفريق بين التلاميذ مرتفعي ومنخفضي الأداء بناء على استخدامهم لهذه الاستراتيجيات .

٤- **تقييم المعلمين Rating Students SRL Outcomes: A Teacher Scale**

قام Zimmerman بتكوين المقياس من (٢١) مفردة، يقيم المعلم جودة التنظيم الذاتي لتعلم التلميذ من خلال الأنشطة الأكاديمية اليومية التي يستخدم فيها التلميذ استراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم الأربع عشرة.

٥- استبانة الاستراتيجيات الدافعية للتعلم Motivated Strategies for Learning Questionnaire (MSLQ)

من إعداد Pintrich (1991) وهي أداة تقرير ذاتي مكونة من ٨١ مفردة بناء على النموذج الدافعي (القيمة - التوقع) وتهدف لتقييم التوجهات الدافعية للطلاب الجامعيين واستخدامهم لإستراتيجيات تعلم في مقررات جامعية، وبذلك تتكون MSLQ من مكونين رئيسيين هما المكون الدافعي، استراتيجيات التعلم، ومقاييسهما الفرعية كما هو موضح في جدول (٥) .

جدول (٥) المقاييس الفرعية لاستبانة الاستراتيجيات الدافعية للتعلم

المقياس الفرعي	المقياس
مكون القيمة: التوجه الداخلي للهدف - التوجه الخارجي للهدف - قيمة المهمة. مكون التوقع: معتقدات التحكم - فعالية الذات للتعلم والأداء . المكون الوجداني : قلق الاختبار.	الدافعية
الاستراتيجيات المعرفية وما وراء المعرفية: التسميع - التوسيع - التنظيم - التفكير الحرج - التنظيم الذاتي ما وراء المعرفي استراتيجيات إدراة الموارد - بيئات الدراسة والوقت- تنظيم المجهود- التعلم من النظراء - البحث عن مساعدة.	استراتيجيات التعلم

(Montalvo ,F., &Torres, M., 2004, PP.13-15)

ثانياً: مقاييس تقيس التنظيم الذاتي للتعلم على أنه نشاط Activity

١- مقاييس تعتمد على تحليل البروتوكول Think Aloud

فيقوم التلميذ بتدوين تفكيره والعمليات والاستراتيجيات التي أداها بينما يقوم بالمهمة في بروتوكول - والقراءة واحدة من هذه المجالات التي تستخدم البروتوكولات - ويتم تحليل الاستجابات اللفظية طبقاً لبروتوكول الاستجابة الذي استخدمه .

٢- طرق تحديد الأخطاء أثناء المهمة Methods of Error Detection tasks

يقوم الباحث بوضع بعض الأخطاء في المواد التي يدرسها للتلميذ، وذلك لملاحظة هل اكتشف التلميذ هذه الأخطاء وماذا فعل عندما اكتشفها ، وتوظف لتقييم عملية الملاحظة في مجال فهم القراءة،.

٣- منهجيات التتبع Trace Methodology

وهذه المقاييس تعتمد على إشارات أو مؤشرات يمكن ملاحظتها مرتبطة بالعمليات المعرفية التي يقدمها التلميذ عندما يقوم بالمهمة ،على سبيل المثال عند قياس التحكم المعرفي فإن واحدة من المؤشرات المستخدمة في القياس هل كتب التلميذ معلومات أكثر من المطلوب في هوامش الكتابة أو في نوتة الملاحظات مثل foot notes أو تلخيص أو ملاحظات شخصيه أو أشكال أو قام بمقارنة للمعلومات مع الأصل وهكذا.

٤- مقاييس تلاحظ تنفيذ المهمة Measures that Observe Task Execution

وتعتمد هذه المقاييس على ملاحظة محكمين لما يفعله التلميذ أثناء المهمة ، وعادة ما تكون من خلال من يقومون بالمقابلة الشخصية ، وهناك مميزات عدة لهذه المقاييس في تقييم التنظيم الذاتي للتعلم مثل أنها مقاييس موضوعية لما يقوم به التلميذ و تسمح بربط سلوك التلميذ مع الشروط المطلوبة للمهمة .

(Montalvo ,F.,& Torres, M., 2004, PP.15-16)

١- ٧ الخصائص الشخصية للتلاميذ ذوي التنظيم الذاتي للتعلم

Characteristics of Students who Self-Regulate heir Learning

اهتمت العديد من الأبحاث بوصف الخصائص الشخصية للتلاميذ ذوي التنظيم الذاتي للتعلم وتعريفها وتحديدها، ولقد فصلت دراسات وأبحاث عديدة الخصائص الفارقة لهؤلاء التلاميذ مثل :

١- استراتيجيون: أي لهم معرفة باستراتيجيات معرفية عديدة (التنظيم، التوسيع ، التسميع) تساعدهم في اكتساب المعلومات والمعرفة وتحويلها وتنظيمها وربطها بغيرها من المعلومات، كذلك لهم معرفة باستراتيجيات ماوراء معرفية تمكنهم من معرفة كيف تعمل الاستراتيجيات المعرفية ومتى تستخدم وتقييم فعاليتها .

(Montalvo, F. & Torres,M., 2004, P.3)

٢- يمتلكون دافعية وفعالية ذات مرتفعة وإعزازات مناسبة (صحيحة) أي يظهرون مجموعة من المعتقدات الدافعية وانفعالات مناسبة لمتطلبات المهام ومواقف التعلم الخاصة وتظهر في تطويع أهداف التعلم وتنمية الإتجاهات الموجبة نحو المهام، ويمتلكون استراتيجيات للإرادة Volitional Strategies تمكنهم من التغلب على المعوقات الخارجية والداخلية مما يساعدهم على البقاء في المهام بتركيز ودافعية، ويقبلون المسؤولية عن تعلمهم، ويعتقدون أن مجوداتهم سوف تؤدي إلى زيادة في النجاح.(Montalvo,F., & Torres,M., 2004, P.3)

٣- على وعى بالعمليات المعرفية: حيث يعرفون كيف يخططون لإعداد أهدافهم ويتحكمون ويوجهون عملياتهم المعرفية نحو تحصيل الأهداف من خلال مراقبتهم لاستخدام الإستراتيجيات المعرفية، و تقييم تقدمهم نحو الهدف الذي أعدوه وتعديل السلوك اللاحق في ضوء التقييم الذاتي ، هذا بالإضافة إلى التحكم والتخطيط لإدارة الوقت والمجهود المستخدم في أداء المهمة.
(Alderman, M., 1999, P.114)

٤- هادفون : يظهرون رغبة أكثر في المشاركة في المهام الأكاديمية والتحكم والتنظيم لهذه المهام، مثل تقييم متطلبات المهام و تقييم الأعمال المنزلية و تنظيم فرق العمل.(Montalvo,F. & Torres,M., 2004, P.3)

٥- ينظمون بيئة التعلم: يعرفون كيف يتحكمون في بيئة التعلم المشتملة على أماكن التعلم بجعلها أكثر جاذبية كما أنهم يعرفون كيف يبحثون عن المساعدة -help seeking من المعلمين عندما يجدون صعوبات.
(Zimmerman,B.,1990,P.54)

وتظهر الخصائص المميزة لهؤلاء التلاميذ اختلاف التنظيم الذاتي للتعلم عن التعلم الموجه بالمعلم، كما يظهر ذلك في الجدول (٦) .

جدول (٦) الفروق بين التنظيم الذاتي للتعلم و التعلم الموجه بالمعلم (Singh,P.,2002,P.4)

التعلم الموجه بالمعلم	التنظيم الذاتي للتعلم
١- يتميز بالالتزام،التجريب،الإبداع، الطاعة	١- يتميز بالفردية، والاستقلالية
٢- المنافسة قليلة مع بين المجموعات	٢- التعاون ومستوى عال من التفاعل بين المجموعات
٣- يعتمد على السلطة في القرارات	٣- الاعتماد على النفس في اتخاذ القرار
٤- يعتمد على توجيه المعلم	٤- المسؤولية عن عملية التعلم
٥-التفكير تقاربي يستخدم الأسلوب الإستنباطي	٥- التفكير تباعدي،يستخدم الطريقة الاستدلالية
٦- الدافعية خارجية	٦- الدافعية داخلية مستمرة
٧- التقييم والمراقبة والتعزيز تعتمد على المعلم	٧- يستخدم عمليات التقييم الذاتي ، المراقبة الذاتية، التعزيز الذاتي .
٨- يستخدم أسلوب المناقشة بالسؤال والإجابة	٨- يستخدم أسلوب حل المشكلات في كثير من الأحيان
٩- فيه الكتب تحدد موضوعات الدراسة	٩- التكامل بين الوسائط المتعددة ومجالات الدراسة
١٠- يشتمل على جوانب معرفيه فقط	١٠- يشتمل على جوانب معرفية وما وراء معرفيه

١-٨ التعليم المدرسي والتنظيم الذاتي للتعلم :

يهدف التعليم في حجات الدراسة التقليدية إلى التنمية الشاملة لجميع جوانب التلميذ ومن هذه الجوانب التنظيم الذاتي للتعلم ، وللوصول إلى ذلك الهدف تنوعت أساليب البرامج التي وضعت لتنمية وتحسين التنظيم الذاتي للتعلم أحد أركان التعلم التي يجب مراعاتها،ويقسم(Boekaerts & Corno (2005) هذه البرامج إلى :

١-٨-١ برامج تعديل السلوك المعرفي Cognitive - Modification

Behavior

وهي برامج نشأت معتمدة على أساليب وطرق للمدرسة السلوكية ثم انتقلت هذه البرامج إلى التركيز على مفهوم الذات مما عكس التحول من السلوكية إلى المعرفية، وطبقت هذه البرامج على التلاميذ الذين لهم مشكلات سلوكية أو انفعالية و يتطلبون اهتماماً خاصاً لكي يؤديوا بنجاح في الفصول،وكان تشخيص الاحتياجات جزءاً من الخطة التي تعمل على تغيير السلوك بتصميم ثلاثة تدخلات لاستخدامها في الفصول هي :-

١- العلاج القائم على التأقلم مع الضغوط Stress Inoculation Therapy:

قام (1977) Meichenbaum بوضع منهجيه سلوكية معرفية لمساعدة التلاميذ على أن يصبحوا في الطريق الصحيح لعلاج مشكلات التحكم الإنفعالية، وركزت هذه المعالجة على طرق توجيه الإنتباه والمحافظة عليه ، وتعديل قلق تقييم الذات ومواكبة الصعوبات، فتعليم التلاميذ استبدال القلق وإدراكم بذاتهم بخبرات تساعدهم على التعلم، و استبدال التفكير غير التكيفي "مثل أنا لا أستطيع أداء هذه المسألة " بتفكير إنتاجي يعتمد على سؤال الذات مثل "ما هي الطرق الأخرى التي تمكنني من أداء ذلك؟"، يتطلب التدريب جلسات عديدة لتأسيس مراقبة الذات لدى التلاميذ بالإضافة إلى تسجيل السلوك. (Boekaerts. M., Corno, L., 2005 , P.213)

٢- المحاكاة العقلية Mental Simulation

وتعتمد هذه الطريقة على تدريب التلاميذ الذين لهم مشكلات في التركيز وتخيل السيناريو الذي يكمل به الهدف باستخدام استراتيجيات محددة وتطبيقها في مواقف محاكاة للواقع للوصول لقيام التلاميذ بإكمال المحاكاة بأنفسهم و استكمال المهمة مع وضوح متى وكيف وماذا يؤديون في أوقاتهم اليومية خلال أيام الأسبوع قبل البدء في العمل، والتخطيط وتحديد التوقعات في الوقت الذي نشجع الوعي الذاتي بالمرجات يساعد التلاميذ على استبعاد الخبرة المشتتة وتطبيق هذا الأسلوب على طلاب الجامعة أظهر فعالية في التحكم عندما ركزت على العمل الذي سوف يؤدي كما قام التلاميذ بتوسيع الأسلوب على مواقف جديدة بالاعتماد على أنفسهم. (Boekaerts.,M.,&Corno,L.,2005,P.214)

٣- معالجة دافعية التلاميذ أثناء أداء المهام :

لجأ الباحثون للتأثير على خصائص دافعية التلاميذ كفعالية الذات والعزو إلى طرق عديدة، منها عمل التلاميذ فردياً أو في جماعات مع المعلمين أو مع المرشدين في مهام مصممة لمعالجة العمليات المطلوبة.

وعمل بعض الباحثين على معالجة الدافعية من خلال مراحل التنظيم الذاتي للتعلم وهي الإعداد أثناء أداء المهمة و بعد انتهاء المهمة التقييم الذاتي، وكان من التجارب الجديدة بالذكر تجارب (2000) Schunk الذي قام بتخصيص تلاميذ

لإكمال سلسلة من المسائل الرياضية بشروط مختلفة، وأشارت النتائج إلى أن أداء المهام والفعالية تأثرت عندما أعد التلاميذ أهدافاً خاصة ، واستخدموا تغذية راجعة وكونوا عزوا نحو الاستراتيجيات المناسبة وقدم الباحثون توصياتهم للمعلمين باستخدام إعداد الهدف و استخدام التغذية الراجعة والإستجابة المحتوية على العزو في الفصول كجزء من عملية تدريبهم وتم تكوين برامج تستخدم في الفصول بناءً على هذا الغرض.

و لابد من أخذ الدافعية في الحسبان على مستوى الفصول بدلاً من أن تكون على مستوى التلميذ لأن الإحتياجات المتنوعة للتلاميذ تعتمد على السياق، وهذا ما دعا إلى التحول من مقابلة احتياجات التلاميذ على المستوى الفردي في الجلسات إلى تحسين بيئة التعلم بهدف إعادة تكوين بيئة التعلم بما يسمح للتلاميذ بالتقييم والأداء وإعطاء معان جديدة لإدارة الفصل، وهذا التدخل يتسق مع التنظيم الذاتي للتعلم في تشجيعه للتلاميذ على صياغة أهدافهم بأنفسهم نحو التمكن بدلاً من التركيز على إكمال المهام المقدمة من الآخرين. (Boekaerts. M.,& Corno, L. ,2005 , P.214)

١-٨-٢- التدريس المباشر للإستراتيجيات Direct Instruction in

Learning

يقوم المعلم في هذه الطريقة بشرح خصائص الإستراتيجية للتلاميذ مجيباً على أسئلة مرتبطة بالإستراتيجية مثل متى تستخدم الإستراتيجية وكيف تستخدم ولماذا تستخدم إستراتيجية ولماذا تكون فعالة وما هي فائدة استخدام إستراتيجية. (Hartley, K.,& Bendixen, L., 2000,P. 1)

و استهدفت برامج تدريس الاستراتيجيات احتياجات التلاميذ الأكاديمية بالتركيز على تدريس الجوانب المعرفية وماوراء المعرفية للتنظيم الذاتي للتعلم التي هي جوانب مهمة للتعلم، فعلى سبيل المثال طور (Weinstein, Mayer (1986 برنامجاً لمهارات الدراسة للطلاب الجامعيين وقائمة لاستراتيجيات التعلم والدراسة ليتمكن من التقييم القبلي والبعدي للمقرر وأظهر تحليل المسار للبيانات من تدريس الاستراتيجيات تحسناً في التحصيل من مقررات متفرقة مثل العلوم والمواد الإنسانية. (Boekaerts. M., &Corno, L. ,2005 ,P.216)

- واقترح (Schraw , G, et. al. (2005) سبع خطوات لتدريس الاستراتيجيات هي:
- ١- ناقش و اشرح قيمة الاستراتيجيات وأهميتها من حيث زيادة الفعالية ، وتوفير الوقت، وتحسين الفهم.
 - ٢- اشرح عددا محدودا من الإستراتيجيات أربعة أو خمسة مثل استراتيجيات التلخيص.
 - ٣- طبق كل استراتيجية في فترة زمنية مناسبة لها حتى يصبح أداؤها آليا.
 - ٤- قم بنمذجة الاستراتيجية ، فلا يكتسب التلاميذ الإستراتيجية فقط بل المعلومات الشرطية المرتبطة بالاستراتيجية مثل متى وكيف وأين تطبق الاستراتيجية .
 - ٥- قدم تغذية راجعة للتلاميذ عن استخدامهم للاستراتيجية تساعدهم في تقييم فعاليتهم الذاتية لاستخدام الإستراتيجية ومراقبتهم الذاتية لتقدمهم.
 - ٦- عزز انتقال الاستراتيجية للتلميذ من خلال تشجيع التلميذ على استخدام الاستراتيجية في مواقف جديدة أو تهيئتها لمهام جديدة.
 - ٧- شجع التفكير الانعكاسي Reflection عن استخدام الاستراتيجية لكي يكتسب التلميذ معلومات ماوراء معرفية عن استخدام الاستراتيجية من خلال مناقشة التلاميذ بعضهم بعضا عن مزايا و عيوب الاستراتيجية أو قراءتهم عن الاستراتيجية (P.1070).

١-٨-٣ تنمية استراتيجيات التنظيم الذاتي للكتابة

Self-Regulated Strategy Development (SRSD)

قام Graham & Harris (1989) بتحليل استراتيجيات التنظيم الذاتي للكتابة SRSD من أجل تحديد كيفية تحسين التنظيم الذاتي للكتابة وعمل برامج تدخلية لذلك، ولخص Patel,P., Land,L., (2007) هذا الأسلوب في أنه يعتمد على التدريب لاستراتيجيات التعليمات الذاتية Self-Instruction للعمل على أن تكون مسؤولية اكتساب وتطبيق الاستراتيجية ملقاة على المعلم ثم تتحول المسؤولية والتطبيق للتلميذ مع وجود نسق للمساعدة والأسئلة الذاتية Self-Questioning والحوارات المعتمدة على أسلوب سقراط والتغذية الراجعة فرديا .

ونسق المساعدة المستخدم يمكن أن يكون نسق مساعدة للمحتوى باستخدام محتوى يجعل التعلم أكثر سهولة أو نسق مساعدة للمهام بتوزيع كم العمل الذي يؤديه

المعلم والتلميذ فالمعلم في البداية يقوم بمعظم المهمة مع نمذجة ذلك للتلميذ، ثم تنتقل إدارة المهام للتلميذ، أو نسق مساندة يساعد التلميذ على التركيز والفهم وتعظيم الفائدة

ويتبع المعلم الخطوات الآتية :-

١- **ينشط المعلم ويطور المعرفة السابقة** للتلاميذ ويشجعهم على تذكر ما يعرفونه عن الموضوع.

٢- **يناقش الاستراتيجية ويقدم للتلاميذ العناصر السبعة الأساسية** التي تساعد التلاميذ على كتابة قواعد جيدة مع وجود خرائط توضيحية تظهر هذه العناصر وهي : من هم الممثلون أو الشخصيات الأساسية للقصة ؟، و متى تحدثت القصة ؟، وأين تحدثت القصة ؟، و ماذا تريد من البطل الرئيسي في القصة أن يفعل ؟، وماذا يحدث عندما يحاول أن يفعل البطل ذلك ؟، و كيف تنتهي القصة ؟، وكيف يكون بطل القصة في نهايتها ؟، ثم يقوم التلاميذ تطبيق هذه المعينات من الذاكرة مع وجود تحزيرات Quizzies يندمجون خلالها شفها ثم يتحولون للفردية عندما تلقى الكرة في ملاعبهم ومن ثم يحدد التلاميذ العناصر الأساسية المطلوبة بعد مشاهدتهم للنمذجة وفهمهم للخطوات وبدون مساعدة بينما يشاهدون القصة .

٣- **مراجعة الأداء الحالي والتدريب** فيقوم التلميذ بمراجعة أدائه باستخدام قائمة مخصصة Checklist بأسئلة مرتبطة بالعناصر السبعة ثم يناقش هدف التعلم وأهميته ويجد طرقا لتحسين كتابته للقصة .

٤- **وصف المعلم للإستراتيجية** باستخدام خرائط توضيحية معلقة في الفصل وخرائط توضيحية منشأة بواسطة التلاميذ تساعد على نشاط الكتابة في خمس خطوات هي النظر للخريطة واختيار الكتابة، والتركيز في الكتابة مع حذف الصور السابقة ، و كتابة أسئلة مرتبطة بقواعد القصة مع استخدام المعينات والإجابة على الأسئلة الموضوعية بالتفصيل ، و كتابة القصة .

٥- **نمذجة الاستراتيجية واستخدام التعليمات الذاتية** باستخدام المعينات السابقة والخطوات الخمسة ومن ثم كتابة القصة واستخدام التعليمات الذاتية الآتية: تحديد المشكلة - ماذا سوف أفعل - ،التخطط للمشكلة ،استخدم مساعدات وأسئلة، تقييم الذات، تعزيز الذات .

٦- **التمكن من القصة** بتدريب التلاميذ على تطبيق الخطوات الخمسة السابقة مع تحزيرات وفوازير مساعدة على الاسترجاع وتدريبات لغوية لفظية مع وجود مساعدات تساعد على التعميم في المستقبل للتمكن من الاستراتيجية .

٧- **التطبيق مع التحكم** ، فيخطط التلميذ لقصة مع معلمه ويكتب قصة مستقلا بذاته ثم يناقش المعلم مع المجموعة القصة مكتوبة ويحدد زملائه عناصر الفحص بحيث يحدد هل توجد عناصر منسية ثم يناقش زملائه كيف تمت إضافة كل عنصر ومتى تمت إضافته.

٨- **التطبيق المستقل**، فيكتب التلميذ قصتان مستخدما استراتيجيات مكونة من خمس خطوات بطريقة فردية مع مناقشة أين وكيف يضيف عناصر أخرى .
(Patel,P.,& Land,L, 2007,P.34-41)

٨-١ -٤ الجيل الثاني من البرامج المعتمدة على الثقافة الإجتماعية

Second Generation Classroom Intervention based on Principle of Socioculturalism

حدث تحول من التركيز على تدريس الاستراتيجيات إلى عمل برامج ترتبط موضوعات الدراسة باستخدام الاستراتيجيات في المقرر، وتركز على المخرجات مثل قراءة القطع والتعبير وحل المشكلات الرياضية بهدف نقل الاستخدام نحو مقررات أخرى والوعي ما وراء المعرفي مثل برنامج (1990) Pressley .

واعتمد التوجه على العلاقات بين العمليات المطلوبة للأداء ذي المعنى المؤدى للخبرة في كل مجال وما يناظره من مكونات للتنظيم الذاتي للتعلم والتقييم الصريح لذلك، فكل محتوى تعليمي يناسبه تحركات تدريسية فعالة، وقدمت هذه البرامج وسيلة لتطبيق الاستراتيجيات بين النظراء peers كما هي بين المعلمين والتلاميذ كخاصية أساسية للأنشطة المرتبطة بموضوعات الدروس.

(Boekaerts. M.,& Corno, L. ,2005 , P.217)

و يمكن أن يستخدم الكمبيوتر من قبل المعلم كبيئة لعملية التعلم تدعم مشاركة التلاميذ بعضهم بعضا في الفصول وانتقال المعرفة وما وراء المعرفة والمهارات المتعلمة من الدروس ، ولذلك وصم الباحثون تطبيقات معتمدة على أدوات تكنولوجية تستخدم في الفصول مثل النصوص فائقة التشعب والانترنت لكي يكون التعلم مبنياً على مصادر بيئة التعلم المتاحة المشتملة على النظراء والأدوات، مع دعم تعلم التلاميذ بالاعتماد على النفس ،ومن الأمثلة على برامج الكمبيوتر التفاعلية :
١- برنامج Jasper (1992) والمصمم لحل المسائل الرياضية من قبل مجموعة المعرفة والتكنولوجيا لفاندرت .

- ٢- برنامج بيئة التعلم المتكاملة (١٩٩٥) والمشملة على مشاركة الكمبيوتر.
- ٣- برنامج CoNote2 (1998) والمصمم من قبل Hadwin & winne .
- ٤- برنامج العلوم المنشئ للشرح (2003) Sandoval Explanation Construction

وتضمن بعض استراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم في المقررات التعليمية والواجبات المنزلية ليصبح تعليم الاستراتيجيات جزءاً عادياً في الكتب المدرسية أكثر نجاحاً لبرامج التنظيم الذاتي للتعلم. (Boekaerts.,M.,&Corno,L.,2005,P.220)

وقد عمل Butler (1998) مع توجهات تصف التدريب على استخدام الاستراتيجية ودمجها في المقررات التعليمية بما يراعى عمليات التنظيم الذاتي للتعلم سمي ذلك بتعلم المحتوى استراتيجياً **Strategic Content Learning SCL**.

١-٨-٥ تعلم المحتوى استراتيجياً Strategic Content Learning

SCL

تعلم المحتوى استراتيجياً SCL طريقة طورت لنقل الاستراتيجيات للتلميذ، و دعم اندماج التلميذ في مهام التنظيم الذاتي للتعلم، ولا تهدف إلى تدريب التلميذ على استخدام استراتيجيات بل تهدف إلى دعم قدرة التلميذ على بناء استراتيجيات شخصية لنفسه أثناء قيامه بالتنظيم الذاتي لانهاكته في أداء المهام، فيكون التلميذ مسؤولاً عن اتخاذ قرارات عن أدائه للمهام ، وعن الأهداف التي يضعها والاستراتيجيات التي يستخدمها وكيف يتقدم بشكل فعال نحو تحقيق أهدافه، وكيف يتبنى استراتيجيات فعالة وفقاً لهذه المطالب.

(Butler, D.,1998, P. 682)

وتعتمد هذه الطريقة على عمل المعلم مع التلميذ تعاونياً لاستكمال المهام ،فبعد أن يكلف التلميذ بأداء مهمة يرشد المعلم التلميذ من خلال الأسئلة ويساعد في تكوين التلميذ لفهم عام عن المهمة ،فيدمج المعلم التلميذ في مناقشات تفاعلية عن العمليات المعرفية المكونة للتنظيم الذاتي للتعلم بطريقة مرنة وحلقية Recursive cycle تبدأ بتحليل المهمة المقدمة له ، والتعرف على متطلبات أدائها في ضوء المعلومات والمعتقدات المتوافرة لديه ، ثم يضع التلميذ أهدافاً تتصل بالمهمة يستخدمها كأساس لاختيار وتعديل الاستراتيجيات الملائمة لتحقيق أهدافه ، وأثناء تنفيذ المهمة يراقب التلميذ مدى تقدمه نحو الأهداف ،ومن خلال هذه المراقبة تولد تغذية

راجعة داخلية Internal Feedback عن مدى نجاحه وجهده في الأداء يقوم على أساسها التلميذ بتعديل أسلوب تعامله مع المهمة بطريقة تكيفية حتى تتلاءم مع تحقيق الهدف ويستخدم استراتيجيات لتنظيم الدافعية للمحافظة على استمرار جهده في أداء المهمة وخاصة في حالة افتقاده التشجيع أو مواجهة عقبات. (Butler, D.,2003, PP. 43-47)

ويمكن ملاحظة إجراءات هذه الطريقة فيما يلي :

- دعم المعلم للتلميذ في تحليل المهمة الموكلة إليه ومتطلباتها وترجمة المهمة ومتطلباتها إلى المعرفة والمعتقدات الموجودة فعلا لدى التلميذ.
- تحديد التلميذ للأهداف المناسبة والمرتبطة بأداء المهمة والذي سوف يستخدمه كأساس لاختيار الإستراتيجية لاستكمال هدفه .
- تحديد التلميذ وتعريفه معايير النجاح في أداء المهمة (مثل الصورة الجيدة للمقال).
- تحديد التلميذ للاستراتيجيات المناسبة لتحقيق هذه الأهداف.
- تطبيق التلميذ للاستراتيجيات المناسبة لتحقيق الهدف.
- تقييم التلميذ الطريقة التي اتبعها للأداء هل هي فعالة أم لا.
- إدارة التلميذ لأنشطة تعلمه أثناء اندماجه في المهام.

ودور المعلم يتجلى في مساعدة التلاميذ على اتخاذ قرارات فعالة ، وبناء وتعديل وتنفيذ الاستراتيجيات ، والتأمل في عمليات تعلمهم وتوجيه انتباههم للربط بين أفعالهم خلال التعلم ومدى نجاحهم في أداء المهمة وإدراكاتهم للتحكم والكفاية الذاتية ، وهذا الدعم من المعلم يؤدي إلى تعلم التلميذ كيف يراقب مخرجات تعلمه المرتبطة باستراتيجياته التي استخدمها لأداء المهمة، مما يعمل كتغذية راجعة داخلية للنجاح تساعد التلميذ على اختيار الاستراتيجيات البديلة. (Butler, D.,2002B, P. 82)

إن دمج التلاميذ في تنظيم ذاتي لتعلمهم أو في حلقة cycle التنظيم الذاتي للتعلم هو تصميم لتحسين عملية التعلم يشتمل على تحسين إدراك التلاميذ عن فعاليتهم الذاتية وتحكمهم في عملية التعلم ، واقتراح عناصر تدريسيه لبناء الفصول المدرسية تربط ما يحدث في الفصل الدراسي بعمليات التنظيم الذاتي للتعلم، لكي يكون الفصل الدراسي بيئة تعلم تعمل على تحسين وتنمية التنظيم الذاتي للتعلم وتشجيع التلاميذ على تنظيم عملية التعلم مع اكتساب المعرفة عن موضوعات محددة.

وتشجيع التلميذ على الوعي الذاتي والتقييم الذاتي لعمليات التعلم ليقوم باستمرار بالاستجابة للتعلم يعمل على النجاح فى تنظيم التعلم ، ويعطى فرصة لكي يقوم التلميذ بتقييم ما تعلمه وهل هو كافٍ لتحقيق الأداء المطلوب ، ولا بد أن يكون في بيئة التعلم فرصة لمراجعة أنشطة التعلم ومخرجاته من قبل التلميذ مما يعطى فرصة للتلميذ بتغيير تعلمه ونقل النتائج إلى مواقف جديدة.

إن تعليم كيف تطبق الإستراتيجية ومتى تطبق فى موضوع ما غير كاف ، وتوجيه التلاميذ مباشرة كيف يكيفون الإستراتيجيات بداخل السلسلة أو الحلقة الدائرية من تحليل المهمة و استخدام الإستراتيجيات و المراقبة يعمل على دعم انهماك التلميذ فى أداء المهام ، حتى يتعلم تنظيم أو إدارة العمليات المعرفية والدافعية فى مواقف التعلم. (Butler, D.,2002B, P. 82)

ويتميز تعلم المحتوى استراتيجيا SCL بخصائص من أهمها: -

- ١- دعم التلميذ فى الاندماج فى العمليات المعرفية للتنظيم الذاتي للتعلم ، فيعطى دعماً مباشراً لأنشطة التلميذ المستخدمة فى التنظيم الذاتي للتعلم.
- ٢- مساعدة التلميذ أثناء أداء المهام وسياقاتها ذات المعنى ، وهذا له أهمية كبيرة فى تنمية وتطوير الاستراتيجيات التي يتبعها التلميذ أثناء أدائه للمهام الموكلة إليه.
- ٣- إعطاء معنى للمناقشات التفاعلية ، فالتعاون بين المعلم والتلميذ لإنجاز المهمة، يظهر أهمية التفاعل الاجتماعي لتنمية التنظيم الذاتي للتعلم.
- ٤- التركيز على مناقشة العمليات المعرفية المطلوبة للتنظيم الذاتي للتعلم ، مما يتطلب من التلميذ فهما لمتطلبات المهمة ومعايير الأداء والطريقة الاستراتيجية ومراقبة المخرجات ويطلب من التلميذ الاحتفاظ بسجل للإستراتيجيات التي تعمل بطريقة جيدة.
- ٥- تصميم أنشطة التعلم لتنمية ما وراء المعرفة ففهم التلميذ لأنشطة التعلم وتقييمها يعمل على تكوين وبناء ما وراء المعرفة عن المهام والاستراتيجيات وعن التلاميذ أنفسهم. (Butler, D.,1998, P. 683)

ثانياً : الوسائط فائقة التشعب Hypermedia

لعبت التكنولوجيا – والكمبيوتر خاصة - دوراً هاماً في المساعي الهادفة إلى تقديم تعليم للتلاميذ يتلاءم مع قدراتهم واهتماماتهم واحتياجاتهم، وهناك العديد من استخدامات الكمبيوتر في العملية التعليمية ، مثل التعلم المدار بالكمبيوتر CMI

والتعليم بمساعدة الكمبيوتر CAI ، والتعلم بمساعدة الكمبيوتر CAL ، والتعليم المعتمد على الكمبيوتر CBE وحل المشكلات بمساعدة الكمبيوتر وتعلم أنماط التفكير وإدارة عملية التعليم والتعلم بالكمبيوتر وغيرها من تعريفات سواء في اللغة العربية أو اللغات الأجنبية .

(نادى كمال جرجس، ٢٠٠٢، ص ٢٨٤)

والوسائط فائقة التشعب Hypermedia أداة تربوية تختلف اختلافا

كبيراً عن برامج التعلم بمساعدة الكمبيوتر التقليدية (CAI) Computer Assisted Instruction لأنها تعطي صيغاً جديدة لتقديم المعرفة والتعليم من خلال الكمبيوتر. (Boone, R., & Higgins, K. ,1991, P.21)

وقدمت الوسائط فائقة التشعب إمكانيات يعتقد بها واستخدامات متعددة في عملية التعلم حتى إنه ينظر إليها على أنها الجيل القادم للبرامج التعليمية التي توفر تحكماً أكثر في خبرات التعلم ، و أهمية الوسائط فائقة التشعب في عملية التعلم ترجع إلى البناء المعرفي Knowledge Structure حيث تنظم المعلومات فيها يشبه الذاكرة البشرية ، بالإضافة إلى القدرة على التحكم والتأثير الدافعي. (Yildirim, Z.,et. al.,2001,P.207)

و نتج عن تزايد استخدام الشبكة العنكبوتية world wide web في عملية التعلم الإهتمام بالوسائط فائقة التشعب كنمط للوصول للمعلومات . (Ford,N., & Chen,S. , 2000, P.281)

والوسائط فائقة التشعب Hypermedia مصطلح له أصول ترجع إلى

عام ١٩٤٥ حين قام Bush بتقديم آلة أطلق عليها Memex لتخزين المعلومات والتحكم فيها بسرعة وسهولة للمستخدم بتكوين ارتباطات بين أجزاء المعلومات بعضها ببعض ، و ابتكر Ted Nelson 1965 نظاماً يستطيع تكوين ارتباطات منطقية بين عدة تصنيفات من مواد مختلفة وأطلق عليها Hypertext وهو عبارة عن أشكال غير متتابعة للكتابة تتطلب تفرعاً غير خطي، أي أن نظام الكمبيوتر يمكن أن يعرض شاشة فعالة تزود التلميذ بتعريفات بديلة لاختيار النص المطلوب وهذه التعريفات هي امتداد للنص .

ولقد استخدم مصطلح **Hypermedia** في الدراسات والبحوث العربية بعدة معاني منها الهيرميديا كدراسة زينب محمداًمين والوسائط الفعالة كدراسة محمود سيد أبوناجي والوسائط المتطورة كدراسة سعد خليفة عبد الكريم والوسائط المتشعبة في قاموس مصطلحات الحاسب الآلي .

١-٢ تعريف الوسائط فائقة التشعب :

وجد الباحث تباينا في تعريفات الوسائط فائقة التشعب مرجع هذا التباين الجوانب التي يؤكد عليها التعريف، وسوف يعرض الباحث بعضاً من هذه التعريفات:

تعريف النص فائق التشعب Hypertext بأنه نص ليس فيه طريق وحيد يحدد تتابع القراءة فهو يصف اختيارات عديدة مختلفة والقارئ يحدد أي هذه الاختيارات التي يتبعها في عملية القراءة وعلى مؤلف هذه الأنواع من النصوص أن يعد البدائل للقارئ من أجل أن يستكشف Explorer النص بدلا من الطريق الوحيد الموجود في النص التقليدي التتابعي الذي يحدد تسلسل القراءة فيه مسبقا. Brown, (& Nilesen , 1991,P.3)

يعرف **Jonassen (1989)** الوسائط فائقة التشعب بأنها أجزاء أو قطع من النصوص أو المعلومات المترابطة وتسمى هذه الأجزاء العقد، وتشكل العقد البناء الأساسي للمعلومات، فالوسائط فائقة التشعب تقطع التتابع المستمر للمعلومات إلى وحدات من المعلومات تسمى العقد تحتوي على المعلومات التي تكون على شكل نصوص أو صور أو فيديو أو صوت. (P.7)

ويعرف **Lu,G. (1999)** الوسائط فائقة التشعب بأنها شبكة مكونة من عقد Nodes وروابط links تشير إلى علاقات بين العقد، ويستطيع المستخدم التعامل مع المعلومات من خلال عملية التصفح Browsing أو الاستفسار Querying و الملاحظة. (P.41)

ويذكر **محمد رضا البغدادي (٢٠٠٢)** ص- ٢٥٨ - مجموعة من تعريفات

الوسائط فائقة التشعب منها:

- أن الوسائط فائقة التشعب أداة لتقديم المعلومات وربطها بصورة غير خطية في صورة رسوم بيانية، ورسوم متحركة، وتسجيلات فيديو وأخرى صوتية .

- وأنها تصف نظام النص الفعال الذي يتضمن المعلومات والنصوص، بالإضافة إلى معلومات في أشكال وإطارات تتضمن الرسوم البيانية والصوت والحديث ومشاهد من الفيديو، وهنا يقوم المبرمج ثم المستخدم بإحداث ارتباطات لكل ما تم تخزينه في أشكال مختلفة تتفق وطبيعة المادة والأسلوب المراد عرضها به .

- وأنها مفهوم رئيسي إذا قورنت بمفهوم النص الفعال، وهى إحدى النظم التي تستثمر العديد من الوسائط التكنولوجية المتقدمة لإنتاج أنشطة ذات معنى لتعلم فعال، ومن خلالها تنتج فعالية وتفاعل مستمر بين المستخدم كتلميذ وما عرضه البرنامج .

- وأنها امتداد للنص الفعال، ويتكامل الكمبيوتر في نظام الوسائط فائقة التشعب لكي ما ييسر إعادة الارتباطات واسترجاعها- ومن ثم الممارسة والتخزين- التي تتزايد لتقديم فكرة جديدة أو لمساعدة في حل مشكلة ما.

- وأن الوسائط فائقة التشعب تتألف من أجزاء صغيرة أو جرعات قليلة من النص، وهذه بدورها وما بينها من ارتباطات مشتركة تعد وحدة البناء الرئيسة في نظام الوسائط فائقة التشعب.

- و أن الوسائط فائقة التشعب تسمح بتصميم عالي الكفاءة في حدود قليلة، فهي برامج غير خطية ذات ارتباطات مشتركة في البيانات والمعلومات يتم تخزينها من وسائط أو من مصادر متعددة، وهذه الارتباطات تسمح بدورها لمستخدم الكمبيوتر (التلميذ) بتناول أو استعراض كل ما هو مخزون في التتابع الذي يناسبه، كما أنها البيئة الصالحة التي تسمح للمبتدئين بالتحكم في تناول البيانات والمعلومات، كما يضيف أن معظم أنظمة الوسائط فائقة التشعب المتاحة تسمح بدمج الرسوم البيانية والصوت وتنشيط المعلومات لتتكامل من خلال هذه البيئة ومن ثم تسمح للمبرمج- المؤلف- من تناول والنشر للمعلومات السابق تخزينها على الفيديو وأقراص الكمبيوتر وأقراص الليزر.

- وأن الوسائط فائقة التشعب هي استخدام لأجزاء من البيانات والنصوص والرسوم والتسجيلات المرئية والمسموعة مع أشكال عدة للمعلومات التي يمكن أن تترابط معا والتي تيسر للمستخدم -التلميذ- الانتقال بسهولة من خطوة إلى أخرى، كما

أنها تمكنه من تناول معالجات الفيديو المسجلة مسبقا من شرائط فيديو، والصوت من أقراص الليزر، ومن ثم يمكن عرضها على شاشة الكمبيوتر .

- وأن الوسائط فائقة التشعب تركيب متألف لكل من النص والبيانات والرسوم البيانية المتحركة والثابتة والصوت مع عمليات التخيل والتخزين البصري في الذاكرة، فهي عبارة تجميع للوسائط التكنولوجية في ذاكرة العقل البشرى ثم تتكامل من خلال الكمبيوتر لتصبح أكثر فعالية في الاستخدام والتناول، متناسبة مع احتياجات المستخدم - التلميذ-، وإمكاناته الخاصة وقدراته، وهذا ما يشبه الأشكال المقطوعة والقصاصات Puzzles التي تتوافق وتتكامل معا لتكوين شامل من خلال صورة كاملة ومتكاملة .

- وأن الوسائط فائقة التشعب تكنولوجيا توصيل ونقل المعلومات المبنية على فكرة تقسيمها إلى أجزاء صغيرة، وتترابط هذه الأجزاء مع بعضها من خلال روابط خاصة لتكوين بنايات تنظيمية معرفية .

- وأنها نظام لربط المعلومات وتقديمها وإعادة عرضها بصورة غير خطية على أساس شبكة تفاعل لما تتضمن من وسائط مثل النصوص والرسوم والصوت والصور الثابتة والأخرى المترابطة .

- كما أنه عندما ترتبط البيانات معا متضمنة الصوت والمشاهد والرسوم، ثم يتم إعادة العرض فهي هيبرميديا وهي ليست تكنولوجيا مفردة بل هي خليط من التكنولوجيا التي يمكن التحكم فيه بواسطة النص الفعال، وهي بعبارة أخرى أداة تسمح بتصميم غير خطي، وغالى الكفاءة، لارتباطات مشتركة لتخزين المعلومات المتضمنة والمأخوذة من وسائط متنوعة .

- و الوسائط فائقة التشعب بيئة تعليمية تتيح للتلميذ فرص اكتشاف التكامل بين الرسوم البيانية والمتحركة واللون والصوت ومقاطع الفيديو ومشاهد من الفيديو مع النص المعلوماتي .

- و الوسائط فائقة التشعب مشابهة للنص الفعال، ولكنها أكثر فعالية لكونها تقدم عروضاً غير خطية لمعلومات متضمنة في أكثر من وسيط، ثم تستخدم لتصف الارتباطات بين المتاح الذي يمكن دمجها معا.

- و الوسائط فائقة التشعب ارتباطات داخلية غير خطية لعرض المواد النصية والرسوم والسمعيات لحفز التلميذ للاتصال بأكبر مساحة معلوماتية، ومن ثم لتطوير مهارات التحليل اللازمة للتفكير الناقد .

- والوسائط فائقة التشعب عبارة عن ارتباطات غير خطية لبناء المعرفة من خلال المعلومات النصية متعددة الأنماط والرسوم والصوت وغيرها من الوسائط.

ويخلص الباحث من التعريفات السابقة إلى أن الوسائط فائقة التشعب

تتميز بأنها :

١- تطبيقات تعتمد على استخدام الكمبيوتر في تقديم المعلومات بطريقه غير
تتابعية non-linear.

٢- تحتوى على قاعدة بيانات database للمعلومات تمثل بالعقد nodes وترتبط
هذه المعلومات بروابط links لعقد أخرى .

٣- تمثل المعلومات بأكثر من وسيط media مثل النص والصوت والصورة
والحركة .

٤- التنقل من خلال الروابط في قاعدة البيانات - التبحر - يتم من خلال أداة تصفح
browse tool ، أشرطة قوائم menu وأزرار.

٥- يتيح البرنامج درجة عالية من تحكم التلميذ في الاختبارات مثل التتابع ، الوسيط ،
التقييم ، المراجعة ، المحتوى.

٦- يتيح البرنامج درجة عالية من التفاعل من خلال تحكم التلميذ ومن خلال
annotation تكوين روابط جديدة .

ويرى الباحث الوسائط فائقة التشعب على أنها تطبيقات تعتمد على استخدام
الكمبيوتر في تقديم المعلومات بطريقه غير تتابعية non-linear من خلال أكثر من
مصدر (مثل النص و الصوت و الصورة والحركة) بما يسمح للتلميذ بالتحكم في
تتابع عرض المحتوى لتكون أسلوبا لتعلمه الفردي وفقا لقدرات التلميذ الخاصة مما
يعمل على زيادة الدافعية للتعلم والتحكم في عملية التعلم .

٢-٢ خصائص الوسائط فائقة التشعب The Features of Hypermedia

يذكر **Lu, G. (1999)** أن للوسائط فائقة التشعب خصائص عدة تميزها عن غيرها من برامج التعلم بمساعدة الكمبيوتر CAI منها :

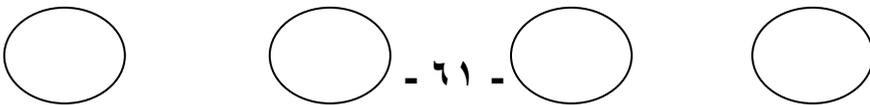
١- **التكامل Integration** : في استخدامها للوسائط (النص ، الصورة، الصوت ، الحركة) وارتباطها فليس مجرد وجود هذه الوسائط أو ارتباطها هو الذي يعنى بيئة التعلم ولكن الأدوات المتنوعة مختلفة الاستخدام والسهولة التي يمكن إنتاجها بواسطة هذه الوسائط مقارنة ببرامج التعلم بمساعدة الكمبيوتر CAI. (P.42)

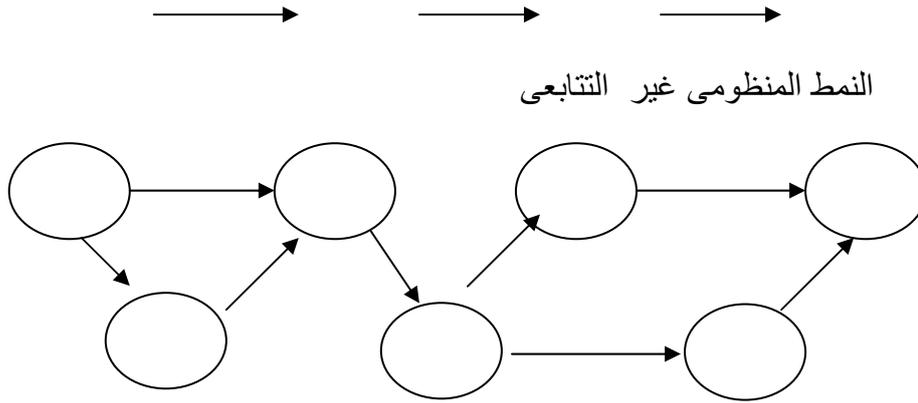
٢- **التفاعل Interaction** : فالتلميذ الذي يستخدم الوسائط فائقة التشعب يكون متحررا في علاقته بالآلة وعلى العكس من ذلك التلميذ الذي يستخدم CAI يكون مقيدا في علاقته بالآلة في ناحيتين هما الحرية في القيام بدراسات متنوعة بالاعتماد على النفس والتفرقة بين هذه الدراسات ، و استجابة النظام لاحتياجات التلميذ من خلال محتوى يناسب المستويات المتعددة.(P.42)

٣- **عدم البنائي Non - Structure** : فيقوم التلميذ بالاعتماد على نفسه بتحديد أهدافه واختيار المحتوى و يقرر طريقة الدراسة فالوسائط فائقة التشعب ليس لها بناء مرتبط بالغرض مثلما هو موجود في الأدوات الدراسية العادية و التعليم التقليدي CAI الذي يستخدم مواد تعليمية بنائية Structure بناء على أهداف يتبعها اختيار للمقررات، والوسائط فائقة التشعب وعدم البنائية تلاقى الاحتياجات المختلفة للتلاميذ لتحقيق مدى واسع من الأغراض أو الأهداف الدراسية . (P.42)

٤- **النمط غير التتابعي Nonlinear Format** : فالوسائط فائقة التشعب تركز على العلاقات بين الحقائق المتباعدة ، فلا يوجد تتابع معد مسبقا للتقدم في هذه البرامج، فالتلميذ يعتمد على نفسه ويختار طرقا مختلفة للتبحر Navigate في بيئة التعلم ، أما برامج التعلم بمساعدة الكمبيوتر CAI فلها هيكل منظومي متصلب rigid يجبر التلميذ على تتبع مسارات للتعلم محددة مسبقا Predetermined Paths والتي تصمم عادة بطريقة تتابعية Linear مما يوجد فرصا أقل للاختيارات يتبعها التلاميذ الذين يستخدمون البرنامج كما يظهر في شكل(٧). Lee,M., & (Harvey,F.,1999, P.138)

النمط التتابعي





شكل (٧) النمط التتابعي و النمط المنظومي غير التتابعي للوسائط فائقة التشعب

٢-٣ دور برامج الوسائط فائقة التشعب في التعلم:

وجد أن لاستخدام الوسائط فائقة التشعب تأثير كبير في العديد من المتغيرات المعرفية مثل الذاكرة وتعلم اللغات و التعلم الاستكشافي والابتكار والتعلم الذاتي والتعلم التعاوني وحل المشكلات والتحصيل .

فالوسائط فائقة التشعب ليست موجهة في الأساس للتعليم، لكن خصائصها وهيكلها يقترب من نظريات الذاكرة والمعرفة مما يجعل عددا من الباحثين يقترحون أن تصبح الوسائط فائقة التشعب أداة تعليمية فعالة. (Daniels,H.,1996,P.25)

و الوسائط فائقة التشعب توازي نظريات الذاكرة البشرية، وأشار (1991) Park إلى أن الوسائط فائقة التشعب هي ميكانيزم للتمثيل الخارجي لشبكة البناء النشط المعرفية للإنسان ، وتركز الانتباه على العلاقات بين الأفكار بدلا من الحقائق المنعزلة، ولها قدرة على تكييف Accommodate الفروق و التفضيلات، و الاهتمامات المميزة للأفراد،وهي بذلك تعمل على تحسين التعلم كوسيط يعتمد على الكمبيوتر في التفكير والاتصال. (Daniels,H.,1996,P.25)

قدم Quillian (1968) نموذجا للذاكرة طويلة المدى LTM يسمى Semantic-network Thoery ينظر للذاكرة على أنها مكونة من مفاهيم (عقد) مرتبطة بعلاقات سينماتكية مما يعمل على تكوين شبكة من هذه الروابط فريدة تختلف من شخص إلى آخر لا تتكرر مع شخصين ،والعقد البديلة يمكن أن ترتبط طبقا للأفراد والمحتوى أو خصائص المثير عندما تنشط العقدة فانها تنتشر لعقد أخرى مرتبطة بها وتسمى هذه النظرية نظرية تنشيط الانتشار Spreading Activation

،نموذج الشبكة السينماتكية يفترض أن الشيء المهم في تعلم المعلومات الجديدة هو ربطها بالمعلومات الحالية من خلال روابط مرتبطة سينماتيكيا، وطبقا(1976) Norman فان الزيادة في تعلم معارف جديدة هو ناشئ عن مزيد من الروابط المعقدة بين المعارف الموجودة، إن عملية تكوين المعنى في التعلم تتحقق عندما ترتبط المعلومات الجديدة بالمعرفة الموجودة، فعلمية تكوين المعنى هي عملية بناء للعقد. (Daniels,H.,1996,P.23-24)

كما أن الوسائط فائقة التشعب تطبيقات في تعلم اللغات ، فبحث(1991) **Ingraham, B.,Emery,C.** أشار إلى أن استخدام الوسائط فائقة التشعب في تعلم اللغة طور خبرات التلاميذ للتعلم كالاندماج في الأنشطة اللغوية والمهارية للقراءة،والكتابة، والتحدث والتعرف على الأخطاء وتصحيحها واكتسابها ، و عمل على تكوين بيئة تعليمية لمحتوى دراسي بمستويات متدرجة من الكفاءة فيها كل مستوى يحتوى على عدة موديولات وكل واحد يتكون من عدة وحدات CAU تنتهي بمراجعة للمحتويات السابقة لتعطي فرصة للتقييم وكل وحدة تبدأ بمقدمة عن الحروف ثم حوارات وظيفية ثم تمرينات أو تدريبات لتطوير الكفاءة للمهارات اللغوية في القراءة والكتابة والتحدث والاستماع مع توظيف عدة طرق لتعلم اللغة لتعطي التلاميذ فرصة لاكتساب وتطبيق التعبيرات الوظيفية و القاعدة الشرطية والكفاءة التفاعلية لإعطاء التلميذ فرصة للاتصال بلغة أخرى معتمدا على عرض بعض القواعد و فهما، و عرض المعرفة في ضوء شجرة تربط المفاهيم بطريقة فعالة، أما واجهة البرنامج فهي سهلة الوصول تعتمد على Hyper- Information مكونة من مجموعة من النوافذ.

كما قام(1995) **Piper, A ., et. al.** بتطوير بيئة تعلم للغات باستخدام الوسائط فائقة التشعب في جامعة Southampton، قام فيه بتحليل بيئة تعلم اللغة ، وافترض أنها مكونة من نظام اللغة، ومهارات اللغة، واستخدام اللغة، ومهارات واستراتيجيات التعلم ومعارفه، و قام البحث بالجمع بينها في بيئة تعلم واحده باستخدام الوسائط المتعددة ، واستخدمت مصادر الوسائط المتعددة لعرض الوسائط فائقة التشعب ولدعم الهيكل التصميمي المقدم للتلميذ للجمع بين المحتويات كأساس للمصادر في تعلم اللغة.

وأظهرت دراسات عديدة أن للوسائط فائقة التشعب دورا يعزز التعلم الذاتي من هذه الدراسات دراسة **Ruggles, C.,et. al. (1995)** بعنوان STILE-The Students and Teacher's Learning Environment - واستخدم الوسائط فائقة التشعب كمصدر مرن يعطى فرصة للتعلم المستقل في نمطه والمعتمد على وجود أكثر من نمط من التعلم سواء كان عن بعد أو في الفصول من خلال إعطاء ميكانيزم لإستكشاف المصادر والوصول إليها عندما تكون مطلوبة، مع تسهيلات تساعد المستخدمين للوصول للمحتويات مع ربطة محتويات أكثر توسعاً، ويحتوى STILE على نموذج للمصادر المعرفية مبنى على مجموعة من الموضوعات تناظر المفاهيم ، ومكون من الصور والنصوص مع ربطها بروابط ومصادر فعليه يستطيع مستخدم النظام أن يبنها بنفسه، كذلك يستخدم لغة HTML فى تصميمه مما يؤهل لوضعه على الشبكة العنكبوتية www مع وجود روابط hyperlink بين وثائق HTML Documents ليتمكن الوصول إليها من أماكن عديدة من العالم على موقع [http : // indigo. Stile. le. ac. uk](http://indigo.Stile.le.ac.uk)

كذلك الوسائط فائقة التشعب دور في دعم التعلم الاستكشافي ، وقام **Calvany (1990)** بتطوير برنامج وسائط فائقة التشعب تفاعلي يدعم اكتساب المعلومات التاريخية من خلال التفاعل لمحتوى تاريخي، وصمم البرنامج باستخدام HyperCard ليعرض محتواه من خلال (٣٨ سيناريو) كل سيناريو يناظر كارد ويحتوى الكارد على أزرار مخفية أو ظاهرة تنشط حدثا من خلال الضغط عليه ، ويستطيع التلميذ تكوين حوار بين الشخصيات يظهر الحوار في نافذة مستقلة مما يتيح وصولا للمعومات متعددة المستويات.

وللوسائط فائقة التشعب دور بناء في التعلم التعاوني بحثه **محمود سيد أبو ناجي (٢٠٠١)** لمعرفة أثر استخدام استراتيجية التعلم التعاوني المدعم بالوسائط الفعالة Hypermedia للكمبيوتر على تنمية اتجاهات التلاميذ العلمية، وقام الباحث ببناء برنامج يستخدم النصوص الفائقة Hypertext والذي يحوى النص المصحوب بالحركة والصوت و أظهرت نتائج البحث تفوق تلاميذ المجموعة التي درست باستخدام الأسلوب التعاوني المدعم بالوسائط الفعالة للكمبيوتر على التلاميذ الذين درسوا بالطريقة التقليدية مما يظهر فعالية الوسائط الفائقة التشعب في تنمية الاتجاهات الموجبة نحو العمل الجماعي أو نحو المادة الدراسية.

وللوسائط فائقة التشعب دور بناء في الابتكار ، بحثه سعد خليفة عبد الكريم (٢٠٠١) فاستخدم الوسائط المتعددة وفائقة التشعب والحقائب التعليمية وبحث أثرها على زيادة التحصيل والتفكير الإبتكاري وقام الباحث بإعداد موضوعات في صورة برنامج وسائط تعليمية متعددة وفائقة التشعب مرتبطة بالكمبيوتر درسها لطلاب المجموعة التجريبية ، وأظهرت نتائج البحث: أن الذين درسوا بواسطة برنامج الوسائط التعليمية المتعددة وفائقة التشعب بالكمبيوتر كانوا أفضل من غيرهم في التحصيل و التفكير الإبتكاري.

و للوسائط فائقة التشعب دور في تعلم حل المشكلات ، بحثه (2000) Oliver,K.,& Hannafin,M فدرسا طريقة إدارة التلميذ لمصادر الوسائط فائقة التشعب المعتمدة على الشبكة ألعنكبوتيه أثناء حل المشكلات بهدف معرفة كيف تدعم مصادر الوسائط فائقة التشعب حل المشكلات، وقدموا لذلك برنامج وسائط فائقة التشعب ومجموعه من الأدوات توصلنا من خلالها إلى أن الوسائط فائقة التشعب لوحدها فقط ليست كافية لمساعدة التلاميذ على حل المشكلات على الرغم من احتوائها على مصادر عديدة وثيقة الصلة بالموضوع ، فيحتاج التلاميذ لأدوات لدعم التنظيم والتحليل والتقييم للمعلومات التي يحتويها برنامج الوسائط فائقة التشعب فإذا لم يمتلك التلميذ الوعي ماوراءالمعرفى لاستخدام أدوات الدعم فان التلميذ لا يستفيد من الوظيفة التي تقدمها الأداة.

وللوسائط فائقة التشعب أثر على التحصيل الدراسي ، بحثه زينب محمد أمين (١٩٩٥) فبحثت أثر الوسائط فائقة التشعب على التحصيل الدراسي والاتجاه نحو استخدام الكمبيوتر في التعلم لدى طلاب كلية التربية بالمنيا مستخدمة برنامج كمبيوتر أعدته الباحثة وفقا لخصائص الوسائط فائقة التشعب لطلاب الفرقة الثالثة بكلية التربية، وأظهرت نتائج البحث تفوق المجموعة التي استخدمت الوسائط فائقة التشعب في اختبار التحصيل و أشارت الباحثة إلى تحسن التحصيل وأن الاتجاهات نحو الكمبيوتر أصبحت أكثر ايجابية وذلك بفعل برنامج الوسائط فائقة التشعب.

٢-٤ التطبيقات التربوية للوسائط فائقة التشعب

Significance of hypermedia in education

للسائط فائقة التشعب تطبيقات عديدة ذات تأثير في عملية التعلم بحثها الدراسات والبحوث السابقة منها أنها:

١- أداة لدعم عملية التعلم :

- فالسائط فائقة التشعب تدعم عملية التعلم من خلال عدة طرق هي :
- أ- **الدافعية وحب الاستطلاع** ، فالتلاميذ يفسلون في الاستغراق في اهتماماتهم في بعض الأحيان لكن الوسائط فائقة التشعب تتيح بحرية اختيارات عديدة Possibility وتعطي إثارة للتلاميذ ،وحبا للاستطلاع ،وتدفع التلاميذ نحو زيادة الاستقلال في تعلم المعارف. (Calvani , A, 1990, P. 51)
- ب - **إثراء فهم التلميذ للموضوعات المعقدة** من خلال إعطائه الوصول العشوائي غير الخطى لمعلومات على شكل نص أو حركه أو صورة فهي حل مفيد في تحسين الفهم للموضوعات المعقدة. (Azevedo,R.,2002, P. 31)
- ج - **اكتساب المعارف والمفاهيم** التي يتطلب استيعابها قدرة على التفكير المجرد ، وما تحويه من توازن بين ما يقدمه البرنامج وما يكتشفه التلميذ بنفسه .
(محمود سيد أبو ناجي ،٢٠٠١، ص ٣٤٥)
- د - **توجيه إهتمام التلاميذ نحو العلاقات** بين المعلومات بدلا من الحقائق المتفرقة مما يساعد التلاميذ في بناء تمثيلات عقلية أكثر دقة .
- هـ - **تنمية بعض المهارات لدى التلاميذ** وتحسين اتجاهاتهم نحو استخدامهم لأنظمة الكمبيوتر في المواقف التعليمية، فهي تساعد التلميذ على تصميم المقررات التعليمية وتطويرها بنفسه.

٢- أداة للتفكير المفتوح Tool for open Thinking

إن هيكل المعلومات الذي تعطيه الوسائط فائقة التشعب يمد التلميذ بأداة للتفكير الانطلاقي Emanative المبني على شروط مرغوبة ومفضلة كأساس لحل المشكلات وللتفكير الإبداعي ،ولذلك فالوسائط فائقة التشعب تمد التلميذ بطرق عملية وشروط تسمح له بالدراسة المستقلة المعتمدة على الذات والإبداع ،ومن ذلك يمكننا أن نعد الوسائط فائقة التشعب أدواتنا لتدريب الأفراد للمستقبل. (Lu, G., et. al.,1999,P.43)

٣- أداة لتفريد التعلم Individual in Study

إن تفريد التعلم في الوسائط فائقة التشعب منشؤه تحكم التلميذ في الكمبيوتر، فالكمبيوتر يستجيب بعرض المحتوى المناسب طبقاً لخصائص التلميذ وهدفه وحكم التلميذ على عمليات تعلمه، ويعيب برامج CAI أن المحتوى ثابت Fixed بالإضافة إلى أن مسار التعلم معد مسبقاً Preset، أما في الوسائط فائقة التشعب فالتلميذ يعد أهداف تعلمه بنفسه بناءً على خبراته الشخصية، ومهارته، وخصائصه، كذلك يحدد متطلباته الشخصية ومساره في عملية التعلم، فالتعلم ليس هدفاً لبرامج الوسائط فائقة التشعب لكن التلاميذ هم المقصودون من هذه البرامج لأنها لا تتحكم في تعلم التلاميذ ولكنها تعطي التلاميذ الشروط والبيئة اللازمة لتعلمهم .

(Lu, G., et. al.,1999,P.43)

٤- أداة للتفكير المفتوح Tool for open Thinking

إن هيكل المعلومات الذي تعطيه الوسائط فائقة التشعب يمد التلميذ بأداة للتفكير الانطلاقي Emanative المبني على شروط مرغوبة ومفضلة كأساس لحل المشكلات وللتفكير الإبداعي، ولذلك فالوسائط فائقة التشعب تمد التلميذ بطرق عملية وشروط تسمح له بالدراسات المستقلة المعتمدة على الذات والإبداع، ومن ذلك يمكننا أن نعد الوسائط فائقة التشعب أدواتنا لتدريب الأفراد للمستقبل. (Lu, G., et. al.,1999,P.43)

٥- أداة فعالة لدراسة عملية التعليم Effective study of teaching process

إن التلميذ يظهر نمطاً واضحاً لخصائص الدراسة، فإذا حللنا عملية الدراسة والمسار الذي اتخذه التلميذ أثناء عملية التعلم فإنه يمكننا أن نحصل على معلومات مفيدة عن أهداف التلاميذ، المحتوى الدراسي، التفاعل بين هذه العوامل، مما يساعدنا في إعطاء توجيه للتلاميذ أثناء الدراسة .

(Lu, G., et. al.,1999,P.43)

٦- أداة ملائمة لحفظ واستخدام المعلومات

بناءً أنظمة المعلومات بطريقة الوسائط فائقة التشعب تزيد الفعالية والمرونة في استخدام المعلومات؛ فالهيكل Structure الذي تبني به أنظمة المعلومات يساعد التلاميذ في قراءة المعلومات والاستفسار عنها Querying، مما يظهر أهمية الطريقة التي تبني بها أنظمة المعلومات وهذا يظهر أهمية الوسائط فائقة

التشعب في عملية التعلم من حيث إدارتها لمحتويات وعمليات تستخدم في عملية التعلم. (Lu, G., et. al.,1999,P.43)

٢-٥ مميزات الوسائط فائقة التشعب للتعلم :

- مما سبق عرضه من خصائص وتطبيقات الوسائط فائقة التشعب يخلص الباحث إلى أن أهم ما يميز الوسائط فائقة التشعب بالنسبة لعملية التعلم ما يأتي :
- ١- **الفعالية** : من حيث مقابقتها للفروق الفردية حيث يمكن تكييفها وفقا لاحتياجات التلاميذ
 - ٢- **المرونة** : تشكيل المعلومات بما يقابل ويتواءم مع التراكيب والأبنية المعرفية لدى التلميذ .
 - ٣- **تثبيت التعلم ودعمه** : من خلال تحويل المجردات إلى محسوسات، التفرع وعدم التتابع في عرض المعلومات ،وعمل الارتباطات بين أشكال المعلومات المخزنة على وسائل متنوعة ومتعددة .
 - ٤- **التفاعل الفعال** : عرض المادة التعليمية يسمح للتلميذ بالتعامل معها في التتابع المناسب له، والتحكم في تناولها ،مما يؤدي إلى زيادة التفاعل بين التلميذ والبرنامج.
 - ٥- **تشجيع التلاميذ على الاعتماد على أنفسهم** بتحديد أهدافهم واختيار المحتوى فيقرر التلميذ طرق الدراسة ، فالوسائط فائقة التشعب تتيح حرية للتلميذ في الاختيار بدلا من التحديد المشروط بنماذج مسبقة.
 - ٦- **تحسين جودة التعلم** :بتحسين الصفات المستهدفة من التلميذ، كالاستقلال والاعتماد على الذات، والتشجيع على طرق التفكير الابتكاري ، والتشجيع على المستويات العليا من التفكير .

٢-٦ عيوب الوسائط فائقة التشعب:

- في المقابل يرى الباحث مجموعة من العيوب لإستخدام الوسائط فائقة التشعب بالنسبة لعملية التعلم مثل :
- ١- **صعوبة فهم الوسائط فائقة التشعب والتعامل معها** : فأعطاء بعض الوقت للتلاميذ لكي يفهموا بناء الوسائط فائقة التشعب يمكن أن يؤثر على التلميذ وهدفه

من التعلم في الوسائط فائقة التشعب ومن ثم يكون التحول في تركيز التلاميذ من التعلم إلى فهم الوسائط فائقة التشعب نفسها .

٢- **صعوبات التصفح واتخاذ القرارات:** فبعض التلاميذ يجدون صعوبة في التصفح والوصول إلى المعلومات المطلوبة لديهم عندما تتيح الوسائط فائقة التشعب وصولاً وخروجاً من نقط متعددة، كذلك اتخاذ القرارات يمكن أن يكون معقداً عندما تكون الاختيارات البديلة لها تأثير، وينتج عن تلك الصعوبات عدة مشكلات هي:

أ - **الضياع Getting Lost:** وذلك ينتج عندما لا يمتلك التلميذ فكرة واضحة عن مكانه من أين أتى وإلى أين يذهب وذلك مقارنة بالمحتوى المطلوب، وفي هذه الحالة لا يتمكن التلميذ من تحديد مسار التعلم المطلوب. (Beneeast, I., 1999, P.341)

ب - **الحمل المعرفي الزائد Cognitive Overhead:** ويتمثل في القدرة على تذكر مسارات التعلم المستقبلية ، فمحدودية الذاكرة البشرية في تعاملها مع أجزاء محدودة من المعلومات أثناء البحث عن معاني. (Beneeast,I.,1999,P.342)

ج - **صعوبة الحصول على المعلومات وربطها:** أثناء إبحار التلميذ وتصفحه Browsing للبرنامج قد يجد صعوبة في الحصول على المعلومات أو قد لا يتمكن من ربط هذه المعلومات ببعضها ببعض. (Jonassen,D.,1989,P.41)

٣- **صعوبة نسبيه في تصميم وتطوير برامج الوسائط فائقة التشعب حيث يتطلب ذلك خبرات ببناء هذه البرامج وتطويرها .**

٢-٧ مكونات برنامج الوسائط فائقة التشعب :

يتكون برنامج الوسائط فائقة التشعب من أجزاء من المعلومات مرتبطة ببعضها البعض ، هذه الأجزاء تسمى عقد Nodes وروابطها تسمى Links.

١- **العقد Nodes:** تحتوى العقد على المعلومات التي يتم عرضها وهذه المعلومات يمكن أن تكون في صورة نصوص أو صور أو صوت أو فيديو أو نافذة. (Jonassen, D.,1989, P.7)

٢- **الروابط Links:** و الهدف الأساسي من الروابط وصل عقدتين ببعضهما - أي أنها تمكن من ربط الأفكار والمعلومات - مما يمكن للمستخدمين من القفز أو التنقل من إحدى العقدتين إلى الأخرى وهو ما يسمى بعملية التصفح Browsing مما

يعمل على تحديد تسلسل لعرض المعلومات، فالروابط معلومات تنظيمية تمكن مستخدم البرنامج من الانتقال خلال البرنامج ويستطيع مستخدم البرنامج تنشيط الروابط من خلال الضغط بزر الفأرة Click على الرابط، و يسمى الشكل الكلى للروابط Graph .

(Jonassen, D.,1989, P.7)

٣- المسارات Paths : و هى تتابع من العقد يتم إظهارها لمستخدم البرنامج لتصف أفكارا خاصة، يمكن أن تكون محددة مسبقا لمساعدة مستخدم البرنامج، ويمكن أن تكون ناشئة عن تصفح المستخدم للبرنامج وفى هذه الحالة تكون متنوعة نتيجة تنوع خصائص مستخدمى البرنامج وخلفياتهم وأسلوبهم فى التعامل مع البيانات. (Jonassen, D.,1989, P.10)

٢-٨ تصميم الوسائط فائقة التشعب:

إن تصميم برنامج الوسائط فائقة التشعب يشتمل على تحديد :

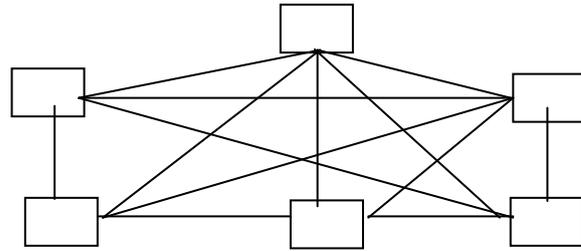
- ١- كيف سيستخدم التلاميذ هذا البرنامج.
- ٢- ما هي المسارات التي سوف يتبعها مستخدمو البرنامج.
- ٣- كيفية استرجاع المعلومات داخل البرنامج.
- ٤- متى سوف يصل مستخدم البرنامج إلى المعلومة التي يريدونها ومتى لم يصل "يضيق". (Jonassen, D.,1989, P.50)

وتستخدم في تصميم الوسائط فائقة التشعب طرق عدة منها :

١- الطريقة غير البنائية Unstructured:

وهى طريقة عشوائية في ربط العقد وتعطى وصولا عشوائيا من أي عقدة إلى عقدة أخرى مرتبطة بها، ولا يوجد في هذه الطريقة هيكل مفاهيمي عام كما يظهر ذلك فى شكل (٨)، ويتم في هذه الطريقة إتباع الخطوات الآتية:

- ١- تحدد المفاهيم أو أجزاء المعومات التي سوف يتكون منها البرنامج من خلال تحليل النص المكتوب والفهارس للوصول إلى الكلمات المهمة أو الأفكار.
- ٢- يبحث عن ارتباطات هذه المفاهيم مع بعضها البعض.
- ٣- يكون الروابط لهذه الأفكار. (Jonassen, D.,1989, P.51)

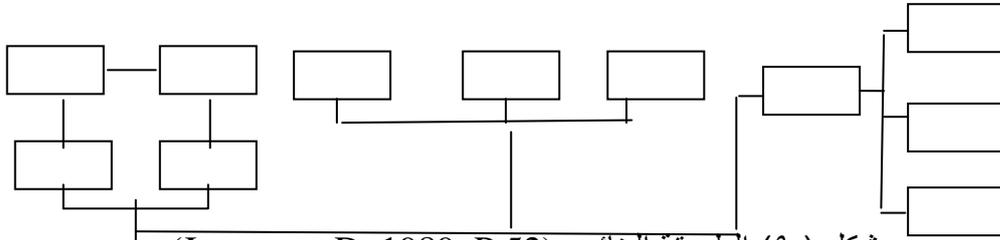


شكل رقم (٨) الطريقة غير البنائية (Jonassen, D.,1989, P.51)

٢- الطريقة البنائية Structured:

وتتضمن تنظيماً صريحاً للعقد والروابط بعكس هيكل البيانات، فالمحتوى له هيكل معرفي يناظر الروابط بين العقد، ويجمع مجموعة من المفاهيم ذات الصلة ويجعلها في هيكل تقديمي ثم يسمح بالوصول داخل تلك المجموعة للمفاهيم التي تحويها هذه المجموعة، فكل عقدة تمثل مفهوماً ويشاهد المستخدم اسم المفهوم وقائمة تعطى وصولاً لهياكل جزئية مثل التعريفات والأمثلة والقواعد المرتبطة بالمفهوم وتطبيقاته والمفاهيم الأخرى ذات الصلة، وتوجد هياكل أخرى ممكنة لتنظيم برامج الوسائط تربط المشكلة - الحل أو التابع - المقطع، أو الأجزاء - الشكل، أو المسبب - التأثير، كما يظهر شكل (٩) الهيكل المفاهيمي بالطريقة

البنائية. (Jonassen, D.,1989, P.52)

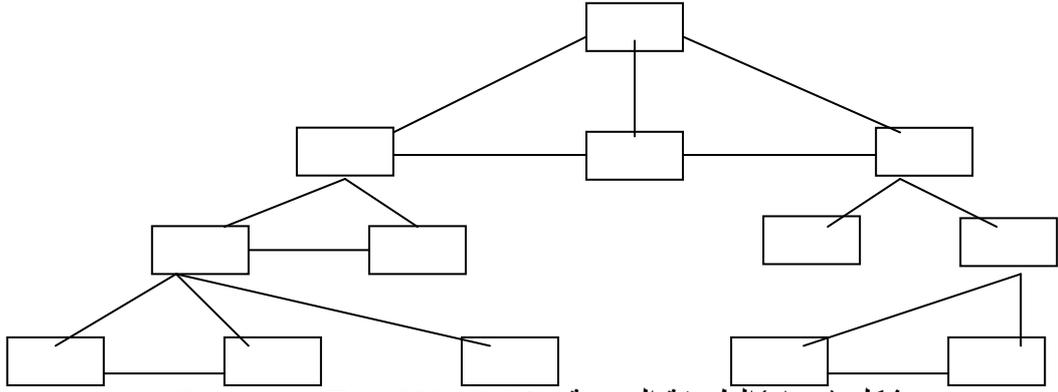


شكل (٩) الطريقة البنائية (Jonassen, D.,1989, P.52)

٣- الطريقة الهرمية Hierarchical:

وتمثل قمة طرق التصميم لأن المعلومات تنظم بطريقة هرمية مع مفاهيم أكثر ارتباطاً من مفاهيم أكثر عمومية، فالمفهوم العام يجزأ إلى مفاهيم تفصيلية، وفي مواد مثل العلوم يمكن تنظيم مفاهيم محددة بطريقة هرمية وبطريقة فعالة تجعل مستخدم البرنامج يتحرك لأعلى أو أسفل، ويظهر الشكل (١٠) الهيكل المفاهيمي

بالطريقة الهرمية. (Jonassen, D.,1989, P.54)



شكل (١٠) الطريقة الهرمية (Jonassen, D.,1989, P.54)

٢-٨-٢ خطوات تصميم الوسائط فائقة التشعب:

يتم تصميم الوسائط فائقة التشعب بإتباع الخطوات الآتية :

١- تصميم نموذج المعلومات Information Model:

وهو نموذج يظهر كيف تنظم المعلومات في البرنامج و يعكس النموذج المفاهيمي ويرتبط بالمهمة أو بالمعرفة أو بالمشكلة، وتوجد عدة طرق لتصميمه منها :

أ- **نموذج المعلومات الإستنتاجي Deductively Developed** أو طريقة الأعلى-أسفل Top-Down و البدء في هذه الطريقة من هيكل المحتوى، فنعرف الهيكل المعرفي المثالي من خلال تطوير الخريطة المعرفية ويقوم فيها الخبراء بإكمال ارتباط كل المفاهيم المرتبطة بمجال الدراسة لتكوين خريطة المفاهيم، وتستخدم شبكات المعنى للمساعدة في تطوير خرائط المفاهيم والأفكار فتكون العقد والعلاقات بينهم يكون الخريطة التنظيمية. (Jonassen, D.,1989, P.55)

ب - طريقة الاستدلال لبناء نموذج المعلومات Inductively Developed Model:

وتعتمد هذه الطريقة على ملاحظة كيف يتصفح التلميذ الوسائط فائقة التشعب غير الهيكلية وكيف يقوم باستيعاب Assimilate المعلومات من هذه البرامج، وهل يوجد نمط للوصول للمعلومات وهل ترتبط هذه الأنماط بالفروق الفردية، وهل يمكن استخدام هذه الأنماط في التنبؤ بطريقة البناء، وخطوات هذه الطريقة هي :

١- البدء في تقديم برنامج الوسائط فائقة التشعب غير هيكلية .

- ٢- القيام بتدقيق للمسار المستخدم خلال برنامج الوسائط فائقة التشعب.
- ٣- تحليل المسارات والفرق المستخدمة خلال البرنامج.
- ٤- تطوير طريق مرشد Tour بناء على هذه المسارات. (Jonassen, D.,1989, P.56)

٢- تصميم واجهة المستخدم User Interface :

يستخدم لتصميم واجهة المستخدم لغات البرمجة مثل:

أ - لغة Hypertext Markup Language (HTML)

لغة HTML لغة برمجة وصفية ذات قدرات عالية وميزات فريدة ، جميع الصفحات في شبكة الويب العالمية مصممة باستخدام لغة HTML ، وتتكون ملفات HTML من قسمين : المحتوى وهو ما يشاهد في الصفحة والوسوم Tags وهي الأجزاء التي تحدد كيف سيشاهد المحتوى السابق فهي تصف المحتوى من حيث التنسيق، ويتكون ملف HTML من جزأين رئيسيين هما الرأس Head ويحتوي على المعلومات الإضافية الخاصة بالمستند مثل عنوان الصفحة والكلمات المفتاحية فيها وغيرها من الأمور الخاصة بالصفحة والتي لا تعد من ضمن المحتوى، الجسم Body ويحتوي على المحتوى الذي يراه المستخدم.

ب - لغة الترميز القابلة للتوسع eXtensible Markup Language (XML)

لغة الترميز القابلة للتوسع أو eXtensible Markup Language أو XML هي عبارة عن تقنية جديدة بحيث يتم التخلص من الوسوم القياسية ويصبح لكل شخص وسومه الخاصة به، لذا فقد ظهرت فكرة لغة الترميز القابلة للتوسع بحيث أنك تقوم بعمل الوسوم وتسميها بأي اسم تريده، وتحدد كيفية ظهور المحتوى الذي بداخل الوسم عن طريق أوراق الأنماط المتتالية.

ج - لغة الجافا سكريبت JavaScript لغة الجافا سكريبت هي عبارة عن لغة

برمجة محدودة، مخصصة للعمل في صفحات ويب لتوفير صفحات متغيرة (ديناميكية)، تمكن من عمل زر ينفذ عمليات خاصة على جهاز المستخدم Client دون إرسال المعلومات إلى مزود ويب.

د- البرمجة جهة المزود Server Side Programming وهي طريقة يتم فيها

تركيب الصفحات وصنعها ديناميكيا طبقا لمواصفات متفق عليها لتبادل البيانات، وتسمى هذه المواصفات واجهة البوابات الشائعة أو Common Gateway

Interface أو CGI، ويمكن كتابة البرامج بأي لغة من لغات البرمجة بشرط أن يعمل البرنامج حسب مواصفات CGI، من لغة PHP أو Perl أو ASP.

هـ - استخدام أدوات تأليف خاصة **Authoring Tools**: مثل استخدام HyperCard™ وهي واحدة من أقدم أدوات التأليف وأشهرها ابتكرتها شركه Apple في عام 1987، وتوجد أدوات عديدة من ابتكارات عديد من شركات الكمبيوتر كشركه MacroMedia وغيرها .

٢-٩ الوسائط فائقة التشعب و نسق المساندة Scaffolds

تشير دراسات عديدة إلى أن التلاميذ يعانون من صعوبات في تنظيم الجانب المعرفي باستخدام خصائص الوسائط فائقة التشعب والعمليات التعليمية الوسيطة تمنعهم من الاستفادة من الوسائط فائقة التشعب ، وسبب ذلك فشل التلاميذ في الانهماك في الميكانيزمات الأساسية المرتبطة بتنظيم تعلمهم في الوسائط فائقة التشعب فلا يستطيع التلميذ أن يخطط أو ينشط معرفته السابقة أو أن يراقب ذاته . (Azevedo,R. et. al.,2003D,P.194) .

ولذلك اتجه باحثون عديدون إلى أهمية تضمين **embedding نسق** للمساندة في البيئات التعليمية التي تستخدم الكمبيوتر للمساعدة في دعم عملية التعلم . (Azevedo,R.,2004,P. 4) .

ونسق المساندة Scaffolds أسلوب يعمل جيدا وبخاصة مع التعلم المعتمد على استخدام التكنولوجيا حيث يحتاج التلميذ أن يكون معتمدا على نفسه -Self-reliant فيسمح نسق المساندة للتلميذ بالعمل معتمدا على نفسه بينما يتلقى دعما مناسباً .

فنسق المساندة يمكن أن يستخدم بواسطة التلميذ مع البرامج التعليمية أو بواسطة المعلمين أو بواسطة برامج الكمبيوتر وذلك لمساعدة التلميذ في تطوير الفهم ، ويشمل نسق المساندة التعليمية إعطاء مساعدة للتلميذ تعتمد على احتياجاتهم تتضاءل المساعدة تدريجيا كلما زادت كفاءتهم Competence .

إن الأبحاث التي تناقش نسق المساندة نشأت من أبحاث vygotsky للطريقة الثقافية الاجتماعية Social-cultural approach والتي ركزت على دور

التفاعل الاجتماعي كمضخم ثقافي Cultural amplification لتوسيع العمليات
المعرفية للتلميذ ومع البالغين أو الخبراء الذين يقدمون التلاميذ للأدوات الموجودة في
المجتمع .

٢-٩-١ تعريف نسق المساندة:

لا يوجد في القاموس تعريف لنسق المساندة يناسب السياق التربوي لأن
المصطلح جديد نسبيا في المجال التربوي كما تم التعامل مع المفهوم بمسميات عدة.
(McKenzie,J.,1999,P.2)

يعرف **Berke (1997)** نسق المساندة بأنه تغيير جودة الدعم أثناء جلسات
التعلم مما يساعد البالغين في تكييف مساعدتهم للوصول إلى المستوى المطلوب من
المساعدة وإعطاء تدريس مباشر عندما تكون المهمة جديدة وتزداد الحاجة إلى
المساعدة للكفاية. (Godfrey,C.,2001,P.27)

ويعرف **Winnips (2000)** نسق المساندة بأنه إعطاء دعم لتعلم التلاميذ ثم
بعد ذلك التراجع retreating عن ذلك الدعم حين يصبح التلميذ معتمدا على نفسه
Self-reliant . (P. 2)

ويعرف **Godfrey (2001)** نسق المساندة في المجال التربوي بأنها تصف
تعلم مدعوماً أو وسيطاً mediated يظهر من خلال المشاركة بالتوجيه guided
participation للأفراد المشاركين بهدف خفض حمل العمل المعرفي Cognitive
work load لتقليل استخدام المعالجة المعرفية و ماوراء المعرفية أثناء حل
المشكلات. (P.27)

ويذكر **Azevedo(2004F)** أن نسق المساندة هو أدوات
tools واستراتيجيات strategies وإرشادات guides، تدعم التلاميذ في تنظيم تعلمهم
ذاتياً للموضوعات المعقدة في بيئات الوسائط فائقة التشعب. (P.2)

من ذلك يخلص الباحث إلى أن نسق المساندة هو استخدام وسيلة أو أداة
تعليمية أو إرشادات أو استراتيجيات تعبر عن دعم للتلميذ في الجوانب المعرفية و
ماوراء المعرفية والدافعية لمساعدته في الوصول للمستوى المطلوب وعندما يصبح
التلميذ معتمداً على نفسه يزال هذا الدعم.

٢-٩-٢ خصائص نسق المساندة:

لنسق المساندة خصائص عديدة منها أنها تعطي توجهات واضحة، و تنقى Clarifies الاستخدام أو الغرض، وتحافظ على التلميذ في المهمة، وتوفر تقييما يستخدم في تنقية التوقعات، وتوجه انتباه التلاميذ للمصادر الجديرة بالاهتمام، وتقلل عدم التأكد والإندهاش والاستغراب والتحديد، وتقدم الفعالية، وتنشأ قوة دافعة .
(McKenzie,J.,1999,PP. 2-6)

وهذه الخصائص تميز نسق المساندة عن النمذجة والتدريب بالرغم من أنها كلها أنواع للدعم Support .

١- النمذجة Modeling

تعطى النمذجة مثالا عن الأداء المطلوب مع التركيز على الخطوات والقرارات المهمة فالهدف أن يحاكي التلميذ أداء غيره عندما يضمحل النموذج فالتلميذ يعتمد على نفسه في التفكير بدلا من المثال، وتركز النمذجة على المحاكاة لسلك الخبراء أما التدريب فيركز على أداء التلميذ ويمكن أن تكون النمذجة جزءا من نسق المساندة ولكن نسق المساندة يمكن أن تستخدم الاثنين معا وتضيف لهم خاصية الاضمحلال.

٢- التدريب Coaching

يمكن أن يكون التدريب جزءا من عملية نسق المساندة، ففي التدريب يؤدي التلاميذ الأداء المطلوب بالاعتماد على النفس ويعطى الباحث ملاحظات Hints وإرشادات وتغذية راجعة، والباحث الجيد لابد أن يكون كنسق المساندة للتلميذ Scaffolder لديه وعى بالمستوى الحالي من أداء التلميذ ويدرك أيضا أن التلميذ سوف يكون معتمدا على نفسه في أداء المهمة وعليه فالتدريب سوف يتضاءل ، وفي حالة اضمحلال التدريب يصبح التدريب جزءا من نسق المساندة، ولكن الاضمحلال ليس جزءا ظاهرا من عملية التدريب.

يمكن أن تستخدم النمذجة أو التدريب كطريقة تقدم دعما ولكن أنواعا أخرى من الدعم يمكن أن تقدم مثل الدعم السياقي أو الدعم بواسطة الأسئلة الجوهرية أو الدعم من خلال إعطاء طرق الحل، ولكن دائما هذا الدعم يضمحل ويصبح التلميذ معتمدا على نفسه Self-reliant.

٢-٩-٣ أنواع نسق المساندة:

قدم باحثون عديون أنواعا عديدة من نسق المساندة التعليمية التي تدعم التنظيم الذاتي للتعلم ، ففرق (Hadwin & Winne (2001) بين نوعين من نسق المساندة نسق المساندة الضمني Implicit و نسق المساندة الصريح Explicit ، وركز (Hannafin & Oliber (1999) على استخدام نسق المساندة فصنفا نسق المساندة إلى نسق المساندة المفاهيمي Conceptual و نسق المساندة ماوراء المعرفي ، و نسق المساندة الإجرائي Procedural ، و نسق المساندة الإستراتيجي ، وقسم (Azevedo, Cromley & siebert (2004C) نسق المساندة إلى نسق المساندة الثابت static و نسق المساندة التكيفي adaptive و نسق المساندة الحركي dynamic.

وهذه الاختلافات في التقسيمات ترجع إلى الدور الذي يلعبه نسق المساندة وما يرتبط به من تساؤلات:

- ١- كيف وأين ومتى وفعالية هذا الدور في التنظيم الذاتي للتعلم للموضوعات المعقدة .
- ٢- ما أنواع نسق المساندة الفعالة .
- ٣- متى يقوم نسق المساندة بدوره أثناء عملية التعلم .
- ٤- كيف يستخدم نسق المساندة لتسهيل عملية تعلم الموضوعات المعقدة .
- ٥- لماذا يكون نسق المساندة فعالا .

ولقد وجدت أبحاث عديدة مثل بحث (Jacobson & Archdidon (2000) أن وضع نسق المساندة الثابت فعال في دعم تعلم التلاميذ المدارس الثانوية من خلال الوسائط فائقة التشعب مما يظهر بأن نسق المساندة الثابت فعال في تسهيل تعلم تلاميذ المدارس ، ولذلك سوف يقوم الباحث ببناء نسق للمساندة ثابت في الوسائط.

تعقيب على الإطار النظري:

عرض الباحث في هذا الفصل للمفاهيم الأساسية لمتغيرات البحث وهي التنظيم الذاتي للتعلم والوسائط فائقة التشعب .
فالتنظيم الذاتي للتعلم مصطلح يصف مراقبة التلميذ لتعلمه بجوانبه المعرفية والماوراء معرفية والدافعية، وقدمت النظرية الاجتماعية المعرفية إطارا نظريا يصف التنظيم الذاتي للتعلم عملياته واستراتيجياته ، فعمليات التنظيم الذاتي للتعلم هي

الملاحظة الذاتية ، والمراقبة الذاتية ، والتقييم الذاتي ، ورد الفعل الذاتي مستخدما لذلك استراتيجيات هي: التقييم الذاتي ، والتنظيم والتحويل ، وإعداد الهدف والتخطيط لتحقيقه، والبحث عن المعلومات، و الاحتفاظ بالسجلات والمراقبة ، و التركيب البيئي، و مكافأة الذات، و التسميع و الاستظهار ، و البحث عن المساعدة من مصادر اجتماعيه ، و مراجعة السجلات .

واستخدم الباحث هذه الاستراتيجيات في البرنامج المقترح ، كما استخدم مقياسا مبنيا على افتراضات النظرية الإجتماعية المعرفية ونموذج Zimmerman صياغته تعتمد على التقرير الذاتي، وهدف البحث إلى معرفة الأساليب التي تساعد على تنمية استراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم في الفصول الدراسية وهي :

١- التعليم المباشر للإستراتيجيات مع توضيح أهمية استخدام الإستراتيجية ، ومتى تستخدم ومتى لا تستخدم وكيف تستخدم وتقديم أدوات مساعدة لاستخدامها.

٢- تعليم التلاميذ للمحتوى الدراسي - المادة التعليمية - بطريقة استراتيجية يقوم المعلم بربط أنشطة التعلم بعمليات التنظيم الذاتي للتعلم لتشجيع التلاميذ على الوعي الذاتي والتقييم الذاتي لنواتج التعلم مع بناء وتعديل استخدام استراتيجيات التعلم .

٣- استخدام الوسائط فائقة التشعب وهي أدوات تكنولوجية تعتمد على الكمبيوتر في تقديم المعلومات بأسلوب غير تتابعي يترك للتلميذ فرصة اختيار مسار التعلم ، والتحكم في عملية التعلم فرديا متفاعلا مع الآلة بطريقة تزيد الدافعية.

واستخدم الباحث هذه الأساليب في برنامجه المقترح لتحسين استخدام التلاميذ لإستراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم.

وبناء الوسائط فائقة التشعب يعتمد على تقسيم موضوع التعلم إلى أجزاء تسمى عقد مع تكوين الروابط بين هذه الأجزاء بأساليب عديدة كالبنائية وغير البنائية الهرمية مكونة بذلك نموذج المعلومات وينفذ هذا النموذج باستخدام لغة برمجة، وإضافة نسق للمساندة للوسائط فائقة التشعب ضرورة لدعم التنظيم الذاتي ، وعندما يكون التلميذ قادرا على التنظيم الذاتي للتعلم يزال نسق المساندة ، وقد قام الباحث بتصميم وسائط فائقة التشعب بالطريقة الهرمية وبناء نسق للمساندة ثابت وضمنه للوسائط فائقة التشعب.

الفصل الثالث: الدراسات والبحوث

يتناول الباحث في هذا الفصل عرضا للدراسات والبحوث السابقة المتعلقة بمتغيرات البحث مصنفة إلى ثلاثة محاور رئيسية على أن يلي كل تصنيف تعقيب يعكس تلخيصا لأوجه استفادة البحث الحالي من هذا المحور كما يلي:

١- دراسات وبحوث تناولت مفهوم التنظيم الذاتي للتعلم واستراتيجياته وبعض المتغيرات المرتبطة بها.

٢- دراسات وبحوث تناولت برامج تستهدف تنمية استراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم.

٣- دراسات وبحوث تناولت فاعلية الوسائط فائقة التشعب على التنظيم الذاتي للتعلم.

١- دراسات وبحوث تناولت مفهوم التنظيم الذاتي للتعلم واستراتيجياته

١- **بحث Zimmerman, B. & Martinez-Pons, M (1986)** تطوير أداة

مقابلة منظمة لتقييم استخدام التلاميذ لاستراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم **وهدفا** إلى مقارنة استخدام التلاميذ المتفوقين والمتأخرين دراسيا لإستراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم في مواقف التعلم داخل الفصل الدراسي وخارجه، والتحقق من صدق وثبات مقابلة منظمة لتقييم استخدام التلاميذ لاستراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم في مواقف التعلم و تكونت **عينة البحث** من (٤٠) تلميذا من مرتفعي التحصيل (٢٥ ذكر و ١٥ أنثى) و (٤٠) تلميذا من منخفضي التحصيل (١٩ ذكر و ٢١ أنثى) من تلاميذ الصف العاشر، و طلب من كل تلميذ وصف الإستراتيجية التي يستخدمها في مواقف التعلم وأعطيت درجة منفصلة لاستجابات التلاميذ على كل موقف تعلم، ومن أهم **نتائج البحث** وجود فروق دالة بين مرتفعي ومنخفضي التحصيل في استخدامهم للإستراتيجيات وتم تصنيف التلاميذ إلى مجموعتين المجموعة الأولى تكونت من تلاميذ مرتفعي التحصيل ويستخدمون بطريقة دالة ثلاث عشرة استراتيجية هي: البحث عن المعلومات و حفظ السجلات والمراقبة و التنظيم والتحويل و طلب المساعدة من المعلم و طلب المساعدة من الأقران و طلب المساعدة من الكبار و مراجعة السجلات ومراجعة الكتب مع اعتمادهم على المصادر الاجتماعية للمساعدة في تخفيض المهام الأكاديمية، والمجموعة الثانية تلاميذ منخفضي التحصيل يظهرون استخداما أقل بطريقة دالة لاستراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم و تبين من البحث أهمية المقابلة المنظمة SRLSI لقياس

استراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم في مواقف التعلم، فقد استطاعت التمييز بين مرتفعي ومنخفضي التحصيل.

٢- بحث Zimmerman, B. & Martinez-Pons, M (1988) الصدق البنائي

لنموذج استراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم وهدفاً إلى التحقق من صدق وثبات مقابلة منظمة لتقييم استخدام التلاميذ لاستراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم في مواقف التعلم مع التحقق من استخدام التلاميذ لأربع عشرة استراتيجية من استراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم في مواقف داخل الفصل الدراسي وخارجه وعلاقة ذلك بملاحظات المعلمين علي أداء التلاميذ والتحصيل الدراسي، وتكونت عينة البحث من (٨٠) تلميذاً (٣٦ أنثى، ٤٤ ذكر) من تلاميذ الصف العاشر بمدرسة عليا حيث تكونت من (٤٠) تلميذاً من مرتفعي التحصيل (١٥ أنثى، ٢٥ ذكر) و(٤٠) تلميذاً من منخفضي التحصيل (١٢ أنثى، ١٩ ذكر) وكانت من أدوات البحث ستة مواقف تعليمية طلب من كل تلميذ في كل موقف تحديد الطرق التي يستخدمها لتنفيذ المهمة وطلب من المعلمين أن يسجلوا ملاحظاتهم عن استخدام التلاميذ لتلك الاستراتيجيات وتم عمل مقياس مكون من (١٢) فقره تقيس من وجهة نظر المعلم (SRLSI) استخدام التلميذ لاستراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم ومن أهم نتائج البحث التوصل إلى صدق أداة المقابلة المنظمة (SRLSI) حيث أن فقراتها عكست التنظيم الذاتي للتعلم واستخدام التلاميذ للاستراتيجيات، ووجود فروق دالة بين مرتفعي ومنخفضي التحصيل، فمن الممكن تصنيف ٩٣% من العينة إلى مرتفعي التحصيل بناء على ممارسات التنظيم الذاتي للتعلم لديهم، ووجود اختلافات دالة بين مجموعتي التحصيل بناء على استخدامهم لاستراتيجيات التنظيم الذاتي الخاصة بـ"البحث عن المعلومات" و" حفظ السجلات والمراقبة" و" التنظيم والتحويل" و" طلب المساعدة من المعلم" و" طلب المساعدة من الأقران" و" طلب المساعدة من الكبار" و" مراجعة السجلات" و" مراجعة الكتب" و" التقييم الذاتي"، وقد أظهرت مجموعة التحصيل المرتفع استخداماً أكبر بطريقة دالة لجميع استراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم ما عدا استراتيجية التقييم الذاتي.

٣- قدم Zimmerman, B., (1989) التصور الإجتماعي للتنظيم الذاتي للتعلم

وهدفاً إلى تلخيص أهم السمات المميزة لتعريفات التنظيم الذاتي واستراتيجياته، ووصف التلاميذ ذوي التنظيم الذاتي للتعلم وفقاً لدرجة مشاركتهم الدافعية

والسلوكية وما وراء المعرفية في عمليات تعلمهم الخاصة، وعرض الافتراضات المعرفية التبادلية الثلاثية والنمذجة وفعالية الذات، كما قدم وصفا لمحددات التنظيم الذاتي (الشخصية - السلوكية - البيئية) وعرض العمليات الفرعية للتنظيم الذاتي (الملاحظة الذاتية - التقييم الذاتي - الاستجابات الذاتية) وركز على أن فعالية الذات هي متغير رئيس مؤثر في التنظيم الذاتي للتعلم كما ركز على أهمية صنع القرار ما وراء المعرفي في التنظيم الذاتي، وارتباطه بالأهداف بعيدة المدى وقريبة المدى، كما صنف استراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم بحسب الوظيفة التي تؤديها (سلوكية - ذاتية - شخصية).

٤- بحث Zimmerman,B. & Martinez-Pons,M (1990) الفروق بين

التلاميذ في التنظيم الذاتي للتعلم وارتباط كلا من الجنس والصف الدراسي والتفوق بفعالية الذات واستخدام الإستراتيجية وهدف إلى دراسة الفروق الفردية في التنظيم الذاتي للتعلم والتي ترجع إلى الجنس والصف الدراسي والموهبة وأثرها على استخدام الاستراتيجيات وتكونت عينة البحث من (٩٠) تلميذا (٣٠ بالصف الخامس و ٣٠ بالصف الثامن و ٣٠ بالصف الحادي عشر) من التلاميذ الموهوبين، ونفس الأعداد ونفس الصفوف الدراسية ولكن من تلاميذ المدارس العادية، ومن أدوات البحث المقابلة المنظمة SRLSI لكل تلميذ يصف فيها التلميذ استخدامه لإستراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم ، ومقياس لتقدير الفعالية الذاتية اللفظية والرياضية، ومن نتائج البحث وجود فروق داله إحصائيا بين التلاميذ المتفوقين والعاديين في استخدامهم لإستراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم وفي إدراكهم لفعاليتهم الذاتية لصالح المتفوقين ، و وجود فروق دالة إحصائيا بين الذكور والإناث في استخدامهم لإستراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم لصالح الإناث، ووجود فروق دالة إحصائيا بين الصفوف الدراسية في استخدام الإستراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم لصالح الصفوف الأعلى ، فالمستوى الدراسي له تأثير دال على استخدام استراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم ، و يوجد تأثير دال إحصائيا للتفاعل بين التفوق والصف، كما تبين تفوق تلاميذ الصف الحادي عشر على تلاميذ الصفين الخامس والثامن في استراتيجية طلب المساعدة (من المعلمين) وتفوق تلاميذ الصف الحادي عشر على تلاميذ الصف الخامس في استراتيجية مراجعة السجلات، يوجد

تأثير دال للجنس (ذكر - أنثى) والصف الدراسي والتفوق على استراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم.

٥- بحث (1993) . Pintrich et. al علاقة استراتيجيات التنظيم الذاتي التي يستخدمها الطلاب في دراسة المقررات الدراسية بتقديراتهم، وتكونت **عينة البحث** من (٣٨٠) طالبا جامعيًا (١٢٩ ذكر ، ٢٥١ أنثى) يدرسون (١٤) مقرراً دراسياً في كليات جامعة متشجان الأمريكية في خمسة تخصصات (العلوم الطبيعية ، الإنسانية ، الاجتماعية ، علوم الحاسب ، اللغة الأجنبية)، **واستخدم في البحث** استبانة الاستراتيجيات الدافعية للتعلم MSLQ وقام بحساب الارتباطات بين التقديرات النهائية للطلاب في المقررات الدراسية واستجاباتهم على المقاييس الفرعية للإستبانة، ومن أهم **نتائج البحث** ارتباط موجب دال بين استراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم وتقديرات المواد الدراسية ، و ارتباط موجب دال للتوجه نحو هدف داخلي و هدف خارجي وتقدير المهمة، وفعالية الذات للتعلم والأداء ، وقلق الاختبار ، و مجموعات الدافعية المختلفة كان لها مستويات مرتبطة بها إيجابيا وطرديا من التحصيل .

٦- بحث (1995) schunk الأصول الاجتماعية لكفاءة التنظيم الذاتي و دور التعلم بالملاحظة من خلال نمذجة الأقران و**هدف** إلى الوصول لإطار نظري يتحدث عن الأصول الاجتماعية لنمو مهارات التنظيم الذاتي للتعلم لدى التلاميذ موضحا دور التعلم بالملاحظة من خلال نمذجة الأقران، والتصور المعرفي الاجتماعي للتنظيم الذاتي للتعلم يؤكد على أن الكفاءة الأكاديمية تنمو مبدئيا من المصادر الاجتماعية للمهارات الأكاديمية ثم تتحول إلى مصادر ذاتية Self-Sources في سلسلة من أربع مستويات هي: الملاحظة ثم المحاكاة ثم التحكم الذاتي ثم التنظيم الذاتي، ويعتمد تأثير النماذج على الملاحظتين في قسم منه على فعالية الذات، أو المعتقدات الشخصية حول قدرات التلميذ على التعلم، أو السلوكيات المنجزة عند المستويات المحددة، وتطرق البحث أيضا إلى دور كلا من النمذجة المعرفية، ونمذجة المواجهة والإتقان، والنمذجة الذاتية.

٧- بحث فاطمة حلمي فريير (١٩٩٥) استراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم وعلاقتها بالتحصيل الدراسي ومستوى الذكاء لدى تلاميذ الصف الثاني الإعدادي، و**هدفت**

إلى التعرف على استراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم التي يستخدمها تلاميذ الصف الثاني الاعدادي، ومعرفة هل الفروق في استخدام استراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم بين التلاميذ ترجع إلى الجنس أو التحصيل الدراسي أو الذكاء وكانت **عينة البحث** (٢٧٠) تلميذا (١٣٥ أنثى ، ١٣٥ ذكر) بالصف الثاني الاعدادي، **ومن أدوات البحث** مقياس لاستراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم مكون من (٨٤) فقرة أعدته الباحثة، **ومن أهم نتائج البحث** ارتباط موجب دال بين التحصيل الدراسي واستراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم، و ارتباط موجب ودال بين مستوى ذكاء التلاميذ واستراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم، و فروق داله إحصائيا بين الذكور والإناث في استراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم لصالح الإناث ، و فروق داله إحصائيا بين مرتفعي و منخفضي التحصيل الدراسي في استراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم لصالح مرتفعي التحصيل الدراسي.

٨- بحث لطفى عبد الباسط إبراهيم (١٩٩٦) مكونات التنظيم الذاتي للتعلم في علاقتها بتقدير الذات والتحصيل وتحمل الفشل الأكاديمي ، **وهدف** إلى تحديد مكونات التنظيم الذاتي للتعلم و دراسة العلاقة بين استراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم وكلا من الفشل الأكاديمي، وتقدير الذات، والتحصيل الدراسي، والقدرة العقلية و الجنس، وتكونت **عينة البحث من** (١٢٠) تلميذا (٦١ ذكر، ٥٩ أنثى) من تلاميذ الصف الأول الثانوي **ومن أدوات البحث** مقياس التنظيم الذاتي للتعلم، ومقياس لتحمل الفشل الأكاديمي، ومقياس لتقدير الذات، واختبارات القدرات العقلية الأولية **ومن أهم نتائج البحث** وجود علاقة موجبة دالة إحصائيا بين مكونات التنظيم الذاتي للتعلم وبين كل من الدرجة الكلية للتنظيم الذاتي وتفضيل الصعوبة وتقييم الأداء والدرجة الكلية لتحمل الفشل الأكاديمي ، و لم تصل العلاقة بين بعدى تجنب الفشل والمشاعر المصاحبة لتحمل الفشل الأكاديمي مع كل من مكونات التنظيم الذاتي للتعلم، والدرجة الكلية للتنظيم الذاتي إلى حد الدلالة الإحصائية، والعلاقة بين مكونات التنظيم الذاتي للتعلم والتحصيل الدراسي في مادة اللغة العربية والرياضيات والإنجليزية غير داله إحصائيا، يوجد أثر دال للجنس (الذكور- الإناث) على التنظيم الذاتي للتعلم لصالح الإناث.

٩- بحث (Zimmerman, B., & Kitsantas, A. (1997) مراحل تطور

التنظيم الذاتي للتعلم والتحول من عمليات الأهداف إلى مخرجات الأهداف، و**هدفاً** إلى تحديد مراحل تطور التنظيم الذاتي للتعلم أثناء اكتساب المهارة الحركية المعقدة من خلال دراسة تأثير إعداد الهدف والمراقبة الذاتية و تغيير الأهداف من أهداف العملية إلى أهداف الناتج، و تكونت **عينة البحث** من (٩٠) تلميذة من المدارس الثانوية و أعد الباحثان مقياساً لفعالية الذات بالإضافة إلى مقياس للمهمة الرياضية منها مقياس مهارة رمى السهم، و مقياس الاستجابة الذاتية، والاهتمام الداخلي، و مقياس العزو، وقد تم تعليم التلميذات استراتيجيات رمى السهم عن طريق الملاحظة والمحاكاة، ثم بعد ذلك تم إعطائهن إما هدف عملية، أو هدف نتيجة أو هدف عملية يتغير إلى هدف نتيجة بعد الوصول إلى مرحلة الأوتوماتيكية، وكان من أهم **نتائج البحث** أن مراحل التنظيم الذاتي للمهارة الحركية هي الملاحظة ثم المحاكاة ثم الضبط الذاتي وأخيراً مرحلة التنظيم الذاتي للتعلم ويظهر ذلك للتلميذات اللواتي تبين أهداف العملية وبعد ذلك غيرنه إلى أهداف نتيجة، فقد حققن أعلى مستوى لمهارة رمى السهم وفعالية الذات والاهتمام الداخلي، التلميذات اللواتي تبين في البداية هدف النتيجة أظهرن مستويات أقل في هذه المهارة وفي فعالية الذات وفي الاهتمام الداخلي، أما التلميذات اللواتي اتبعن أهداف العملية فقط فقد حققن درجات من المهارة وفعالية الذات، والاهتمام الداخلي أعلى بصورة ملحوظة من مجموعة تغيير الهدف، وضع هدف العملية والتسجيلات الذاتية المجمعة زاد من التفوق في رمى السهم والاستجابات الذاتية الايجابية، وإدراك فعالية الذات الخاصة بالقدرة.

١٠- درس (Zimmerman, B., & Risemberg, R., (1997) كيف يصبح

الكاتب قادراً على التنظيم الذاتي لأدائه من منظور معرفي اجتماعي، و**هدفاً** إلى تقديم النموذج المعرفي الاجتماعي للتنظيم الذاتي للكتابة مع مراجع للنظريات التي تفسر العمليات الرئيسية للتنظيم الذاتي للكتابة كنموذج (Rohman (1965 ونموذج معالجة المعلومات (Flower & Hayes (1980 والنموذج المعرفي ل(Scardamalia (1987) وقدمتا نموذجيهما للتنظيم الذاتي للكتابة مؤكدين على دور العمليات السلوكية والدافعية والاجتماعية وليست المعرفية فقط فالكتابة عملية معرفية اجتماعية تستخدم فيها العديد من الإستراتيجيات لتنظيم البيئة والسلوك وتستخدم فيها عمليات ضمنية يمكن تعلمها كذلك فإن الإحساس بالفعالية يمكن

تعزيزه أو خفضه ويعتمد ذلك على النجاح المدرك للإستراتيجيات التي تم تطبيقها مما يؤثر تبعا في الدافعية الداخلية وفي الناتج النهائي، مما يؤكد على أن التنظيم الذاتي للتعلم ليس قدره ولكنه نظام متبادل من العمليات المترابطة تتصل اتصالا وثيقا مع فعالية الذات للكاتب.

١١- بحث (Wolters & Pintrich (1998) الفروق البيئية في دافعية الطلاب، وتعلم التنظيم الذاتي في الرياضيات، واللغة الإنجليزية والدراسات الاجتماعية في الفصل الدراسي **وهدف البحث** إلى تأكيد أهمية كل من العناصر الدافعية والمعرفية للتعلم في الفصل من خلال التنظيم الذاتي، و الكشف عن الفروق البيئية في هذه العناصر، واستخدمت الدراسة التصميم الارتباطي للهدف الداخلي، واستخدم مقاييس لتحديد قيمة المهمة وفعالية الذات وقلق الاختبار واستخدام الاستراتيجيات المعرفية واستخدام استراتيجيات التنظيم الذاتي والأداء الأكاديمي داخل الفصل بواسطة الجنس، في مواد الرياضيات والانجليزي والدراسات الاجتماعية، واشتملت **عينة البحث** على (٥٤٥) من طلاب الصفين السابع والثامن (٥١% من الذكور و ٤٩% من الاناث) والذين استجابوا لاستبانة التقرير الذاتي، وأظهرت **النتائج** فروقا دالة في المستوى المتوسط لمجال الموضوع والجنس، والدافعية، ومتغيرات استخدام استراتيجيات التنظيم الذاتي والأداء الأكاديمي لم يظهر فروقا ذات دلالة، وبالمقارنة أشارت النتائج إلى أن تلك العلاقات بين الأبنية كانت متشابهة جدا عبر الموضوعات الثلاثة التي تم اختبارها.

١٢- بحث (Ablard, K. , & Lipchutz.R. (1998) التنظيم الذاتي للتعلم للتلاميذ مرتفعي التحصيل وعلاقته بالاستدلال المتقدم والنوع والتحصيل والأهداف، **وهدف البحث** إلى دراسة المتغيرات المرتبطة بالتنظيم الذاتي للتعلم بين مرتفعي التحصيل، واختبار علاقة كلا من الاستدلال المتقدم وأهداف الإنجاز والجنس بالتنظيم الذاتي للتعلم، وتكونت **عينة البحث** من (٢٢٢) تلميذا بالصف السابع (١١٧ ذكر، ١٠٥ أنثى) من التلاميذ المتفوقين تم تصنيفهم أعلى ٣% في اختبار تحصيلي، وكان من **أدوات البحث** المقابلة المنظمة SRLSI لقياس استراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم، ومقياس توجه المهمة، وكان من أهم **نتائج البحث** إن التنظيم الذاتي للتعلم يرتبط ارتباطا إيجابيا بالتحصيل الدراسي حيث استخدم

مرتفعو التحصيل كل استراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم ، وجود فروق داله للجنس في الدرجة الكلية للتنظيم الذاتي للتعلم لصالح الإناث، العلاقة بين استراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم والاستدلال المتقدم ضعيفة وغير داله، توجه الهدف نحو التمكن والجنس مرتبطان بالتنظيم الذاتي للتعلم، وحصل التلاميذ ذوى الأداء المنخفض والتمكن المنخفض على درجات تنظيم ذاتي أقل من التلاميذ ذوى التمكن العالي والأداء المنخفض وذوى التمكن المرتفع والأداء المرتفع، ولم يختلف مرتفعو الأداء ومنخفضي التمكن عن باقي المجموعات.

١٣- بحث عزت عبد الحميد محمد (١٩٩٩) بنية الدافعية و استراتيجيات التعلم

وأثرهما على التحصيل الدراسي لدى طلاب كليه التربية جامعه الزقازيق و **هدف** إلى الكشف عن مدى تأثير مكونات الدافعية واستراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم على التحصيل والتعرف على مدى تأثيرهما بكل من الجنس والتخصص والمستوى الدراسي والتفاعلات بينهما، وتكونت **عينة البحث** من (٤٣٥) طالبا جامعا من طلاب الأقسام العلمية والأدبية بالفرق الأولى والرابعة بكلية التربية، **واستخدم الباحث** استبانة الاستراتيجيات الدافعية للتعلم MSLQ، ومن أهم **نتائج البحث** وجود فروق داله بين الذكور والإناث في استراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم لصالح الذكور ، وجود فروق داله للصف الدراسي والتخصص في استخدام استراتيجية التنظيم الذاتي للتعلم لصالح طلاب الفرقة الرابعة وطلاب التخصصات العلمية ، وجود علاقة ايجابية للدافعية واستراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم مع التحصيل الدراسي ، وجود علاقة داله موجبه بين الدافعية واستراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم .

١٤- بحث كمال إسماعيل عطية (٢٠٠٠) العلاقة بين أبعاد التنظيم الذاتي للتعلم

ودافعية التعلم والتحصيل الدراسي لدى طالبات كلية التربية بعبري (سلطنة عمان)، و**هدف** إلى الكشف عن علاقة دافعة التعلم بأبعاد التنظيم الذاتي للتعلم، كما هدف إلى الكشف عن علاقة كل من أبعاد التنظيم الذاتي للتعلم ودافعية التعلم بالتحصيل الدراسي ، وتكونت **عينة البحث** من (١٢٢) طالبة من طالبات كلية التربية بالفرقة الثالثة بسلطنة عمان، وقام الباحث بتعريب استبيان استراتيجيات التعلم لوار و آلن ١٩٨٨، وأعد الباحث مقياسا لدافعية التعلم، ومن أهم **نتائج**

البحث عدم وجود علاقة دالة بين أبعاد التنظيم الذاتي للتعلم والتحصيل في التقييم التربوي فيما عدا بعد التطبيق العملي، عدم دلالة العلاقة بين أبعاد التنظيم الذاتي للتعلم والمعدلات التراكمية.

١٥- بحث عادل محمد العدل (٢٠٠٢) ما وراء المعرفة والدافعية واستراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم لدى العاديين وذوى صعوبات التعلم، و**هدف** إلى دراسة تأثير صعوبة التعلم وجنس التلميذ والمستوى الدراسي والتفاعلات بينهم على درجات التلميذ في ما وراء المعرفة واستراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم، ومعرفة هل توجد فروق دالة إحصائية بين العاديين وذوى صعوبات التعلم في درجات ما وراء المعرفة واستراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم، وبين تلاميذ الصفين الخامس الابتدائي والثاني الإعدادي في درجات المتغيرين، وتكونت **عينة البحث** من (٢٦٠) تلميذاً، (١٣٢) من تلاميذ الصف الخامس الابتدائي (٦٤ ذكر، ٦٨ أنثى) و (١٢٩) بالصف الثاني الإعدادي (٦٨ ذكر، ٦١ أنثى)، ومن **أدوات البحث** مقياس ما وراء المعرفة واستبيان الدافعية واستراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم، ومن أهم **نتائج البحث** وجود تأثير دال إحصائياً لصعوبة التعلم على درجات التلاميذ في ما وراء المعرفة واستراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم، ووجود تأثير دال لنوع التلميذ على درجات ما وراء المعرفة لصالح البنات في حين لا يوجد تأثير لهذا على درجات استراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم، لصالح العاديين، ووجود فروق دالة إحصائية ترجع للصف الدراسي لصالح تلاميذ الصف الثاني الإعدادي على درجات ما وراء المعرفة لصالح العاديين، لم توجد فروق دالة للصف الدراسي بين تلاميذ الصف الخامس الابتدائي وتلاميذ الصف الثاني الإعدادي على درجات مقياس استراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم.

١٦- بحث زين بن حسن ردادى (٢٠٠٢) المعتقدات الدافعية واستراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم في علاقتهما بالتحصيل الدراسي لدى تلاميذ مدارس منارات المدينة المنورة و**هدف** إلى التعرف على علاقة كلا من الجنس والصف الدراسي بالمعتقدات الدافعية واستراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم، أثر التفاعل بين المعتقدات الدافعية واستراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم على التحصيل الدراسي، أثر المعتقدات الدافعية على استراتيجيات التعلم وتكونت **عينة البحث** من (٢٣٩) تلميذاً (٩٤) من الصف الثالث الإعدادي (٧٠ ذكر، ٢٤ أنثى) و (١٣٥) من

الصف الثالث الثانوي (٧١ ذكر، ٦٤ أنثى) بالمملكة العربية السعودية، ومن أدوات البحث استبانة الاستراتيجيات الدافعية للتعلم MSLQ من أهم نتائج البحث عدم وجود فروق دالة إحصائية ترجع للجنس في استراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم، وجود فروق دالة إحصائية ترجع للصف الدراسي لصالح طلاب الصف الثالث الإعدادي في استراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم، عدم وجود أثر دال إحصائياً للتفاعل بين الجنس و الصف الدراسي على استراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم، وجود أثر دال إحصائياً لاستراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم على التحصيل لدى التلاميذ، أن المعتقدات الدافعية تؤثر على استراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم لدى التلاميذ.

١٧- بحث مصطفى محمد كامل (٢٠٠٣) بعض المتغيرات المرتبطة بالتنظيم الذاتي للتعلم لدى عينه من طلاب الجامعة وهدف إلى معرفة هل تختلف استراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم باختلاف الفرقة الدراسية، لمعرفة أثر سنوات الدراسة على إكساب التلميذ مهارة التنظيم الذاتي للتعلم، هل تختلف استراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم باختلاف المستوى التحصيلي للطلاب، هل تختلف استراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم باختلاف المقرر الدراسي الذي يدرسه التلميذ (علم النفس - النبات - الأدب الفرنسي) وتكونت عينة البحث من (٦٠٠) طالبا (٥٨٧ ذكر، ١٣ أنثى) من طلاب كلية التربية و قنن الباحث استبانة الإستراتيجيات الدافعية للتعلم MSLQ للبيئة العربية، ومن أهم نتائج البحث أنه لا توجد فروق داله بين طلاب الفرقة الأولى و الرابعة في استراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم ، فسنوات الدراسة ليس لها أثر على استخدام الطلاب لاستراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم، وتوجد فروق داله بين مرتفعي ومنخفضي التحصيل في استخدام استراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم لصالح مرتفعي التحصيل، و توجد فروق داله باختلاف المقرر الدراسي الذي يدرسه التلميذ في استراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم مما يعكس المتطلبات المعرفية المختلفة لدراسة كل مقرر .

١٨- بحث إيناس محمد صفوت (٢٠٠٤) ما وراء المعرفة وعلاقتها باستراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم لدى طلاب جامعة الزقازيق، وهدفت إلى التعرف على العلاقة بين ما وراء المعرفة واستراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم لدى

طلاب الجامعة ، ومعرفة أثر اختلاف الجنس واختلاف الصف الدراسي والتفاعلات بينهما على درجات ما وراء المعرفة واستراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم وتكونت **العينة** من (٤٤١) طالباً وطالبة بالفرقتين الأولى والرابعة من كليات التربية والآداب والزراعة بجامعة الزقازيق ، ومن أهم **نتائج البحث** وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائياً بين الدرجات الكلية لما وراء المعرفة واستراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم ، ووجدت فروقا دالة إحصائياً لصالح الطالبات في الدرجة الكلية لاستراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم وفي درجات استراتيجيات التقييم الذاتي ، ومكافأة الذات ، والتسميع والاستظهار ، في حين لم توجد فروق بين الطلاب والطالبات في استراتيجيات التنظيم والتحويل ، ووضع الأهداف والتخطيط ، وطلب المعلومات ، وحفظ السجلات والمراقبة ، والتركيب البيئي ، وطلب المساعدة الاجتماعية ، ومراجعة السجلات ، ووجدت فروق دالة إحصائياً بين الفرقة الأولى والفرقة الرابعة في الدرجة الكلية لاستراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم ، ودرجات استراتيجيات التقييم الذاتي ، ووضع الأهداف والتخطيط ، وطلب المساعدة الاجتماعية ، ومراجعة السجلات لصالح الفرقة الأولى ، في حين لم توجد فروق بينهما في استراتيجيات التنظيم والتحويل ، وطلب المعلومات ، وحفظ السجلات والمراقبة ، والتركيب البيئي ، ومكافأة الذات ، وكان تأثير التفاعل الثنائي بين النوع ومستوى الصف الدراسي على الدرجة الكلية لاستراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم وكذلك درجات الاستراتيجيات الفرعية غير دال إحصائياً.

التعليق على دراسات وبحوث المحور الأول وأوجه الإفادة منها :

من خلال عرض الدراسات والبحوث المرتبطة بالتنظيم الذاتي للتعلم نجد أنها تنوعت في أهدافها والعينات التي تم التطبيق عليها والأدوات المستخدمة في القياس والأساليب الإحصائية والنتائج التي توصلت إليها، وفيما يلي تلخيص ذلك :

١-الأهداف: تنوعت أهداف الأبحاث والدراسات المرتبطة باستراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم حيث:

أ- هدفت مجموعه من الدراسات إلى وضع إطار نظري للتنظيم الذاتي للتعلم وتحديد استراتيجياته ونمذجة عملياته وتكوين أدوات لقياس التنظيم الذاتي للتعلم والتحقق من صدق هذه الأدوات مثل بحث (1986) و (1988) و Martinez-Pons, M. & Zimmerman, B. دراسة (1989) و Zimmerman, B., و بحث (1995) Schunk .

ب - هدفت مجموعه من الدراسات والبحوث إلى دراسة ارتباط التنظيم الذاتي للتعلم بالتحصيل الدراسي والأداء الأكاديمي مثل بحث (1993) Pintrich et. al .، وبحث فاطمة حلمي فريير (1995) و بحث لطفي عبد الباسط إبراهيم (1996) وبحث (1998) Ablard, K. , & Lipchutz.R. و بحث عزت عبد الحميد محمد (1999) بحث كمال إسماعيل عطية (2000) وبحث زين بن حسن ردادى (2002) وبحث مصطفى محمد كامل (2003) .

ج - هدفت مجموعه من الدراسات إلى بحث جوانب التنظيم الذاتي للتعلم المعرفية والموارد المعرفية والدافعية مثل بحث (1998) Wolters & Pintrich وبحث إيناس محمد صفوت (2004).

د- هدفت مجموعه من الدراسات إلى بحث الفروق في التنظيم الذاتي للتعلم التي ترجع إلى الجنس (ذكر- إناث) كما في بحث كل من (1990) Zimmerman, B. & Martinez-Pons, M. و بحث فاطمة حلمي فريير (1995) و بحث لطفي عبد الباسط إبراهيم (1996) و بحث (1998) Ablard, K. , & Lipchutz.R. وبحث عادل محمد العدل (2002) و بحث زين بن حسن ردادى (2002) .

هـ - هدفت مجموعه من الدراسات إلى بحث أثر بعض المتغيرات على التنظيم الذاتي للتعلم مثل الصف الدراسي مثل بحث (1990) Zimmerman, B. & Martinez-Pons, M. بحث عزت عبد الحميد محمد (1999) و بحث زين بن حسن ردادى (2002) و بحث مصطفى محمد كامل (2003) و الذكاء والقدرات العقلية مثل بحث فاطمة حلمي فريير (1995) و بحث لطفي عبد الباسط إبراهيم (1996).

٢- العينات: تنوعت العينات في البحوث والدراسات السابقة،

أ- طبقت بعض البحوث على تلاميذ المرحلة الإعدادية مثل بحث فاطمة حلمي فرير (١٩٩٥) وبحث (Ablard, K., & Lipchutz.R. (1998) وبحث زين بن حسن ردادى (٢٠٠٢).

ب - وطبقت بعض البحوث والدراسات على تلاميذ المرحلة الثانوية مثل بحث كل من - بحث (Zimmerman,B. & Martinez-Pons,M (1988) .

ج- وطبقت بعض البحوث على طلاب المرحلة الجامعية مثل بحث (1998) Wolters & Pintrich و بحث عزت عبد الحميد محمد (١٩٩٩) و بحث كمال إسماعيل عطية (٢٠٠٠) و بحث إيناس محمد صفوت (٢٠٠٤) .

٣-الأدوات: تم تطبيق مجموعة من المقاييس لقياس استراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم منها:

أ- المقابلة المنظمة SRISI والمصممة من قبل Zimmerman بناء على مجموعة الأسئلة المفتوحة في مواقف التعلم المختلفة.

ب - استبانة الإستراتيجيات الدافعية للتعلم MSLQ لـ Pintrich .

ج - أعد باحثون عديدون مقياسا لاستراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم يعتمد على التقرير الذاتي بناء على أسلوب المقابلة المنظمة SRISI والمصممة من قبل Zimmerman.

٤-النتائج: أبرز نتائج البحوث والدراسات المرتبطة في هذا المحور هي:

١- قدمت النظرية الاجتماعية المعرفية إطارا نظريا يصف مراحل التنظيم الذاتي للتعلم وعملياته وتفصل بعض النماذج ذلك ، والتوصل من خلال هذه النظرية إلى استراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم وتشتمل على أربع عشرة استراتيجية طبقا لتصور Zimmerman.

وأفاد ذلك الباحث في أنه استخدم النظرية الاجتماعية المعرفية كإطار نظري يصف مراحل التنظيم الذاتي للتعلم وعملياته ويبين من خلاله البرنامج، و استخدم الباحث نموذج Zimmerman ليصف مراحل التنظيم الذاتي للتعلم ، و استخدم الباحث استراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم والتي تم التوصل إليها من هذه النظرية والتي تشتمل على أربع عشرة استراتيجية .

٢- التلاميذ المتفوقون هم الأكثر استخداماً لإستراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم ، فيرتبط استخدام الإستراتيجيات بالمستويات العليا من الأداء فيوجد ارتباط دال بين استخدام إستراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم والتحصيل ،فارتفاع التحصيل يصاحبه زيادة في استخدام التنظيم الذاتي للتعلم.

وأفاد هذا الباحث في اختيار عينة البحث من التلاميذ غير مرتفعي - متوسطي -التحصيل وغير مرتفعي التنظيم الذاتي للتعلم حتى يظهر أثر البرنامج.

٣- اتفاق في النتائج للبحوث السابقة على أن التنظيم الذاتي للتعلم يشتمل على المكونات المعرفية والماوراء معرفية والدافعية ، ولذلك استخدم البرنامج المقترح من الباحث أسلوباً تكاملياً في محاولته تحسين التنظيم الذاتي للتعلم يعتمد على تحسين هذه المكونات .

٤- عمومية التنظيم الذاتي للتعلم وعدم ارتباطه بمقرر ما أو مادته تعليمية جعل الباحث يختار برنامجاً معتمداً على مقرر لمادة الحاسب الآلي ،فتقديم الوسائط فائقة التشعب يعتمد على استخدام الحاسب الآلي .

٥ - اختلاف النتائج المرتبطة بأثر إختلاف الجنس على استخدام استخدام إستراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم ، فالفروق غير دالة إحصائياً بين الذكور و الإناث في استخدام إستراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم في بحث عادل محمد محمود العدل (٢٠٠٢) و زين بن حسن ردادى (٢٠٠٢) ، و وجود فروق داله إحصائياً بين الذكور و الإناث فى استخدام إستراتيجيات التنظيم الذاتى للتعلم لصالح الإناث في بحث (Zimmerman,B. & Martinez- (1990) و فاطمة حلمي فريز (١٩٩٥) ولطفي عبد الباسط إبراهيم (١٩٩٦) و - بحث(Ablard, K. , & Lipchutz.R. (1998) وكانت الفروق لصالح الذكور في بحث عزت عبد الحميد محمد (١٩٩٩).

اختلاف النتائج المرتبطة باستخدام إستراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم وعلاقتها بالجنس دفع الباحث إلى دراسة هذه الإختلافات لدى أفراد العينة .

٦- اتفاق في نتائج البحوث السابقة على ارتباط إستراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم بالصف الدراسي وأن إختلاف الصف الدراسي له أثر دال على التنظيم الذاتي للتعلم كما في بحث(Zimmerman,B. & Martinez-Pons,M (1990) و

بحث عزت عبد الحميد محمد (١٩٩٩) و بحث زين بن حسن ردادى (٢٠٠٢) و بحث مصطفى محمد كامل (٢٠٠٣) .

وهذا جعل الباحث يثبت هذا المتغير بتطبيق البحث على الصف الأول الإعدادي لدى أفراد العينة لمجموعتي البحث الضابطة والتجريبية.

٧- اتفاق في نتائج الدراسات والبحوث السابقة على ارتباط التنظيم الذاتي للتعلم بالمستويات العليا من الذكاء والقدرات العقلية كما في بحث فاطمة حلمي فريز (١٩٩٥) وبحث لطفي عبد الباسط إبراهيم (١٩٩٦) .

وجعل هذا الباحث يثبت هذا المتغير ويختار العينة من الأفراد متوسطي القدرات العقلية كما يظهر ذلك في اختبار القدرات العقلية.

٨- التوصل إلى ثبات وصدق أسلوب المقابلة المنظمة SRLSI المعدة من قبل Zimmerman لقياس استراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم , و استبانة الاستراتيجيات الدافعية للتعلم MSLQ - والمعدة من قبل Pintrich - وهذا ما دفع الباحث إلى استخدام مقياسا للتنظيم الذاتي للتعلم معتمدا على أسلوب المقابلة المنظمة والذي أظهر صدقا وثباتا عاليا لدى تطبيقه على العينة الاستطلاعية.

٢- دراسات وبحوث تناولت برامج تستهدف تنمية استراتيجيات التنظيم الذاتي

للتعلم:

١- بحث **Winne, P., (1997)** تسريع التنظيم الذاتي للتعلم بالتجريب وهدف إلى

تناول أسلوبين من أساليب تنمية التنظيم الذاتي للتعلم هما ملاحظه التلاميذ لأقرانهم والتجريب، فى أسلوب التجريب يقوم التلاميذ بالتجريب بأنفسهم لتصميم خطة وتنفيذها بغية تحقيق التنظيم الذاتي لتعلمهم مع المحاولة والخطأ التي تكون إما عشوائيا فيقوم التلاميذ فيها بوضع هدف ولكنهم لا يضعون خطة لتحقيقه وعندما يواجه التلاميذ إحدى العقبات في أثناء تقدمهم فإنهم يحاولون استخدام تكتيكات مختلفة في التعلم ويلاحظون النتائج ، وهم عادة لا يعتمدون على النتائج التي يحققونها منه في تصميم تجاربهم التالية، ويمكن اعتبار التجريب المعتمد على المحاولة والخطأ العشوائية ليست تنظيما ذاتيا ، أما الشكل الآخر من أشكال المحاولة والخطأ فهو يتضمن إعادة تخطيط فعند قيام الطلاب بإعادة التخطيط فإنهم

ينظرون للأخطاء بوصفها معلومات، وتلك المعلومات تستخدم لتعديل المعتقدات السابقة وتصميم محاولات مستقبلية، فالتجريب المعتمد على المحاولة والخطأ يسفر عن نتائج منظمة، وبذلك يحرز الطلاب خطوات متسلسلة لاتخاذ القرار ، وكان من **نتائج البحث** أن التلاميذ الأكثر نجاحا يستخدمون استراتيجيات للتنظيم الذاتي تفوق الإستراتيجيات التي يستخدمها التلاميذ الأقل نجاحا .

٢- بحث (Schwerts, L., & Gridley, M (1997) فعالية تعليم إعداد الهدف

على فعالية الذات للتنظيم الذاتي للتعلم في الفصول الدراسية وهدفا إلى دراسة فعالية تعليم إعداد الهدف على فعالية الذات ومهارات التحصيل وتكونت **عينة البحث** من (٩١) طالبا جامعا في الفصول الأولى تم تقسيمهم إلى مجموعتين الأولى تعلمت إعداد الهدف بطريقة فردية في مقرر العلوم، والمجموعة الثانية تعلمت بطريقة دراسة الحالة ، واستخدم اختبار T- Test للمجانسة بين المجموعتين في الذكاء GPA وساعات الدراسة وعادات إعداد الهدف والتنظيم الذاتي للتعلم فلم تكون الفروق بين المجموعتين دالة إحصائياً، وكانت التعليمات للمجموعتين الضابطة والتجريبية مكونة من أربعة أجزاء من المعلومات ملحق بها أسئلة لتقييم فهم التعليمات ولتحديد الأهداف الشخصية، أما مجموعة دراسة الحالة فكانت الأسئلة تركز على فهم التعليمات والإجراءات التالية وتطويرها واستخدم البحث ثلاثة مقاييس لفعالية الذات ومهارات تحليل الهدف، وإعداد الهدف، وباستخدام الأسلوب الإحصائي ANCOVA توصل البحث إلى مجموعة **من النتائج** من أهمها وجود فروق دالة إحصائياً في متغير إدراك التلميذ لتنظيمه الذاتي للتعلم SESRL بين المجموعتين التجريبية والضابطة لصالح التجريبية، و فروق دالة إحصائياً في متغير تحليل الهدف بين المجموعتين التجريبية والضابطة لصالح التجريبية.

٣- بحث (Veenman, S., et. al. (1997) فعالية برنامج تدريبي على التنظيم

الذاتي للتعلم لمعلمي المرحلة الثانوية ، و **هدف** إلى دراسة مدى تطبيق تلاميذ المعلمين المدربين على برنامج التنظيم الذاتي للتعلم لاستراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم، وتكونت **عينة البحث** من (٣٩) معلماً من ثلاث مدارس مقسمين إلى مجموعتين الأولى تجريبية مكونه من (٢٥) معلماً والثانية ضابطة (١٤) معلماً ثانوياً، أما عينة البحث من التلاميذ فكانت (٥٨٧) تلميذاً لمعلمي المجموعة التجريبية

(٣٢٤) تلميذاً لمعلمي المجموعة الضابطة وطلب من المعلمين أن يطبقوا استراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم لفصل واحد من فصولهم. واستخدم القياس القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية فتم قياس التنظيم الذاتي للتعلم للمعلمين بمقياس مشاهدة OSSRL أما التلاميذ فتم قياس التنظيم الذاتي للتعلم بأسلوب المقابلة المنظمة SRLSI، واستخدم الباحث T-Test فتوصل إلى **نتائج** من أهمها أنه لا توجد فروق دالة إحصائياً بين المعلمين المدربين وغير مدربين على التنظيم الذاتي للتعلم وأرجع الباحث ذلك إلى قصر مدة التدريب، ولا توجد فروق دالة إحصائياً بين تلاميذ المعلمين المدربين وغير المدربين على التنظيم الذاتي للتعلم، وأرجع الباحث ذلك إلى التوجيهات السالبة لتلاميذ المرحلة الثانوية أو لأن التدريب كان بعد المدرسة.

٤- **بحث (Butler 1998)** تنمية التنظيم الذاتي للتعلم من خلال التعلم الإستراتيجي

وهدف إلى تلخيص ثلاث دراسات عن دور التعلم الإستراتيجي في تنمية التنظيم الذاتي للتعلم للوصول لمدى فاعلية التعلم الإستراتيجي في تنمية التنظيم الذاتي للتعلم وتكونت **عينة البحث** من (٣٠) تلميذاً (١٠ ذكر ، ٢٠ أنثى) تمت على ثلاث مراحل، المرحلة الأولى تكونت من تلميذين الأول جامعي والثاني ثانوي أعقبها تدريب (١٣) تلميذاً (٣ ذكر، ١٠ إناث) بطريقة التعلم الاستراتيجي، والمرحلة الثانية تكونت العينة فيها من (١٢) تلميذاً (٤ ذكور ، ٨ إناث) والمرحلة الثالثة تكونت العينة فيها من (٩) تلاميذ (٤ ذكور ، ٥ إناث) و تمت متابعة تقدم التلاميذ من خلال قياس قبلي وبعدي لما وراء المعرفة و فعالية الذات و التنظيم الذاتي للتعلم وكانت المهام التي تدرب عليها التلاميذ تتراوح بين القراءة والكتابة والمسائل الرياضية وتوصل الباحث إلى **نتائج** من أهمها تحسن في أداء المهام أثناء تطبيق البرنامج بمقارنة القياس القبلي بالبعدي، وزيادة في ما وراء المعرفة بعد البرنامج بالمقارنة بقبل البرنامج والتعلم الإستراتيجي، وتحسن في فعالية الذات بعد تطبيق البرنامج، وتحسن في تكوين الاستراتيجيات واستخدام استراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم .

٥- **درس (Schraw & Brooks 2000)** كيفية تحسين الاستعداد والمهارة

بمساعدة الطلاب على التنظيم الذاتي في الرياضيات ومفاهيم العلوم كما وصف

الاستعداد والمهارة كعناصر للتنظيم الذاتي ، وكيف يستطيع المعلم تعزيز هذه العناصر في فصوله، وتركز الدراسة على تحسين فعالية الذات، واستخدام الاستراتيجية، والاستخدام الفعال للاستراتيجيات ما وراء المعرفة والتأكيد على دور الجهد في التعلم، وتعزيز المناخ الدافعي للصف، ووضع خطة لتحسين استخدام الاستراتيجية، والتأكيد على دور المعتقدات الدافعية واستراتيجياتها، وأكدت الدراسة على أن كلا من فعالية الذات والاعزازات واستخدام الاستراتيجيات تؤدي دورا مهما في التنظيم الذاتي، وتساهم كل من الاستراتيجيات والدافعية في النجاح الأكاديمي على كل المستويات، وتشير المتغيرات الدافعية غالبا إلى عنصر الإرادة في التعلم، وتشير الاستراتيجيات إلى عنصر المهارة، لكن المعرفة والاستراتيجيات بمفردها ليست كافية للتنظيم الذاتي ، فالطلاب يجب أن يفهموا قوى وحدود معرفتهم واستراتيجياتهم من أجل أن يكونوا قادرين على استخدامها بكفاءة، وهذه المقدرة هي ما وراء المعرفة، وشددت الدراسة على أن مهارات التنظيم الذاتي للتعلم يمكن دمجها في التعلم ولا يكون ذلك خسارة أو مضيعة للوقت بل على العكس من ذلك.

٦- بحث سوسن إبراهيم أبو العلا (٢٠٠٠) أثر برنامج لتنمية التنظيم الذاتي للتعلم

على الأداء والفعالية الذاتية لمنخفضي التحصيل الدراسي، وهدفت إلى رفع مستوى أداء التلاميذ (في التعبير القصصي) متوسطي القدرة اللفظية والمنخفضين في الأداء الكتابي إلى مستوى التلاميذ العاديين، كما هدفت إلى التعرف على أثر البرنامج على إدراك التلاميذ لفعاليتهم الذاتية، وتكونت **عينة البحث** من (٤٨) تلميذا من تلاميذ الحلقة الثانية من التعلم الأساسي من الذكور فقط، وقسمت العينة إلى ثلاث مجموعات تجريبية تتلقى كل مجموعة برنامجا فرعيا، ومجموعتين ضابطين أحدهما منخفضي الأداء الكتابي والأخرى متوسطي الأداء الكتابي، وكانت **من أدوات البحث** مقياسا للفعالية الذاتية نحو الكتابة بالإضافة إلى البرامج التجريبية الثلاثة التي قامت الباحثة بإعدادها ومن أهم **نتائج البحث** وجود فروق دالة إحصائية بين المجموعات التجريبية الثلاثة والمجموعة الضابطة الأولى في الأداء الكتابي لصالح المجموعات التجريبية، وفروق دالة إحصائية بين المجموعات التجريبية فيما بينها في الأداء الكتابي تبعا للمعالجة التي تلقتها المجموعة، وفروق دالة إحصائية بين القياس القبلي والقياس البعدي للمجموعات التجريبية في فعالية

الذات نحو الكتابة، ولم تظهر فروق ذات دلالة بين المجموعات التجريبية الثلاثة والضابطة الثانية في القياس البعدي لفعالية الذات نحو الكتابة، وأيضاً لم تظهر فروق بين المجموعات التجريبية في القياس البعدي لفعالية الذات نحو الكتابة.

٧- بحث (Cennamo, K. (2000) استراتيجيات دعم التنظيم الذاتي للتعلم لمحتوى على الشبكة العنكبوتية للمعلومات و**هدف** إلى تحديد طريقة دعم التنظيم الذاتي للتعلم لدى الطلاب الجامعيين المستخدم لمقررات تعليمية على شبكة المعلومات الدولية. وتكونت **عينة البحث** من (٣٥) طالبا جامعيا ، وقام الباحث بتقديم اقتراحات للتلاميذ عن كيفية استخدام دمج استراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم في مجوداته التعليمية لدعم التخطيط والمراقبة والتعلم من شبكة المعلومات الدولية وتقديم أنشطة منظمة وداعمة للتنظيم الذاتي للتعلم وإدارة عملية التعلم، وتم تقييم استخدام التلاميذ لاستراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم باستخدام مقياس الاستراتيجيات الدافعة للتعلم MSLQ، ومن أهم **نتائج البحث** وجود فروق دالة إحصائياً في استخدام التلاميذ لاستراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم مرجعها تطبيق التعلم من المحتوى على الشبكة الدولية للمعلومات وكانت الاستراتيجيات الأكثر فعالية هي الاحتفاظ بالسجلات و التقييم الذاتي و إعداد الهدف.

٨- بحث (Traverse, N. & Sheckley, B. (2000) منهجيات التعليم المختلفة وأثرها على التنظيم الذاتي للتعلم و**هدف** إلى المقارنة بين طرق التعليم المختلفة في فعاليتها على استراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم ، وتكونت **عينة البحث** من (٧٨) طالبا جامعيا ، تم تقسيمهم إلى مجموعتين المجموعة التجريبية تكونت من (٢٤) طالبا، و المجموعة الضابطة تكونت من (٥٤) طالبا تم تعليم المجموعة التجريبية خمس استراتيجيات تعمل على تحسين مهارات التنظيم الذاتي للتعلم ، وهي إرشاد التلميذ لأن يكون معدا لهدفه بنفسه مع استخدام الحوار التفاعلي الانعكاسي وتقديم تغذية راجعة تركز على التوجه نحو تحقيق أهداف التعلم وربط المفاهيم المجردة بالأنشطة وربط الخبرات السابقة بالمعارف الحالية وقام الباحث بالمجانسة بين مجموعتي البحث ، و استخدم الباحث مقياسا لطرق أو مراحل التعلم (ALQ) لترافيرز (1999) ومقياسا للتنظيم الذاتي للتعلم ، مع منهج تجريبي يعتمد على القياس القبلي والبعدي مستخدما الأسلوب الإحصائي (ANOVA)

والارتباط وتحليل المسار مع التصميم التجريبي قبلي - بعدي، فكان من أهم **نتائج البحث** أن المعلم يلعب دورًا رئيسيًا في عمليات التنظيم الذاتي للتعلم من خلال تقديم (Cues) في الحصة ، ولذلك فتضمن الحصة طريقة تعليمية (Teaching Method) كان لها فعالية أكثر على التنظيم الذاتي للتعلم، كما أن التنظيم الذاتي للتعلم عملية تكاملية ويمكن ربط تعليم مهارات التنظيم الذاتي للتعلم بالمحتوى الدراسي .

٩- بحث ريم ميهوب سليمان (٢٠٠٣) أثر برنامج لتعلم مهارات التنظيم الذاتي على الأداء الأكاديمي لدى عينة من طلاب الجامعة، و**هدفت** إلى تنمية مهارات التنظيم الذاتي لتعلم الكتابة وفعالية الذات، وتوجه الهدف، والأداء الأكاديمي (كتابة المقال) لدى عينة من طلاب الجامعة ذوى الأداء الكتابي المنخفض وذلك من خلال برنامج تدريبي يهدف إلى رفع مستوى هؤلاء التلاميذ إلى مستوى التلاميذ العاديين من خلال المنظور المعرفي الاجتماعي للتنظيم الذاتي للتعلم، وتكونت **عينة البحث من** (٦٥) طالبا جامعيًا من الفرقة الثالثة، شعبة اللغة الإنجليزية بكلية التربية جامعة طنطا، وتم تقسيم عينة البحث إلى خمس مجموعات ثلاث منها تجريبية ومجموعتين ضابطة وكانت **أدوات البحث** مقياسا لتنظيم الذاتي للكتابة و جدولًا للمقابلة الشخصية للتنظيم الذاتي للتعلم و مقياسا لفعالية الذات الأكاديمية و مقياسا لتوجه الهدف واختبارا للكتابة و اختبارا للذكاء العالي، ومن أهم **نتائج البحث** وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعات الخمسة في التنظيم الذاتي للكتابة وفعالية الذات الأكاديمية وتوجه الهدف و الأداء الكتابي للمقال بعد تطبيق البرنامج التدريبي لصالح المجموعات التجريبية .

١٠- بحث (Hofer, B., & Yu, S. (2003) تعليم التنظيم الذاتي للتعلم من خلال مقرر يعتمد على التعلم للتعلم، و **هدف** إلى عمل مقرر في علم النفس يدعم التنظيم الذاتي للتعلم بناء على مبدأ التعلم للتعلم لفصل دراسي واحد وبحث فعالية هذا المقرر على الدافعية والمعرفة ، وتكونت **عينة البحث** من (٧٨) طالبا جامعيًا (٤٠ ذكر ، ٣٨ أنثى) وقام الباحث بتصميم مقرر عن مفاهيم علم النفس المعرفي يتم تعليمه للطلاب ليكون مساعدا لهم على النجاح في تطوير استراتيجياتهم التعليمية باستخدام طريقة التعلم للتعلم يقسم فيه المقرر إلى جزأين، الأول كتاب (Text Book) والثاني كتاب للمهارات الدراسية التطبيقية ، والتقسيم يشمل على وحدتين

اختباريتين ، وأسئلة تحزيرية (Quizzes) ، واختبار نهائي، ويطلب من التلاميذ العمل في مجموعات صغيرة وعمل بحث تطبيقي يساعدهم في تطبيق الأفكار التي تعلموها من المقرر ، كما توجد أنشطة مساعدة للبحث في مجالات علمية ، وقد استخدم الباحث استبانة الاستراتيجيات الدافعية للتعلم (MSLQ) لتقييم الدافعية واستراتيجيات التعلم ، مع قياس قبلي وبعدي ، و استخدم الباحث فروق المتوسطات والارتباطات فتوصل إلى نتائج من أهمها وجود فروق دالة إحصائية في توجهات التمكن نحو التعلم وفعالية الذات بعد تطبيق المقرر بمقارنة القياس القبلي والبعدي وزيادة في استخدام الاستراتيجيات المعرفية بعد تطبيق المقرر و تناقض في قلق الاختبار طول فترة تطبيق المقرر في الفصل الدراسي ، مما يظهر فعالية لتطبيق مقرر يعتمد على التعلم للتعلم .

١١- بحث (Lizarraga, M., et. al. (2003) تحسين التنظيم الذاتي للتعلم وهدف

إلى فحص فعالية تدريس إستراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم والمهارات الاجتماعية وتكونت عينة البحث من (٤٠) تلميذا في المرحلة الثانوية تم تقسيمهم إلى مجموعتين ،الأولى تجريبية تلقت تعليما على كيفية تنظيم التعلم بفاعلية من خلال استخدام (Assestinenss & Empathy) مع مجموعة من المقررات الداعمة لذلك ، والثانية مجموعه ضابطة واستخدم الباحث التصميم التجريبي مع القياس القبلي والبعدي، واستخدم مقياسا لقياس التنظيم الذاتي للتعلم (ACRA Learning Strategy Scales Subscale) والتحكم الذاتي في السلوك من خلال المقياس الاجتماعي (3-BAS) وباستخدام الأسلوب الإحصائي ANCOVA, & T Test للمقارنة بين متوسطات المجموعة الضابطة والتجريبية كان من أهم نتائج البحث وجود فروق دالة إحصائية بين المجموعة الضابطة والتجريبية في القياس البعدي لمتغير التنظيم الذاتي للتعلم والتحكم الذاتي لصالح المجموعة التجريبية .

١٢- بحث(Cho, M. (2004) فعالية تصميم استراتيجي لتنمية مهارات التنظيم

الذاتي للتعلم على التنظيم الذاتي والتحصيل للتعلم من خلال شبكة المعلومات الدولية ، و هدف إلى فحص فعالية تصميم استراتيجي لتنمية مهارات التنظيم الذاتي للتعلم على التنظيم الذاتي للتعلم والتحصيل وتكونت عينة البحث من (٣٠) طالبا جامعا في جامعة كوريا ، تم تقسيمهم إلى مجموعتين الأولى ضابطة والثانية تجريبية مع

القياس القبلي والبعدي لمتغيرات البحث فقام الباحث بتضمين سبع استراتيجيات من استراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم في محتويات تعليمية وهي استراتيجيات إعداد الهدف ، التقييم الذاتي مراقبة الذات، الاستراتيجيات المعرفية ، إدارة الموارد ، فعالية الذات والإرادة ويطلب من التلميذ تطبيق كل مهارة من مهارات التنظيم الذاتي للتعلم في كل فصل من المقرر ، ويطلب بعد ذلك من التلاميذ إرسال نتائج أنشطتهم للمعلم ، فيطلب من التلميذ على سبيل المثال أن يعد أهداف الدرس بطريقة هرمية من خلال أسئلة من المعلم عن : كيف يشارك هذا الدرس في الحصول على وظيفة في المستقبل ، استخدم الباحث مقياس (Yang (2000 لقياس التنظيم الذاتي للتعلم ، واستخدم الباحث الأسلوب الإحصائي (T- Test) لتحديد دلالة الفروق بين متوسطي المجموعة التجريبية والضابطة ، فكان من أهم **نتائج البحث** أنه لم تظهر فروقاً في التنظيم الذاتي للتعلم في القياس القبلي للمجموعتين – الضابطة والتجريبية –، وهذا راجع إلى المجانسة بين المجموعتين ، ولم توجد فروق دالة إحصائية بين المجموعتين – التجريبية والضابطة – في التنظيم الذاتي للتعلم ، وأرجع الباحث ذلك لعدد من الأسباب ؛ بعضها يرجع إلى التطبيق ، والآخر راجع إلى التلاميذ .

١٣- بحث (Kreber, C., et. al. (2005) الإجراءات التي يتبعها المعلم لكي يكون منظماً ذاتياً وهدف إلى دراسة فعالية التعليم التقليدي في الجامعة على التنظيم الذاتي للتعلم ، وتكونت **عينة البحث** من (٣١) معلماً للعلوم موزعين على التخصصات (١٣ أحياء ، ٥ رياضيات ، ٤ علوم ، ٤ كيمياء ، ٢ فيزياء ، ٢ علم نفس ، ١ علوم كمبيوتر) وتم تقسيم عينة البحث إلى مجموعتين الأولى تجريبية والثانية ضابطه واستخدم أسلوب المقابلة المنظمة SRLSI المعتمدة على (١٣) سؤال لقياس التنظيم الذاتي للتعلم وتم تصميم المقابلة على أساس نموذج Zimmerman ، وتم تدريب التلاميذ على حلقة التنظيم الذاتي للتعلم ، واستخدم الباحث الأسلوب الإحصائي (X2)، فكان من أهم **نتائج البحث** وجود فروق دالة إحصائية بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في استخدام استراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم لصالح المجموعة التجريبية.

١٤- بحث (Sungure,s & Tekkaya,c (2006) فعالية التعليم التقليدي علي

التنظيم الذاتي للتعلم ومقارنته بالتعلم المعتمد علي حل المشكلات PBL وتكونت **عينة البحث** من (٦١) تلميذا من تلاميذ الصف العاشر (٣٩ ذكر و ٢٢ أنثى) تم التقسيم إلي مجموعتين الأولى ضابطه والاخري تجريبية،المجموعة الضابطة تكونت من (٣١) تلميذا تلقت تعليما تقليديا مرتكز يعتمد علي المعلم ويستخدم فيه الكتب والأساليب التقليدية المتبعة لتدريس الأحياء ،و المجموعة التجريبية تكونت من (٣٠) تلميذا وتعلمت بطريقة حل المشكلات لموضوعات الجهاز التنفسي كجزء من مقرر الأحياء وكانت **أدوات البحث** استبانة الاستراتيجيات الدافعية للتعلم MSLQ لقياس التنظيم الذاتي للتعلم وتمت المجانسة بين المجموعتين الضابطة والتجريبية فلم تكن هناك فروق بين القياس القبلي للمجموعتين الضابطة والتجريبية في الدافعية واستراتيجيات التعلم واستخدم البحث الأسلوب الإحصائي MANOVA لتحديد فعالية التعلم علي المقاييس الفرعية للتنظيم الذاتي للتعلم (الدافعية-استراتيجيات التعلم) من خلال الفروق المتوسطة للمجموعتين الضابطة والتجريبية وكان من أهم **نتائج البحث** وجود فروق دالة إحصائية بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في القياس البعدي لمتغير الدافعية لصالح المجموعة التجريبية التي تلقت تعليما معتمدا علي حل المشكلات، ووجود فروق دالة إحصائية بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في القياس البعدي لمتغير استراتيجيات التعلم لصالح المجموعة التجريبية، فأسلوب حل المشكلات عمل علي تحسين استراتيجيات التعلم، وخلص البحث إلي فعالية التعليم من خلال حل المشكلات علي تحسين التنظيم الذاتي للتعلم.

التعليق على دراسات وبحوث المحور الثاني وأوجه الاستفادة منها:

من خلال عرض الدراسات والبحوث المرتبطة ببرامج التنظيم الذاتي للتعلم نجد أنها تنوعت في أهدافها والعينات التي تم التطبيق عليها والأدوات المستخدمة في القياس والأساليب الإحصائية والنتائج التي توصلت إليها، وفيما يلي تلخيص ذلك :

١-الأهداف: تنوعت أهداف الأبحاث والدراسات المرتبطة ببرامج استراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم حيث:

أ- هدفت مجموعه من البحوث إلى المقارنة بين التعلم التقليدي في الفصول الدراسية و البرامج التي تهدف إلى تحسين التنظيم الذاتي للتعلم مثل بحث

Kreber, C., (2005) و Traverse, N. & Sheckley, B. (2000)
et. al. و بحث (2006) Sungure,s & Tekkaya,c.

ب - هدفت مجموعه من البحوث إلى عمل برامج تهدف إلى تحسين التنظيم الذاتي
للتعلم من خلال تعليم بعض استراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم كاستراتيجية إعداد
الهدف كما في بحث (1997) Schwerts, L.,&Gridley, M و البحث عن
المساعد من الأقران كما في بحث (1997) . Winne, P.,

ج- هدفت مجموعه من البحوث إلى تقديم برامج تهدف إلى تحسين التنظيم الذاتي
للكتابه بصفة خاصة مثل بحث سوسن إبراهيم أبو العلا (٢٠٠٠) و بحث ريم
ميهوب سليمان (٢٠٠٣).

د- هدفت مجموعه من البحوث إلى تقديم برامج للمعلمين بهدف تحسين التنظيم
الذاتي للتعلم لدى التلاميذ مثل بحث (1997) Veenman, S., et. al. وبحث
. Kreber, C., et. al. (2005)

هـ - هدفت مجموعه من البحوث إلى عمل برامج تهدف إلى تحسين التنظيم الذاتي
للتعلم من خلال دمج التعلم في الفصول الدراسية بتعلم يراعى مراحل التنظيم
الذاتي للتعلم و دمج تعليم الإستراتيجيات في المقررات التعليمية مثل
بحث(1998) Butler و بحث(2000) Cennamo, K. و بحث(2003)
Lizarraga, M., et. al. (2003) و بحث Hofer, B.,& Yu, S.
و بحث(2004) Cho, M.

٢- العينات: تنوعت العينات في البحوث السابقة

١- أجريت بعض البحوث على تلاميذ المرحلة الإعدادية مثل بحث سوسن إبراهيم
أبو العلا (٢٠٠٠) وبحث(2006) Sungure,s & Tekkaya,c .

٢- أجريت بعض البحوث على تلاميذ المرحلة الثانوية مثل بحث(1997)
Veenman, S., et. al. و بحث (2003) .Lizarraga, M., et. al.

٣- أجريت بحوث على طلاب المرحلة الجامعية بحث (1997)
Schwerts,L.,&Gridley,M و بحث(1998) Butler و بحث (2000)
Traverse, N. & Sheckley, B. و بحث(2000) Cennamo, K. و بحث
ريم ميهوب سليمان (٢٠٠٣) و بحث (2003) Hofer, B.,& Yu, S.
و بحث(2004) Cho, M.

٣-الأدوات: تنوعت الأدوات المستخدمة في البحوث لقياس استراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم فاستخدمت بحوث استبانة الاستراتيجيات الدافعية للتعلم MSLQ واستخدمت بحوث أخرى أسلوب المقابلة المنظمة SRLSI لقياس التنظيم الذاتي للتعلم وقامت دراسات أخرى بإعداد أدوات من قبل باحثيها.

٤- النتائج: أبرز نتائج البحوث والدراسات المرتبطة في هذا المحور هي:

أ- فروق دالة إحصائية في التنظيم الذاتي للتعلم بين التعليم التقليدي في الفصول الدراسية و برامج تحسين التنظيم الذاتي للتعلم لصالح البرامج التي تهدف إلى تحسين التنظيم الذاتي للتعلم، كما في بحث (2000) Traverse, N. & Sheckley, B. وبحث (2005) Kreber, C., et. al. وبحث(2006) Sungure,S. & Tekkaya,C. ، وعمل الباحث على اختبار فعالية البرامج المقترح الذي يهدف إلى تحسين التنظيم الذاتي للتعلم مقارنة بالتعليم التقليدي في الفصول الدراسية.

ب - اتفاق في نتائج البحوث السابقة على أن البرامج التي تهدف إلى تحسين التنظيم الذاتي للتعلم من خلال تعليم بعض استراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم كاستراتيجية إعداد الهدف والبحث عن المساعد من الأقران كان لها أثر دال على تحسين التنظيم الذاتي للتعلم كما يظهر ذلك في بحث (1997) Schwerts, L., & Gridley, M وبحث (1997) Winne, P., دفعت هذه النتائج الباحث إلى اختيار أسلوب تكاملي يدمج إستراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم في البرنامج.

ج- البرامج التي تهدف إلى تحسين التنظيم الذاتي للكتابة بصفة خاصة كان لها أثر دال على تحسين التنظيم الذاتي للكتابة كما في بحث سوسن إبراهيم أبو العلا (٢٠٠٠) وبحث ريم ميهوب سليمان (٢٠٠٣) .

د- اختلاف في نتائج البحوث السابقة الهادفة إلى تقديم برامج للمعلمين بهدف تحسين التنظيم الذاتي للتعلم لدى التلاميذ وعدم فعالية تدريب المعلمين راجع إلى عدم كفاية مدة التدريب كما في بحث (1997) Veenman, S., et. al أما بحث (2005) Kreber, C., et. al فكانت الفروق دالة إحصائية.

هـ - البرامج التي تهدف إلى تحسين التنظيم الذاتي للتعلم من خلال دمج التعلم في الفصول الدراسية بتعلم يراعى مراحل التنظيم الذاتي للتعلم ومع دمج تعليم الإستراتيجيات في المقررات التعليمية كان لها أثر دال إحصائياً على التنظيم الذاتي للتعلم كما في بحث(Butler 1998) و بحث(Cennamo, K. (2000) وبحث(Lizarraga, M., (2003) وبحث(Hofer, B.,& Yu, S. (2003) وبحث(et. al. (2004) Cho, M.، وهذا هو النهج الذي اتبعه الباحث في تصميمه للبرنامج لما لذلك من أثر تطبيقي واسع في تعلم التلاميذ ، ولذلك عمل البحث على دمج إجراءات البرنامج بالمقرر التعليمي وبإجراءات يتخذها المعلم وفق مراحل التنظيم الذاتي للتعلم .

٣- دراسات وبحوث تناولت فاعلية الوسائط فائقة التشعب على التنظيم الذاتي للتعلم

١- درس(Ruggles, C.,et. al. (1995 استخدام الوسائط فائقة التشعب كمصدر مرن للتعليم والتعلم فطور بيئة تعلم تستخدم الوسائط فائقة التشعب تسمى STILE تعطى فرصة للتعلم المستقل والمرن في نمطه ويعتمد على وجود أكثر من نمط من التعلم سواء كان عن بعد أو في الفصول معتمداً على المصادر من خلال إعطاء ميكانيزم لاستكشاف المصادر والوصول إليها عندما تكون مطلوبة مع تسهيلات تساعد المستخدمين للوصول للمحتويات مع ربطة محتويات أكثر توسعاً،وهى بذلك تعطى مصادر ديناميكية تعمل على تحقيق المرونة في عملية التعلم تتحقق من خلال النظرة الواسعة الممتدة من المستخدمين والطرق التي يستخدمونها في الوصول إلى المصادر حيث يتم الفصل بين المعلومات عن مصادر التعلم والمصادر نفسها مع تحديد أنماط للمستخدمين خاصة مع تخصيص نظرة إلى مصادر التعلم، مع استمرارية في الاستخدام ،ويحتوى STILE على نموذج للمصادر المعرفية مبنى على مجموعة من الموضوعات تناظر المفاهيم مكون من الصور والنصوص مع ربطها بروابط ومصادر فعليه يستطيع مستخدم النظام أن يبنئها بنفسه، كذلك استخدم البرنامج لغة mark up schema Trivial Meta Language (TML) تساعد على ربط هذه البيانات بقاعدة بيانات RBMS، وتم تنفيذ البرنامج باستخدام لغة HTML ووضع على الشبكة العنكبوتية www مع وجود روابط hyperlink بين وثائق HTML Documents ليتمكن الوصول

٢- بحث (Ertmer,P.,& Schunk, D. (1997) تأثير الأهداف و التقييم الذاتي

على التنظيم الذاتي أثناء تعلم مهارات الكمبيوتر **وهدف** إلى دراسة فعالية إعداد الهدف و التقييم الذاتي للتقدم في التعلم على اكتساب مهارات الكمبيوتر وفعالية الذات لأداء مهام الكمبيوتر، واستراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم من حيث إدراك كفاءتها وتكرار استخدامها، وتكونت **عينة البحث** من (٤٤) تلميذ (٤٢ أنثى، ٢ ذكور) تم تقسيمهم إلى أربع مجموعات ، المجموعة الأولى تعلمت أهداف التعلم مع تقييم ذاتي LG_SE ، المجموعة الثانية تعلمت أهداف التعلم بدون تقييم ذاتي LG_No SE ، المجموعة الثالثة تعلمت أهداف الأداء مع تقييم ذاتي PG_ SE ، المجموعة الرابعة تعلمت أهداف الأداء بدون تقييم ذاتي PG_ No SE ، **ومن أدوات البحث** التي استخدمها الباحث برنامج وسائط فائقة التشعب HYPERCARD مكون من مجموعة من الوحدات تشتمل على الهدف ومقياس للمهارة وفعالية الذات، ومقياس للفعالية - مقياس للكفاءة- وتحليل النتائج باستخدام ANOVA ٢×٢ عوامله الأهداف (تعلم - أداء) التقييم الذاتي (نعم-لا) توصل الباحث إلى نتائج من أهمها أن الجمع بين الأهداف والتقييم الذاتي للتقدم طريقة فعالة لزيادة إدراك التلميذ لفاعليته الذاتية، والكفاءة في استخدام استراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم أثناء اكتساب مهارات الكمبيوتر، ويمكن أن يزيد من تكرار استخدام الاستراتيجية .

٣- بحث (Schunk, D., & Ertmer,P., (1998) التقييم الذاتي وعلاقته بالتنظيم

الذاتي للتعلم من الكمبيوتر **وهدف** إلى معرفة تأثير أهداف التعلم والتقييم الذاتي على تحصيل التلاميذ الجامعيين أثناء اكتساب مهارات الكمبيوتر ، حيث قسم الهدف إلى نوعين هما هدف تعلم وهدف أداء، وتم تقسيم عينة البحث إلى أربع مجموعات ، المجموعة الأولى تلقت أهدافا للتعلم ، والمجموعة الثانية تلقت أهدافا للأداء، والمجموعة الثالثة كانت فعالية الذات موجودة لديها، والمجموعة الرابعة كانت فعالية الذات غير موجودة لدى هذه المجموعة، **ومن أدوات البحث** مقياس للتنظيم الذاتي للتعلم مبنى على نموذج Zimmerman، ومقياس لفعالية الذات، ومقياس للتحصيل، وبرنامج وسائط فائقة التشعب، وباستخدام T-Test توصل الباحث إلى

مجموعه من **النتائج** من أهمها أن المجموعة التي تلقت أهداف التعلم تحسنت فعالية الذات لأداء المهام الناجحة باستخدام الكمبيوتر لديهم وأدى ذلك إلى استخدام جيد لاستراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم. أما المجموعة التي تلقت أهداف التعلم مع التقييم الذاتي كان لذلك تأثيرا كبيرا في تحسين فعالية الذات، فالفروق دالة إحصائيا ،أما التلاميذ في المجموعة التي تلقت أهداف تعلم ولم تعط تقييما ذاتيا فكانت فعالية الذات عندهم أعلى من الذين تلقوا أهداف أداء، فالتقييم الذاتي له اثر دال، والطلاب الذين لهم أهداف تعلم وتقييم ذاتي كان تقدمهم أعلى ، ووجد الباحث ارتباطا بين فعالية الذات مع التحصيل والتنظيم الذاتي للتعلم ، فالتقييم الذاتي مرتبط ايجابيا بفعالية الذات .

٤- درس (1999) Douglas التنظيم الذاتي للتعلم من الوسائط فائقة التشعب ودور استراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم في الوسائط فائقة التشعب **وهدف** إلى تصميم وتنفيذ برنامج وسائط فائقة التشعب يعطى مستويات مختلفة من الدعم لاستراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم وتم تطبيق هذا البرنامج من خلال الانترنت بالإضافة إلى استخدام التدريس التقليدي داخل الفصول وقد رصد سلوك التلاميذ نحو مكونات الوسائط فائقة التشعب التي تشجع التنظيم الذاتي للسلوك وتم وصف أنماط هذه المكونات ومقارنتها وكان من **أدوات البحث** برنامجا للوسائط فائقة التشعب وتوصل الباحث إلى مجموعته من **النتائج** من أهمها أن استخدام الوسائط فائقة التشعب أدى إلى وجود فروق دالة إحصائيا في مقاييس الفعالية الذاتية على المستوى الإدراكي والأداء والتعلم، و في المكونات ما وراء المعرفية للتنظيم الذاتي للتعلم و في مقاييس القلق واعتبرت بعض مكونات البرنامج عالية الفعالية.

٥- بحث (1999) Eom-wooyong تأثير استراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم على التحصيل في البيئات التعليمية القائمة على استخدام برامج الكمبيوتر ذات النص فائق التشعب (التحكم من التلميذ) ، **وهدف** إلى تحديد مدى ارتباط استراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم التي يمتلكها التلميذ بفعالية التعلم القائم على بيئة النص فائق التشعب، وتكونت **عينة البحث** من (٩٩) تلميذا من تلاميذ الصف السابع وكان **من أدوات البحث** برنامجا للوسائط فائقة التشعب ، وتوصل الباحث إلى مجموعته **من النتائج** من أهمها أن استخدام النصوص فائقة التشعب جعل الاستراتيجيات ما

وراء المعرفية والدافعية أثرت على التحصيل بينما الاستراتيجيات المعرفية والإدارة الذاتية لم يكن لها تأثير دال ، إن الجمع بين الاستراتيجيات المعرفية و ما وراء المعرفية والدافعية كان له تأثير أكبر من الجمع بين الاستراتيجيات ما وراء المعرفية والدافعية وأيضا أكثر من الاستراتيجيات ما وراء المعرفية والمعرفية والإدارة الذاتية ، أي أن الاستراتيجيات ما وراء المعرفية والدافعية لهما التأثير الأعلى على التحصيل في برامج النصوص فائقة التشعب .

٦- قام **Yildirim,Z., et.al.(2001)** بالمقارنة بين التعلم من الوسائط فائقة

التشعب والتعلم التقليدي من حيث اكتساب المعرفة واسترجاعها، و**هدف** إلى المقارنة بين التعلم من الوسائط فائقة التشعب والتعلم التقليدي من حيث اكتساب المعرفة الإجرائية، التقريرية، الشرطية واسترجاعها في موضوعات معينة، وتكونت **عينة البحث** من (٣٨) تلميذا من تلاميذ الصف التاسع مقسمين إلى مجموعتين هما المجموعة الضابطة وعددهم (١٩) تلميذا والمجموعة التجريبية عددهم (١٩) تلميذا، وكانت المتغيرات المستقلة هي المعالجة (بيئة التعلم المعتمدة على الوسائط فائقة التشعب أو التعلم التقليدي)، وقد تم عمل تصميم تجريبي يعتمد على القياس القبلي والبعدي للتحصيل و درجات الأداء ومن **الأدوات** التي استخدمها الباحث برنامجا للوسائط فائقة التشعب و مقياسا للتحصيل في موضوعات الأحياء عن نظام الدورة الدموية مكون من مجموعه من الأسئلة للمعرفة التقريرية،و المعرفة الشرطية والمعرفة الإجرائية، ومن **أهم النتائج** التي توصل إليها الباحث أنه لا توجد فروق بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في اكتساب المعرفة التقريرية والشرطية والإجرائية،و توجد فروق بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في استرجاع المعرفة لصالح المجموعة التجريبية لأنواع المعرفة الثلاثة.

٧- قدم **Hadwin, F, & Winne, P. (2001)** برنامجا سمي CoNote2 كأداة

لتنمية التنظيم الذاتي للتعلم و**هدف الباحثان** إلى تطوير برنامج يستخدم الوسائط فائقة التشعب يدعم التنظيم الذاتي للتعلم من طريقتين هما تقديم مجموعة من التكنيكات مبنية في واجهة البرنامج تساعد على التنظيم الذاتي للتعلم وجود نسق المساندة الصريح والضمني لتعزيز التنظيم الذاتي للتعلم وبناء على نموذج Winne

فالمرحلة الأولى للتنظيم الذاتي للتعلم هي فهم المهمة وتعريف المهمة، يحتوى البرنامج على عديد من النوافذ التي يتعامل معها التلميذ تدعم هذه المرحلة وهي النافذة التنظيمية **Organizer window** وهي أول ما يتعامل معه التلميذ من نوافذ البرنامج فهي تظهر قائمة من الأهداف المحددة مسبقا ويقوم التلميذ من خلالها بالإعداد للهدف ويظهر في جزء آخر المحتويات الفرعية لهذا الهدف كما تحتوى على جزء خاص بالملاحظات وأنواعها، وجزء خاص بالمصطلحات التي يدرسها في هذا الهدف ، ونافذة المحتويات **Content Window**: وتحتوى على مجموعة من الأجزاء هي المحتوى التعليمي المقدم مع إظهار الهدف منه وتضمن الوسائط فائقة التشعب داخل هذه النافذة للوصول إلى محتويات أكثر صلة بالهدف المقدم والمصطلحات التي تم دراستها، والملاحظات المرتبطة بالمحتوى الذي يدرسه، و المرحلة الثانية للتنظيم الذاتي للتعلم تحديد الهدف والتخطيط يستخدم التلميذ النافذة السابقة في فهم المهمة ويستفيد من الدعم الما وراء معرفي عن المهمة في تنفيذه للمرحلة التالية وهي تحديد أهدافه حيث يبدأ بنفسه تحديد الهدف من بين مجموعة من الأهداف مستخدما المعلومات السابقة عن المهمة في ذلك ، وبعد أن يختار هدفه من الشاشة المنظمة تظهر له الأجزاء التفصيلية لهذا المحتوى ثم يحدد الجزء المطلوب تعلمه من هذه الأجزاء ليظهر له نافذة المحتوى بعد ذلك وفيها عرض للمحتوى المطلوب ، و المرحلة الثالثة المراقبة الما وراء معرفية والتحكم فيدعم البرنامج هذه المرحلة من طريق نافذة الملاحظات التي تتيح عدة أجزاء لتنظيم ، تدعو التلميذ إلى اختيار تنظيم، تسميع، تحويل ، تجميع الأفكار وهي أيضا تسمح للتلميذ بالبحث عما كونه والمراجعة التلميذ أثناء التعلم ، والمرحلة الرابعة التقييم والضبط الما وراء معرفي فالهدف من عملية التقييم الحكم على المجال المعرفي والوجداني للمهمة من خلال ما سبق تحقيقه في المراحل السابقة .

٨- بحث (2001) **Nelms, K.** تأثير محتويات برامج الوسائط فائقة التشعب على

التنظيم الذاتي للتعلم لدى طلاب الجامعة وهدف إلى معرفة هل لتعليم الطلاب الجامعيين من خلال الوسائط فائقة التشعب تأثير على قدرتهم على التنظيم الذاتي لعملية تعلمهم والذي يتمثل في القدرة على تقييمهم الذاتي للقراءة من خلال معامل تحديد الفهم، وكانت متغيرات البحث المستقلة خاصيتين من خصائص الوسائط فائقة التشعب هما طريقة العرض من خلال (كمبيوتر أو ورق) بناء المحتوى (تتابعي،

غير تتابعي) المتغير التابع هو معامل الفهم، وتكونت **عينة البحث** من (٦٨) طالبا جامعيًا، مقسمين إلى أربع مجموعات تجريبية كل مجموعة بها (١٧) طالبا، والمجموعة الأولى تم تقديم محتويات تعليمية لهم بالكمبيوتر C، و المجموعة الثانية تم تقديم محتويات تعليمية لهم بالورق P والمجموعة الثالثة تم تقديم محتويات تعليمية لهم بنمط تتابعي L و المجموعة الرابعة تم تقديم محتويات تعليمية لهم بنمط غير خطي NL واستخدم القياس القبلي والبعدي، فكان من **أهم النتائج** التي توصل إليها الباحث أن الفروق بين المجموعة الأولى التي استخدمت تكنولوجيا العرض بالكمبيوتر والمجموعة الثانية التي استخدمت الصورة الورقية فروقا دالة لصالح العرض بالكمبيوتر، أي أنه يوجد اختلاف بين تكنولوجيا العرض بالكمبيوتر عن العرض بالورق، والفروق بين المجموعة الثالثة التي بناء المحتوى فيها بطريقة تتابعية والمجموعة الرابعة غير التتابعية فروق دالة إحصائية لصالح طريقته بناء المحتوى الغير تتابعية، أي أن طريقة بناء المحتوى غير تتابعية لها تأثير دال، و الفروق بين المجموعة الثالثة والرابعة بناء المحتوى وتكنولوجيا العرض معا فروق دالة إحصائية.

أي أن لبرامج الوسائط فائقة التشعب تأثير دال على التنظيم الذاتي للتعلم.

٩- بحث (Azevedo, R., et al. (2001D) أثر استخدام الوسائط فائقة التشعب

على تعلم الأنظمة المعقدة، ودور نموذج التنظيم الذاتي للتعلم و هل يسهل على التلاميذ التحول إلى نماذج عقلية أكثر تعقيدا، **وهدفاً إلى** معرفة اثر التعلم من الوسائط فائقة التشعب في إظهار دور التنظيم الذاتي للتعلم وذلك من خلال بحث تأثير شروط إعداد الهدف - كعقليته من عمليات التنظيم الذاتي للتعلم - على قدرة التلميذ على تنظيم تعلمه في الوسائط فائقة التشعب وعلى تكون نماذج عقلية أكثر تعقيدا أثناء التعلم من الوسائط فائقة التشعب، مع بحث دور متغيرات التنظيم الذاتي للتعلم على التعلم من الوسائط فائقة التشعب، وتكونت **عينة البحث** من : (٢٤) طالبا جامعيًا (١٩ أنثى، ٥ ذكور) تم تقسيمهم إلى ثلاث مجموعات بواقع (٨) طلاب في كل مجموعة تحصل كل مجموعة على شروط مختلفة لإعداد الهدف، المجموعة الأولى ينشأ طلابها الأهداف الجزئية Learner Generated Sub goals (LGSG) و المجموعة الثانية يكون طلابها أهدافهم من البسيط إلى المعقد Bottom-Up (BU) و المجموعة الثالثة يكون طلابها أهدافهم من العام إلى

الخاص (TD) Top-Down وكانت أدوات البحث برنامج للوسائط فائقة التشعب Microsoft's Encarta Reference Suite 2000 hypermedia environment، ومقياسا للنماذج العقلية وباستخدام مقارنة القياس القبلي والبعدي وتحليل البرتوكول اللفظي توصل الباحث إلى نتائج من أهمها فروق داله في تكوين النماذج العقلية المعقدة لصالح الطلاب الذين استخدموا طريقة الأهداف الجزئية المنشأة بواسطة التلميذ LGSG و الطلاب الذين شاركوا بطريقة الأهداف الجزئية المنشأة بواسطة الطالب LGSG كانوا أفضل في استخدام خمس متغيرات للتنظيم الذاتي للتعلم وهي (التخطيط، المراقبة، استخدام الإستراتيجية، صعوبة المهمة و متطلباتها، مستوى الاهتمام).

أي أن نتائج هذا البحث أشارت إلى فعالية برامج الوسائط فائقة التشعب على التنظيم الذاتي للتعلم شريطة أن تكون الأهداف منشأة بواسطة التلميذ وليست معده مسبقا .

١٠- بحث (Terry, K., 2002) تأثير الوسائط المتعددة على فعالية الذات والتنظيم الذاتي للتعلم **فهدف** إلى معرفة هل الوسائط المتعددة تؤثر على التنظيم الذاتي للتعلم وفعالية الذات، وهل إدارة الوقت وزمن التغذية الراجعة يرتبط بالتنظيم الذاتي للتعلم و هل التنظيم الذاتي للتعلم مرتبط بفعالية الذات وتكونت **عينة البحث** من (٦٤) طالبا جامعيًا (٦٧% إناث، ٣٣% ذكور) مقسمين إلى أربع مجموعات، المجموعة الأولى تتكون من (١٥) طالبا و المجموعة الثانية تتكون من (١٦) طالبا و المجموعة الثالثة تتكون من (١٨) طالبا و المجموعة الرابعة تتكون من (١٥) طالبا، واستخدم الباحث الأسلوب الإحصائي ANOVA ومن أهم النتائج التي توصل إليها أنه لا يوجد تأثير لبرنامج الوسائط المتعددة فقط على التنظيم الذاتي للتعلم، و لا يوجد تأثير لزمن التغذية الراجعة فقط على التنظيم الذاتي للتعلم و المعالجة العامة لبرنامج وسائط متعددة مع زمن التغذية الراجعة كان لهما تأثير على التنظيم الذاتي وفعالية الذات ففعالية الذات مرتبطة طريا بالتنظيم الذات للتعلم وإدارة الوقت مرتبطة طرديا بالتنظيم الذاتي للتعلم .

يظهر هذا البحث أن برنامج الوسائط فائقة التشعب يؤثر بفعالية على التنظيم الذاتي للتعلم إذا ما استخدم معه تغذية راجعة وتنظيم للوقت .

١١ - بحث (Azevedo, R., et. al. (2002C) كيف ينظم التلاميذ تعلمهم للأنظمة المعقدة بواسطة الوسائط فائقة التشعب. **هدف** إلى دراسة الخصائص الأساسية للتنظيم الذاتي للتعلم في برامج الوسائط فائقة التشعب من خلال بحث دور إعداد الهدف كمرحلة من مراحل التنظيم الذاتي للتعلم في الانتقال إلى نماذج عقلية أكثر تعقيدا عن نظام المدوية، واستخدمت في البحث **عينه مكونه** من (٤٠) طالبا جامعا (٢٩ أنثى، ١١ ذكر) تم تقسيمهم إلى أربع مجموعات لإعداد الهدف بواقع (١٠) طلاب لكل مجموعة فالمجموعة الأولى تمت مساعدتهم في التنظيم الذاتي للتعلم Co-Reg والمجموعة الثانية تلقت تدريسا للاستراتيجية (SI) Strategy Instruction و المجموعة الثالثة أنشأ الطلاب فيها أهدافهم الجزئية (SGSG) Student –Generated Sub-Goals والمجموعة الرابعة كون الطلاب أهدافهم من البسيط إلى المعقد (BU) Bottom-Up وكان من **أدوات البحث** برنامجا للوسائط فائقة التشعب Suite 2000 Microsoft’s Encarta Reference hypermedia environment, ومقياسا للنماذج العقلية و اختبارا للانتقال وقام الباحث بمقارنة القياس القبلي والبعدي مستخدما البروتوكول اللفظي لوصف عمليات التفكير أثناء تطبيق البرنامج واختبار X² وكان من أهم **نتائج البحث** التي توصل إليها أن كل شروط إعداد الهدف ساعدت إلى الانتقال إلى نماذج عقلية أكثر تعقيدا، لكن طريقة المساعدة في التنظيم Co-Reg وتدریس الاستراتيجية (SI) كانت تأثيرهما دالا وكان لهما نتائج أفضل من بقية الطرق الأخرى في تحسين فهم التلاميذ وتكوين نماذج عقلية أكثر فائدة وأن برامج الوسائط فائقة التشعب كان لها تأثير دال على الطلاب في مجموعتي SI و Co-Reg فكانوا أكثر في التنظيم الذاتي للتعلم في خمسة متغيرات وهي (التخطيط- استخدام الاستراتيجية-المراقبة - صعوبة المهمة - ومتطلباتها- ومستوى الاهتمام) إذا ما قورنوا بالطلاب في مجموعتي SGSG و BU .

ويكون هذا البحث قد أشار إلى أن برامج الوسائط فائقة التشعب تؤثر على التنظيم الذاتي للتعلم في حالة تدریس الإستراتيجية SI في وجود نسق مسانده وفي حالة Co-Reg.

١٢ - بحث (Azevedo, R., et. al. (2002B) هل تسهل شروط إعداد الهدف من قدرة التلميذ على تنظيم تعلمه لموضوعات العلوم باستخدام برنامج RiverWeb

وهدف إلى دراسة أثر الوسائط فائقة التشعب على تنظيم التلاميذ لتعلمهم من خلال فحص دور إعداد الهدف، وباستخدام برنامج يستخدم الشبكة العنكبوتية لمحاكاة بيئة الماء، وتكونت **عينة البحث** من (١٦) تلميذا ثانوي (١١ أنثى، ٥ ذكور) تم تقسيمهم إلى مجموعتين تلقت كل واحدة شروط مختلفة من إعداد الهدف، فالمجموعة الأولى أنشأ طلابها الأهداف الجزئية Learner Generated Sub goals (LGSG) و المجموعة الثانية أعطيت مجموعة من الأهداف من قبل المعلم Teacher-Set Goals (TSG) ومن **الأدوات** المستخدمة في البحث برنامجا للوسائط فائقة التشعب Microsoft's Encarta Reference Suite hypermedia environment, 2000 ومقياس للنماذج العقلية وباستخدام مقارنة القياس القبلي والبعدي توصل الباحث إلى عدة **نتائج** من أهمها تفوق المجموعة التجريبية الأولى LGSG على المجموعة التجريبية الثانية TSG في تكوين نماذج عقلية أكثر تعقيدا، و برنامج الوسائط فائقة التشعب كان تأثيره دالا مع التلاميذ في المجموعة التجريبية الأولى LGSG فلقد قاموا بتنظيم ذاتهم أفضل من المجموعة الثانية TSG وذلك أثناء أنشطة تكوين المعرفة حيث قاموا بالتخطيط ومراقبة تعلمهم لفاعلية أكثر من خلال إنشاء أهداف جزئية وتنشيط للمعرفة السابقة والاندماج في البحث واستخدام استراتيجيات فعالة والتعامل مع صعوبة المهام ومتطلباتها بطريقة أفضل من المجموعة الثانية TSG، أي أن المجموعة LGSG كانت أفضل في استخدام متغيرات التنظيم الذاتي للتعلم و أفاد هذا البحث في تصميم برامج لدعم التنظيم الذاتي للتعلم .

ويكون هذا البحث أشار إلى أن برامج الوسائط فائقة التشعب تؤثر على التنظيم الذاتي للتعلم في حالة LGSG.

١٣- بحث . (Azevedo, R., & Cromley, J(2003A). دور التنظيم الذاتي للتعلم في تسريع فهم التلاميذ للموضوعات المعقدة باستخدام الوسائط فائقة التشعب **وهدف** إلى دراسة فعالية التدريب باستخدام برنامج وسائط فائقة التشعب على التنظيم الذاتي للتعلم والأداء وتكونت **عينة البحث** من (١٣١) طالبا جامعا (٩٦ أنثى، ٣٥ ذكر) تم تقسيمهم إلى مجموعتين، المجموعة الأولى وعددها (٦٣) طالبا تم تقديم برنامج وسائط فائقة التشعب لهم مع تدريبهم على كيفية تنظيم تعلمهم واستخدام متغيرات التنظيم الذاتي للتعلم من برامج الوسائط فائقة التشعب SRL_T

و المجموعة الثانية وعددها (٦٨) تلميذا ولم يتم تدربهم على التنظيم الذاتي للتعلم No_SRI_T ومن الأدوات المستخدمة في البحث برنامجا للوسائط فائقة التشعب Microsoft's Encarta Reference Suite 2000 hypermedia environment, و مقياسا للنماذج العقلية واختبارا للانتقال وباستخدام مقارنة القياس البعدى بالقياس القبلي وتحليل البرتوكولات اللفظية توصل الباحث إلى نتائج من أهمها أن التدريب على تنظيم التعلم من برامج الوسائط فائقة التشعب كان له أثره دال في مساعدة التلاميذ على التحول إلى نماذج عقلية أكثر تعقيدا بالمقارنة بالمجموعة التجريبية، و دلت البرتوكولات اللفظية على أن تعليم متغيرات التنظيم الذاتي للتعلم وهي (التخطيط - استخدام الاستراتيجية - المراقبة - صعوبة المهمة - ومتطلباتها- ومستوى الاهتمام) كانت السبب في التأثير الدال. ويكون هذا البحث أشار إلى أن برامج الوسائط فائقة التشعب تؤثر على التنظيم الذاتي للتعلم في حالة التدريب على التنظيم الذاتي للتعلم.

١٤- بحث (Azevedo, R. et. al. (2003D) تعلم الاستراتيجية ودورها في

تسهيل قدرة التلميذ على تنظيم تعلمه من الوسائط فائقة التشعب وهدف إلى دراسة فعالية تعلم الاستراتيجية في تسهيل قدرة التلميذ على تنظيم تعلمه من برامج الوسائط فائقة التشعب وفعالية تعلم الاستراتيجية على قدرة التلميذ في الانتقال إلى نماذج عقلية أكثر تعقيدا في موضوع الدورة الدموية ، وتكونت عينة البحث من (١٣١) تلميذا ثانويا (٩٦ أنثى، ٣٥ ذكر) تم تقسيمهم إلى مجموعتين تجريبيتين ، المجموعة الأولى تلقت تدريبا على الاستراتيجية SI وعدد أفرادها (٦٣) والمجموعة الثانية لم تتلق تدريبا على الاستراتيجية No_SI وعدد أفرادها (٦٨)، ومن الأدوات المستخدمة في البحث برنامجا للوسائط فائقة التشعب

Microsoft's Encarta Reference Suite 2000 hypermedia environment, و مقياسا للنماذج العقلية و اختبارا للانتقال وباستخدام مقارنة القياس البعدى بالقياس القبلي وتحليل البرتوكولات اللفظية مع اختبار X² توصل الباحث إلى مجموعه من النتائج من أهمها أن تعليم الاستراتيجية SI أدى إلى تحسن في النماذج العقلية التي يكونها التلميذ لموضوع نظام الدورة الدموية ، و أن هناك فروقا داله في استخدام متغيرات التنظيم الذاتي للتعلم (التخطيط- استخدام الاستراتيجية-المراقبة- صعوبة المهمة- ومتطلباتها- ومستوى الاهتمام) بين

المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة لصالح المجموعة التي تلقت تدريبا على الاستراتيجية SI فكانت نتائجها مؤثرة على التنظيم الذاتي للتعلم .
ويكون هذا البحث أشار إلى أن برامج الوسائط فائقة التشعب تؤثر على التنظيم الذاتي للتعلم في حالة تعليم الاستراتيجية SI .

١٥- بحث (Azevedo, R., et. al. (2003C) التنظيم الذاتي للتعلم من برامج

الوسائط فائقة التشعب وعملية نسق المساندة ، **وهدف** إلى دراسة فعالية نسق المساندة في تسهيل قدرة التلميذ على تنظيم تعلمه من برامج الوسائط فائقة التشعب، وفعالية نسق المساندة على قدرة التلميذ في الانتقال إلى نماذج عقلية أكثر تعقيدا، وتكونت **عينة البحث** من (٥٣) طالبا جامعيًا (٤٤ أنثى، ٩ ذكور) تم تقسيمهم إلى ثلاث مجموعات تلقت أنواعا مختلفة من نسق المساندة فالمجموعة الأولى تلقت نسق مسانده تكيفي APS وعدد أفرادها (١٩) والمجموعة الثانية قدم لها محتوى تكيفي وعملية نسق مسانده ACPS وعدد أفرادها (١٧) والمجموعة الثالثة لم يقدم لها نسق مساندة NS و عدد أفرادها (١٧)، ومن **الأدوات** المستخدمة في البحث برنامجا للوسائط فائقة التشعب Microsoft's Encarta Reference Suite 2000 hypermedia environment، و مقياسا للنماذج العقلية، و اختبارا للانتقال وباستخدام مقارنة القياس البعدى بالقياس القبلي وتحليل البرتوكولات اللفظية و اختبار X² توصل الباحث إلى **مجموعه من النتائج** من أهمها إن نسق المساندة التكيفي APS والمحتوى التكيفي مع عملية نسق مسانده ACPS أدى إلى نتائج متساوية في تحسين في النماذج العقلية التي يكونها التلميذ عن نظام الدورة الدموية، وأن هناك فروقا في استخدام متغيرات التنظيم الذاتي للتعلم (التخطيط- استخدام الاستراتيجية-المراقبة- صعوبة المهمة- ومتطلباتها- ومستوى الاهتمام) بين المجموعات الثلاثة ، المجموعة التي لم تتلق نسق مسانده NS كانت الأقل في التنظيم الذاتي للتعلم.

ويكون هذا البحث أشار إلى أن برامج الوسائط فائقة التشعب تؤثر على التنظيم الذاتي للتعلم في حالة وجود نسق مسانده .

١٦- بحث (Azevedo, R. et. al. (2003B) دور التنظيم الذاتي المصاحب

Co-Regulated أثناء فهم الموضوعات المعقدة من خلال برامج الوسائط فائقة التشعب، **وهدف** إلى دراسة دور التنظيم الذاتي في فهم الموضوعات المعقدة

، واستخدمت في البحث عينه مكونه من (٥١) طالبا جامعيًا (٣٨ أنثى ، ١٣ ذكر) تم تقسيمهم إلى ثلاث مجموعات عدد أفراد كل مجموعته (١٧) تلقت المجموعات أنواعا مختلفة من نسق المساندة ، المجموعة الأولى تلقت نسق مسانده تكيفي AS و المجموعة الثانية تلقت نسق مسانده ثابت FS و المجموعة الثالثة لم يقدم لها نسق مسانده NS **ومن الأدوات** المستخدمة في البحث برنامجا للوسائط فائقة التشعب Microsoft's Encarta Reference Suite 2000 hypermedia environment, ومقياسا للنماذج العقلية و اختبارا للانتقال وباستخدام مقارنة القياس البعدى بالقياس القبلي والبروتوكولات اللفظية و اختبار X² توصل الباحث **إلى نتائج** من أهمها وجود فروق داله بين المجموعات الثلاثة في التحول لنماذج عقلية أكثر تعقيدا ، لصالح نسق مسانده تكيفي AS فلقد أدى إلى نتائج أفضل في تحسين التحول لنماذج عقلية أكثر تعقيدا و أن هناك فروقا في استخدام متغيرات التنظيم الذاتي للتعلم (التخطيط- استخدام الاستراتيجية-المراقبة- صعوبة المهمة- ومتطلباتها- ومستوى الاهتمام) بين المجموعات الثلاثة ، فالمجموعة التي تلقت نسق مسانده تكيفي AS كانت الأفضل في استخدام متغيرات التنظيم الذاتي للتعلم. ويكون هذا البحث أشار إلى أن برامج الوسائط فائقة التشعب تؤثر على التنظيم الذاتي للتعلم في حالة وجود نسق مسانده تكيفي .

١٧- بحث J. Gravill (2003) استراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم والتدريب على برامج الحاسب الآلي وهدفت إلى دراسة فعالية التدريب على برامج الحاسب الآلي التي تستخدم الوسائط فائقة التشعب وتأثيرها على مخرجات التعلم (المعرفية) وتوجهات الفرد والانتباه للمهمة ، و فعالية التدريب على برامج الحاسب الآلي في تأثير التوجهات نحو التمكن والمهمة والأداء على استراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم ، وكانت **عينة البحث الاستطلاعية** مكونة من (٥٠) فردا، وتكونت **عينة البحث** من (٢٠٠) فردا من العاملين في المجال المعلوماتي ، **ومن الأدوات** المستخدمة في البحث برنامج تعليمي كمبيوتر يستخدم الوسائط فائقة التشعب يتم التدريب عليه من خلال الشبكة العنكبوتية للمعلومات WWW لمدة ثلاث أسابيع و مقياسا للمعرفة الإجرائية والتقريبية، و مقياسا للتنظيم الذاتي للتعلم وفعالية الذات، و مقياسا للتوجهات (التمكن والأداء) **ومن أهم النتائج التي** توصل إليها الباحث تأثير استخدام استراتيجيات التنظيم الذاتي على المعرفة التقريرية ومخرجات التعلم

لمرتفعي الأداء و منخفضي الأداء، و تأثير استخدام استراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم على المعرفة الإجرائية، و تأثير استخدام استراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم على فعالية الذات، و تأثير الوعي بالذات على استخدام استراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم، و تأثير توجهات التمكن على استخدام استراتيجيات التعلم .

١٨- قام **Azevedo, R., et. al. (2004G)** بدراسة طوليه لنسق المساندة

التكفي للوسائط فائقة التشعب وعلاقته بالتنظيم الذاتي للتعلم و **هدف** إلى دراسة فعالية ثلاثة طرق لنسق المساندة لتعلم التلاميذ من مختلف الأعمار لاستخدام الوسائط فائقة التشعب على ثلاث مستويات عمريه، وتكونت **عينة البحث** من (١٧٩) تلميذا، منهم (٥٨) تلميذا من مدارس إعدادية (٢٢ ذكر ، ٣٦ أنثى) و(٥٣) تلميذا من مدارس ثانوية (٢٥ ذكر ، ٢٨ أنثى)، (٦٨) طالبا جامعيًا (١٠ ذكور ، ٥٨ أنثى) تم تقسيمهم إلى ثلاث مجموعات، المجموعة الأولى لم تعطى نسق مساندة (NS) وعدد التلاميذ فيها (١٩) من المرحلة الإعدادية و(١٧) من المرحلة الثانوية و (٢٣) طالبا جامعيًا و المجموعة الثانية تلقت نسق مساندة ثابت (FS) وعدد التلاميذ فيها (١٩) من المرحلة الإعدادية و(١٨) من المرحلة الثانوية و (٢٤) طالبًا جامعيًا و المجموعة الثالثة تلقت نسق مساندة تكفي (AS) وعدد التلاميذ فيها (٢٠) من المرحلة الإعدادية و(١٨) من المدارس الثانوية و(٢١) طالبًا جامعيًا، ومن **الأدوات** المستخدمة في البحث برنامجًا للوسائط فائقة التشعب

Microsoft's Encarta Reference Suite 2000 hypermedia environment, و مقياسًا للنماذج العقلية، و مقياسًا لمهمة التطابق matching واستخدم الباحث المنهجية التجريبية بقياس قبلي و بعدى وتم تحليل البيانات باستخدام ANCOVA فتوصل **إلى نتائج** من أهمها أن برامج الوسائط فائقة التشعب يمكن استخدامها لتحسين قدرة التلاميذ من مختلف الأعمار على تعلم الموضوعات المعقدة ، وأن نسق المساندة التكفي AS أدى إلى زيادة دالة في تعلم التلاميذ إذا ما قورن بعدم وجود مساندة NS، أي أن التلاميذ الذين أخذوا نسق مساندة تكفي AS تعلموا أكثر من الذين أخذوا نسق مساندة ثابت FS وكانت نتائجهم داله للمقاييس الأربعة للتعلم، و أن نسق المساندة الثابت FS كان له تأثير دال إذا ما قورن بنسق مساندة في المقاييس الثلاثة،، وأن إعطاء التلاميذ نسق

مساندة تكيفي (AS) أثناء التعلم يمكن أن يسهل القدرة على التعلم من برامج الوسائط فائقة التشعب لأنه يقابل احتياجات التلاميذ أثناء عملية التعلم.

١٩- بحث (Azevedo, R., et. al. (2004F) تصميم نسق مساندة تكيفي لبرامج

الوسائط فائق التشعب وأثر ذلك على تسهيل التنظيم الذاتي لتعلم موضوعات العلوم المعقدة، **وهدف** إلى دراسة فعالية أكثر من طريقة لنسق المساندة في تسهيل قدرة التلميذ من مختلف الأعمار على تنظيم تعلمهم من خلال برامج الوسائط فائقة التشعب مع توضيح لماذا تختلف الفعالية باختلاف الطريقة، وتكونت **عينة البحث** من (٦٦) طالب جامعي (٥٦ أنثى ، ١٠ ذكور) تم تقسيمهم إلى ثلاثة مجموعات ،المجموعة الأولى عدد التلاميذ فيها (٢٤) لم تعطى نسق مساندة (NS) والمجموعة الثانية وعدد التلاميذ فيها (٢١) تلقت نسق مساندة ثابت (FS) ،والمجموعة الثالثة وعدد التلاميذ فيها (٢١) تلقت نسق مساندة تكيفي (AS) واستخدم في البحث برنامجا للوسائط فائقة التشعب Microsoft's Encarta Reference Suite 2000 hypermedia environment، ومقياسا للنماذج العقلية، وتوصل الباحث إلى **نتائج** من أهمها عدم وجود فروق داله بين مجموعتي عدم وجود نسق مساندة NS ومجموعه نسق المساندة الثابت FS في التحول لنماذج عقلية أكثر تعقيداً ، أما في مجموعة نسق مساندة التكيفي AS فالتحول لنماذج عقلية أكثر تعقيداً كان أفضل ،و التلاميذ الذين في مجموعة نسق مساندة تكيفي AS استخدموا استراتيجيات فعالة لتنظيم تعلمهم وقاموا بتنشيط المعرفة السابقة، أما التلاميذ الذين في مجموعة نسق مساندة الثابت FS فقد قاموا بحذف أهدافهم من الذاكرة العاملة،أما التلاميذ الذين في المجموعة التي لم تعط نسق مساندة NS لم يندمجوا في مهام تنظيم ذاتية، و لا بد أن يدعم نسق المساندة في الوسائط فائقة التشعب التمكن من التحقق ،وتتبع و نمذجة الاستراتيجيات الفعالة ، كما أن التغذية الراجعة يمكن أن تشجع على الاستراتيجيات الفعالة. ويكون هذا البحث أشار إلى أن برامج الوسائط فائقة التشعب تؤثر على التنظيم الذاتي للتعلم في حالة وجود نسق مسانده تكيفي AS .

٢٠- بحث (Azevedo, R., et. al. (2004C) نسق المساندة وقدرته على تنظيم

التعلم في برامج الوسائط فائقة التشعب ، **وهدف** إلى دراسة دور نسق المساندة في

التنظيم الذاتي للتعلم وتسهيل تكوين نماذج عقلية أكثر تعقيداً كما يشير إلى ذلك الأداء ، وتكونت **عينة البحث** من (٥١) طالبا جامعيا (٣٨ أنثى ، ١٣ ذكر) استخدم معهم ثلاث أنواع من نسق المساندة التكيفي AS والثابت FS وعدم وجود نسق مسانده NS و تم تقسيم أفراد العينة إلى أربع مجموعات على حسب السن ، المجموعة الأولى عدد الطلاب فيها (٢١) طالبا من القدامى، والمجموعة الثانية عدد الطلاب فيها (١٨) من الأصغر سنا ،و المجموعة الثالثة عدد الطلاب فيها (٧) من السن المتوسط،و المجموعة الرابعة عدد الطلاب فيها (٥) من الطلاب الجدد، **ومن الأدوات** المستخدمة في البحث برنامجا للوسائط فائقة التشعب Microsoft's Encarta Reference Suite 2000 hypermedia environment, ومقياسا للنماذج العقلية وتوصل الباحث إلى مجموعه من **النتائج** من أهمها أن نسق المساندة التكيفي AS أدى إلى زيادة دالة في تعلم التلاميذ إذا ما قورن بعدم وجود مساندة NS و نسق المساندة الثابت FS، وكانت نتائج التلاميذ داله للمقاييس الأربعة للتعلم ، استخدم التلاميذ الذين في مجموعة نسق مساندة التكيفي AS استراتيجيات فعالة لتنظيم تعلمهم وقاموا بتنشيط المعرفة السابقة بطريقة دالة ، يدعم نسق المساندة في برامج الوسائط فائقة التشعب استراتيجيات للتنظيم الذاتي للتعلم ، يمكن استخدام برامج الوسائط فائقة التشعب لتحسين قدرة التلاميذ من مختلف الأعمار على تعلم الموضوعات المعقدة ، إعطاء التلاميذ نسق مساندة تكيفي (AS) أثناء التعلم يمكن أن يسهل القدرة على التعلم من برامج الوسائط فائقة التشعب لأنه يقابل احتياجات الأفراد أثناء عملية التعلم.

٢١- بحث (Narciss, N. et. al. (2007) تنمية التنظيم الذاتي للتعلم من خلال بيئة

تعلم مكونة من وسائط فائقة التشعب على شبكة المعلومات على الانترنت ، **وهدف** إلى تقديم مشروع يساعد التلاميذ والمعلمين في استخدام أدوات تعتمد على شبكة المعلومات تسمى Study2000 ، واختبار فعالية هذه الأدوات في تنمية استراتيجيات التعلم والاستراتيجيات ما وراء المعرفية وتكونت **عينة البحث** من (٧٢) طالبا جامعيا (٢٤ ذكر ، ٤٨ أنثى) من عدة جامعات وتمثلت أدوات البحث في مشروع مكون من عدة أجزاء مترابطة Study to S2W Compiler Web Compiler و Exercise Format Editor EF Editor وتوصل الباحث إلى مجموعه من **النتائج** من أهمها أن الوسائط فائقة التشعب تدعم التنظيم

الذاتي للتعلم من خلال تضمين واجهة وأدوات تدعم التصفح الحر والتوجهات وتقديم أدوات للمشاركة الفعالة و التقييم والفعالية كما أن للبرنامج اثر دال على زمن العمل والاندماج في أنشطة التعلم .

٢٢- بحث(2007) Moos, D., & Azevedo,R. التنظيم الذاتي للتعلم مع الوسائط فائقة التشعب و دور المعرفة المسبقة بموضوعات التعلم ، وهدف إلى معرفة هل تؤثر معرفه التلميذ السابقة بموضوعات التعلم على التنظيم الذاتي للتعلم من الوسائط فائقة التشعب وتكونت **عينة البحث** من (٤٩) طالبا جامعيا (٧ ذكور ، ٤٢ أنثى) تم اختيارهم من مستويات مختلفه من المعرفة المسبقة بموضوعات التعلم وتضمنت **إجراءات البحث** قياسا قبليا لمعرفة التلميذ بموضوع التعلم - وهو دوره الدمويه- ثم تم تعليم التلاميذ لمدة (٤٠) دقيقة من خلال الوسائط فائقة التشعب باستخدام برنامج معد مسبقا هو موسوعة Microsoft Encarta Reference Siute 2003 وتم قياس استخدام التلاميذ لاستراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم المرتبطة بعملية التخطيط والمراقبة واستخدام استراتيجيات التعلم وأشارت **نتائج البحث** إلى أن المعرفة المسبقة بموضوعات التعلم لها اثر دال على كيفية استخدام التلميذ لاستراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم مع الوسائط فائقة التشعب إذ ترتبط المعرفة المسبقة بموضوع التعلم إيجابيا بعملية المراقبة والتخطيط وسلبا باستخدام الاستراتيجية.

التعليق على دراسات وبحوث المحور الثالث وأوجه الاستفادة منها:

من خلال عرض الدراسات والبحوث المرتبطة بفاعلية الوسائط فائقة التشعب على التنظيم الذاتي للتعلم نجد أنها تنوعت في أهدافها والعينات والأدوات والأساليب الإحصائية والنتائج التي توصلت إليها، وفيما يلي تلخيص ذلك :

١-الأهداف: تنوعت أهداف الأبحاث والدراسات المرتبطة بفاعلية الوسائط فائقة التشعب على التنظيم الذاتي للتعلم كما يلي :

أ- هدفت مجموعه من الدراسات إلى بحث فاعلية الوسائط فائقة التشعب على التعلم والتحصيل مثل دراسة (Ruggles, C.,et. al. (1995 ومقارنة الوسائط فائقة التشعب بالطرق التقليدية في التعلم مثل بحث (Yildirim,Z., et.al.(2001

ب- هدفت مجموعه من الدراسات إلى تناول فاعلية برامج الوسائط فائقة التشعب على التنظيم الذاتي للتعلم مثل بحث (2001) Nelms,K. وبحث Terry,K., (2002) وبحث(2003) Gravill , J. ومجموعة بحوث Azevedo.

ج- هدفت مجموعه من الدراسات إلى تناول تأثير تضمين نسق المساندة مع الوسائط فائقة التشعب -وجوده أو عدم وجوده - نوع نسق المساندة الفعال على التنظيم الذاتي للتعلم مثل بحث (2003D) Azevedo, R. et. al. و بحث (2003C) Azevedo, R., et. al. وبحث(2003B) Azevedo, R. et. al. وبحث(2004G) Azevedo, R., et.al. وبحث(2004F) Azevedo, R., et. al. و بحث (2004C) Azevedo, R., et. al.

د- هدفت مجموعه من الدراسات إلى تناول تأثير التدريب على استراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم SRL_T مع الوسائط فائقة التشعب مثل بحث(2003A) Azevedo, R., & Cromley, J.

هـ- هدفت مجموعه من الدراسات إلى تناول دور التدريب على بعض العمليات - كعملية إعداد الهدف وأنواعه - على فعالية الوسائط فائقة التشعب على التنظيم الذاتي للتعلم مثل بحث (2002C) Azevedo, R.,et. al. وبحث(2002B) Azevedo,R.,et. al.

و- هدفت مجموعه من الدراسات إلى تناول تصميم الوسائط فائقة التشعب التي تدعم التنظيم الذاتي للتعلم مثل بحث (2001) Hadwin, F, & Winne, P.

٢- العينات: تنوعت العينات في البحوث السابقه :

أ- فقد أجريت بعض البحوث على تلاميذ المرحلة الجامعية بحث (2001) Nelms,K. وبحث(2001D) Azevedo, R., et. al. وبحث (2002) Terry,K., و بحث (2002C) Azevedo, R., et. al. و بحث(2003) Gravill , J. وبحث(2003A) Azevedo, R., & Cromley, J. وبحث(2004F) Azevedo, R., et. al. وبحث(2004C) Azevedo, R., et. al.

ب- أجريت بعض البحوث على تلاميذ المرحلة الثانوية مثل بحث (2002B)
Azevedo, R., et. al.

ج- وأجرى بحث للمقارنة بين المراحل الجامعية و الثانوية والإعدادية وهو بحث
بحث(2004G) Azevedo, R., et.al.

٣-الأدوات: تنوعت الأدوات المستخدمة في البحوث ،

أ- استخدم برنامج للوسائط فائقة التشعب Microsoft's Encarta Reference
Suite (2000) hypermedia environment, في جميع بحوث
Azevedo وآخرون .

ب- أعد باحثون عديدون برامج وسائط فائقة التشعب في دراساتهم بأنفسهم .
ج- صممت الوسائط فائقة التشعب لتدعم التنظيم الذاتي للتعلم بناء على نماذج
التنظيم الذاتي للتعلم مثل برنامج CoNote2.
د- واستخدمت مقاييس التنظيم الذاتي المعتمدة على الأداء و تحليل بروتوكولات
المفحوصين. في معظم البحوث، واستخدم أسلوب المقابلة المنظمة في بعضها.

٤-النتائج: أبرز نتائج البحوث والدراسات المرتبطة في هذا المحور هي:

أ- اختلاف في نتائج البحوث المرتبطة بفاعلية الوسائط فائقة التشعب على التعلم
والتحصيل ومقارنتها بالطرق التقليدية في التعلم فبحث (2001) Yildirim,Z.,
et.al. يظهر أن الوسائط فائقة التشعب ليست فعالة على التحصيل عكس دراسة
Ruggles, C.,et. al. (1995) و دراسات عديدة Azevedo تشير إلى أن
الوسائط فائقة التشعب يمكن استخدامها لتحسين قدرة التلاميذ من مختلف الأعمار
على تعلم الموضوعات المعقدة وزيادة تحصيل التلاميذ
وهذا دفع الباحث إلى اختبار فعالية استخدام الوسائط فائقة التشعب
ضمن البرنامج لتحسين استخدام التلاميذ لإستراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم.

ب - معظم البحوث السابقة تشير إلى أن الوسائط فائقة التشعب لها تأثير دال على
التنظيم الذاتي للتعلم مع الاختلاف في نتائج هذه البحوث حول ما يجب إضافته
لهذه البرامج لكي تكون فعالة فأشار بحث (2001D) Azevedo, R., et. al.
إلى فعالية الوسائط فائقة التشعب على التنظيم الذاتي للتعلم شريطة أن تكون

الأهداف منشأة بواسطة التلميذ وليست معده مسبقا وأشار بحث (2002) Terry,K., إلى أن الوسائط فائقة التشعب تؤثر بفعالية على التنظيم الذاتي للتعلم إذا ما استخدم معها تغذية راجعة وتنظيم للوقت وأشار بحث Azevedo, R., et. (2002C) و بحث (2003D) Azevedo, R. et. al. إلى أن الوسائط فائقة التشعب تؤثر على التنظيم الذاتي للتعلم في حالة تعليم الإستراتيجية SI في وجود نسق مسانده وأشار بحث (2003A) Azevedo, R., & Cromley, J. إلى أن برامج الوسائط فائقة التشعب تؤثر على التنظيم الذاتي للتعلم في حالة التدريب على التنظيم الذاتي للتعلم

وهذا دفع الباحث إلى تقديم برنامج يساعد على تعليم الاستراتيجيات ويراعى مراحل التنظيم الذاتي للتعلم والتكامل بين الجوانب المستهدفة في البرنامج - المعرفية والموارء معرفيه والدافعية - وتطبيق التلاميذ لما يتعلمونه مع ملاحظه المعلم - كقدوة - وملاحظة أقرانهم .

ج- برامج الوسائط فائقة التشعب تؤثر على التنظيم الذاتي للتعلم في حالة وجود نسق مسانده واختلفت الأبحاث في أنواع نسق المساندة التي اختبرت فعاليتها لكن نسق المساندة التكيفي هو الفعال كما بحوث Azevedo (2002) و (2003) و (2004)

د - تضمين نسق مسانده في الوسائط فائقة التشعب لمساعدة التلاميذ على الوصول للمستوى المطلوب من التنظيم الذاتي للتعلم وهذا دفع الباحث إلى تضمين الوسائط فائقة التشعب نسقا للمساندة لمساعدة التلاميذ في التعلم من الوسائط فائقة التشعب وللتغلب على الصعوبات التي تواجه التلاميذ أثناء التعلم .

هـ - تصميم البرامج ليدعم التنظيم الذاتي للتعلم لابد وأن يتبع نماذج التنظيم الذاتي للتعلم مثل برنامج CoNote2.

وهذا دفع الباحث إلى تصميم الوسائط فائقة التشعب بناء على نموذج من نماذج التنظيم الذاتي للتعلم مما يعمل على تسهيل ودعم استخدام التلاميذ لإستراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم.

تعقيب عام على البحوث السابقة:

- ١- تقديم برنامج للتلاميذ يساعدهم على تحسين استخدامهم لاستراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم يلزمه مراعاة مراحل التنظيم الذاتي للتعلم والتكامل بين الجوانب المستهدفة في البرنامج - المعرفية والماوراء معرفية والدافعية - وتطبيق التلاميذ لما يتعلمونه مع ملاحظه المعلم كفوه ولأقرانهم.
- ٢- استخدام الوسائط فائقة التشعب يلزمه تضمين الوسائط فائقة التشعب نسقا للمساندة لمساعدة التلاميذ في التعلم من الوسائط فائقة التشعب وللتغلب على الصعوبات التي تواجه التلاميذ أثناء التعلم مع استخدام نموذج للتنظيم الذاتي للتعلم في تقديم المحتوى التعليمي وبناء البرنامج .
- ٣- استخدام استراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم طبقا ل Zimmerman و النظرية الإجتماعية المعرفية هو الأكثر قبولا بين الباحثين وهو ما سوف يستخدمه الباحث في بحثه مع استخدامه لمقياس مبنى على المقابلة المنظمة SRLSI ل Zimmerman .
- ٤- اختلاف نتائج البحوث المقارنة بين تأثير الطرق التقليدية للتعلم و البرامج التي تسهدف التنظيم الذاتي للتعلم على التنظيم الذاتي للتعلم مما يدفع الباحث إلى اختبار ذلك.
- ٥- اختلاف النتائج في تأثير اختلاف الجنس (ذكور- اناث) على استخدام التلاميذ لإستراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم مما يدفع الباحث إلى اختبار ذلك.
- ٦- يلزم تثبيت العوامل المؤثرة في التنظيم الذاتي للتعلم وهى : الذكاء ، السن، الصف الدراسي، التخصص .

ولتحقيق أهداف البحث الحالي فان متطلبات المنهج التجريبي تتطلب تصميمًا تجريبيًا يعتمد على مجموعته تجريبية ومجموعه ضابطه كلاهما متجانستين مع ضبط المتغيرات المتدخلة، واختبار صحة الفروض.

فروض البحث :

- فى ضوء البحوث والدراسات السابقة يمكن صياغة فروض البحث على النحو التالى :
- ١- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لإستراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم لصالح القياس البعدي .
 - ٢- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في القياس البعدي لإستراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم لصالح المجموعة التجريبية.
 - ٣- " لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات الذكور والإناث في القياس البعدي لإستراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم لأفراد المجموعة التجريبية .

الفصل الرابع : إجراءات البحث

يتضمن هذا الفصل وصفا لعينة البحث ، و أدوات البحث ، ومنهج البحث والتصميم التجريبي، وإجراءات ضبط المتغيرات ، ثم يعرض الباحث للبرنامج المقترح وإجراءات تطبيقه، والأساليب الإحصائية التي يستخدمها في معالجة النتائج.

أولاً: عينة البحث :

تم اختيار عينة البحث الاستطلاعية من تلاميذ مدرسة السادات الإعدادية ومدرسة أبو حماد الإعدادية الجديدة و مدرسة الإعدادية بنات . وقد تكونت العينة من (١٨٥) تلميذاً، (٧٢ ذكر ، ١١٣ أنثى) ، واستخدمت بيانات هذه العينة في تقنين أدوات البحث الحالي.

وتم اختيار عينة البحث الأساسية من تلاميذ مدرسة الحليمه الإعدادية بنات ومدرسه الحلمية الجديدة بنين ومدرسة بحطيط الإعدادية المشتركة. وتكونت من (٧٦) تلميذاً، (٣٨ ذكر ، ٣٨ أنثى) ومتوسط أعمارهم (١٣) شهراً، بانحراف معياري (٠.٠٤٨) ، وتتراوح الدرجات الخام للذكاء بين ٧٠ و ١٢٢ كما يقاس باختبارات القدرات العقلية مستوى ١٢-١٤ ، وقد استخدمت بيانات هذه العينة في اختبار فروض البحث الحالي.

ثانياً: خطوات البحث:

- ١- حدد الباحث عدداً من المدارس التي رأى الباحث أنها متجانسة من حيث المستوى الاجتماعي والاقتصادي والدراسي.
- ٢- اختار الباحث (٣) مدارس تابعة لإدارة أبو حماد التعليمية وهي مدرسة الحليمه الإعدادية بنات ومدرسه الحلميه الجديدة بنين ومدرسة بحطيط الإعدادية المشتركة.
- ٣- قام الباحث بعمل زيارات لهذه المدارس لتحديد فصول الصف الأول الإعدادي بها .
- ٤- اختار الباحث أفراد العينة ممن تتراوح أعمارهم بين (١٣ إلى ١٤) سنه .

٥- طبق الباحث اختبار القدرات العقلية (إعداد فاروق عبد الفتاح موسى) على العينة وذلك بهدف تثبيت مستوى ذكاء أفراد العينة وتم حساب متوسط نسبة الذكاء ، ووجد أنها (٩٣.٣٤) بانحراف معياري (١٣.٧) ، وتم اختيار التلاميذ الذين تقع درجاتهم بين (٧٠ إلى ١٢٢) باعتبارهم يمثلون متوسطي الذكاء ، واستبعد التلاميذ الحاصلين على نسبة ذكاء أقل من المتوسط، وبذلك أصبحت عينة البحث في صورتها النهائية مكونة من (٧٦) تلميذا.

٦- طبق الباحث مقياس استراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم (إعداد فاطمة حلمي فريز) وذلك بهدف قياس استراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم ، واختار الباحث التلاميذ الذين تتراوح درجات استراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم بين (٧٢) و (١٦٠).

٧- قسم الباحث عينة البحث الأساسية عشوائيا إلى مجموعتين :مجموعة تجريبية وعددها (٣٨) تلميذا وتلميذه (١٩ ذكر، ١٩ أنثى) مجموعة ضابطة وعددها (٣٨) تلميذا وتلميذة (١٩ ذكر، ١٩ أنثى) وتم حساب المدى والمتوسط والانحراف المعياري لمجموعتي البحث التجريبية و الضابطة في متغير العمر الزمني ونسبة الذكاء.

٨- تم حساب دلالة الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في كل من العمر الزمني والذكاء باستخدام اختبار " ت " والناتج يوضحها جدول (٧) .

جدول (٧) يوضح الفروق بين المجموعتين التجريبية و الضابطة في متغير العمر الزمني

والذكاء

المتغير	المتوسط الحسابي		الانحراف المعياري		ت	الدلالة
	التجريبية	الضابطة	التجريبية	الضابطة		
العمر الزمني	١٣	١٢.٩	٠.٥٤	٠.٤٣	-	*٠.٦٤
الذكاء	٩٥.٦	٩١.٠٧	١٢.٦٧	١٤.٦١	١.٤-	*٠.١٥

* غير داله إحصائيا عند مستوى ثقه ٠.٠٥

ويتضح من جدول (٧) أن الفروق بين مجموعتي البحث الضابطة والتجريبية

في متغير العمر الزمني والذكاء غير داله إحصائيا عند مستوى ثقه ٠.٠٥

ثالثاً: أدوات البحث :

استخدم الباحث الأدوات الآتية:

- ١- مقياس استراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم إعداد: فاطمة حلمي فريير (١٩٩٥)
- ٢- اختبار القدرات العقلية ١٢ - ١٤ سنة إعداد: فاروق عبد الفتاح موسى (١٩٨٤)

١- مقياس استراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم إعداد:

فاطمة حلمي فريير (١٩٩٥)

أ - هدف المقياس

أعدت هذا المقياس فاطمة حلمي فريير بناءً على المقابلة المفتوحة التي أجراها Zimmerman, B. & Martinez-Pons, M. (1988) والتي يتم فيها سؤال التلاميذ أن يصفوا استخدامهم لـ (١٤) استراتيجيات للتنظيم الذاتي للتعلم في ٦ مجالات في المدرسة والمنزل.

ويهدف المقياس إلى قياس قدره التلميذ على تنظيم تعلمه ذاتياً من خلال استخدامه لاستراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم .

واستخدم الباحث هذا المقياس ليقاس استخدام التلاميذ لاستراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم قياساً قبلياً وبعدياً .

ب - مكونات المقياس :

يتكون المقياس في صورته النهائية من (٦٤) فقرة، تتصل بالتعريف الإجرائي لكل استراتيجيه من استراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم ، وقد صيغت هذه الفقرات في صورة عبارات تقريريه تصحح جميعها في الاتجاه الموجب و أمام كل عبارة ثلاث استجابات هي : لا تنطبق أبداً - تنطبق - تنطبق تماماً موزعه على ١٠ أبعاد هي :

١- البعد الأول: استراتيجيه التقييم الذاتي تشير إلى قيام التلميذ بالتقييم لجوده ما يؤديه من أعمال، ويمثل هذا البعد عدد (٧) مفردات هي المفردات التي لها أرقام ١، ٢، ٣، ٤، ٥، ٥٨، ٦٤ .

٢- البعد الثاني : استراتيجيه التنظيم والتحويل: تشير إلى قيام التلميذ بإعادة ترتيب صريح أو ضمني للمواد التعليمية ليحسن من تعلمه ، ويمثل هذا البعد عدد (٩)

مفردات هي المفردات التي لها أرقام ٢٦، ٢٧، ٢٨، ٢٩، ٣٠، ٤٧، ٤٨، ٤٩، ٥٩.

٣- **البعد الثالث** : استراتيجية إعداد الهدف والتخطيط وهي الفقرات التي تشير إلى قيام التلميذ بوضع أهداف تعليمية أو أهداف فرعية والتخطيط من أجل تتابع وتزامن واستكمال الأنشطة المرتبطة بتلك الأهداف، ويمثل هذا البعد عدد (٧) مفردات هي المفردات التي لها أرقام ٣، ٤، ٣١، ٣٢، ٣٣، ٥٠، ٥١.

٤- **البعد الرابع** : استراتيجية البحث عن المعلومات وهي الفقرات التي تشير إلى الجهود التي يبذلها التلميذ لتأمين حصوله على المعلومات المرتبطة بالمهمة المستقبلية من المصادر غير الاجتماعية، ويمثل هذا البعد عدد (٧) مفردات هي المفردات التي لها أرقام ٥، ٦، ٣٥، ٣٤، ٣٦، ٥٢، ٦٠.

٥- **البعد الخامس** : استراتيجية الاحتفاظ بالسجلات والمراقبة وهي الفقرات التي تشير إلى الجهود التي يبذلها التلميذ من أجل تسجيل الأحداث والنتائج ، ويمثل هذا البعد عدد (٧) مفردات هي المفردات التي لها أرقام ٧، ٨، ٩، ٣٧، ٣٨، ٥٣، ٥٤.

٦- **البعد السادس** : استراتيجية التركيب البيئي وهي الفقرات التي تشير إلى الجهود التي يبذلها التلميذ من أجل تنظيم بيئة تعلمه لجعل تعلمه أكثر يسرا وسهولة وهذا يتضمن إما تنظيم لبيئة التعلم المادية أو غير المادية ، ويمثل هذا البعد عدد (٥) مفردات هي المفردات التي لها أرقام ١٠، ٣٩، ٤٠، ٥٥، ٦١.

٧- **البعد السابع** : استراتيجية مكافأة الذات وهي الفقرات التي تشير إلى قيام التلميذ بتخيل المكافأة أو العقاب المترتبان على نجاحه أو فشله، ويمثل هذا البعد عدد (٤) مفردات هي المفردات التي لها أرقام ١١، ١٢، ٤١، ٦٢.

٨- **البعد الثامن** : استراتيجية التسميع والاستظهار وهي الفقرات التي تشير إلى الجهود التي يبذلها التلميذ من أجل تذكر بعض المواد وذلك من خلال ممارسات صريحة أو ضمنية، ويمثل هذا البعد عدد (٦) مفردات هي المفردات التي لها أرقام ١٣، ١٤، ١٥، ١٦، ٤٢، ٥٦.

٩- **البعد التاسع** : استراتيجية البحث عن المساعدة من مصادر اجتماعيه وهى الفقرات التى تشير إلى الجهود التى يبذلها التلميذ لالتماس المساعدة من الأقران، المدرسين، الراشدين، ويمثل هذا البعد عدد (٦) مفردات هي المفردات التى لها أرقام ١٧، ١٨، ١٩، ٤٣، ٥٧، ٦٣.

١٠- **البعد العاشر** : استراتيجية مراجعة السجلات وهى الفقرات التى تشير إلى الجهود التى يبذلها التلميذ من أجل إعادة قراءة المذكرات-نوته الملاحظات-، الاختبارات، الكتب المقررة، ويمثل هذا البعد عدد (٦) مفردات هي المفردات التى لها أرقام ٢٠، ٢١، ٢٢، ٢٣، ٢٤، ٤٤.

قامت معدة المقياس بحساب صدق المقياس عن طريق الصدق العاملى التوكيدى من خلال برنامج LISREL7 وكانت نتيجة التحليل صدق المقياس من الناحية الإحصائية من حيث تكونه من عشرة أبعاد ترتبط مع متغير كامن واحد. وقامت معدة المقياس بحساب الثبات باستخدام معامل ألفا فكانت قيمته تساوى ٠.٩٢ كما قامت بحساب ثبات كل مفردة بحساب معامل الثبات فى حالة حذف المفردة.

ج- طريقة تصحيح المقياس :

يتم تصحيح المقياس فى الاتجاه الايجابى بحيث تعطى الاستجابات لا تنطبق أبداً ، تنطبق ، تنطبق تماماً الدرجات ١ ، ٢ ، ٣ على الترتيب.

د- تفنين المقياس :

قام الباحث بإعادة تفنين المقياس ليناسب عينة البحث – الصف الأول الإعدادي – وذلك من خلال تطبيق المقياس على عينه استطلاعيه بلغت (١٨٥) تلميذا من الصف الأول الإعدادي وبعد التصحيح ورصد الدرجات تم التحقق من صدق المقياس على النحو الاتى :

١- الصدق :

قام الباحث بحساب صدق المقياس عن طريق حساب معاملات الارتباط بين كل مفردة والبعد الذى تنتمي إليه وقد وجد أن جميع معاملات الارتباط داله إحصائيا

مما يدل على صدق مفردات المقياس كما تم حساب معامل الارتباط بين أبعاد المقياس و الدرجة الكلية للمقياس وكانت جميعها داله إحصائيا ، والجدول رقم (٨) يوضح ذلك .

جدول رقم (٨) يوضح معاملات الارتباط بين كل مفردة والبعد الذي تنتمي إليه

المفردات									م	الإستراتيجية								
									المفردات	التقييم الذاتي	١							
											٠.٤	٠.٤	٠.٥	٠.٤	٠.٥	٠.٤	٠.٥	ارتباط المفردة بالبعد
											٤١	٩	٥	٥	٥	٤	٥٧	
									المفردات	التنظيم والتحويل	٢							
											٠.٥	٠.٥	٠.٥	٠.٥	٠.٥	٠.٥	٠.٥	ارتباط المفردة بالبعد
											٤	٣	٣	٠	١	٧	٩	٤٨
									المفردات	إعداد الهدف والتخطيط	٣							
											٠.٥	٠.٤	٠.٥	٠.٥	٠.٥	٠.٦	٠.٥	ارتباط المفردة بالبعد
											١	٩	١	٦	٣	٣	٤٩	٥٠
									المفردات	البحث عن المعلومات	٤							
											٠.٤	٠.٥	٠.٥	٠.٥	٠.٥	٠.٦	٠.٥	ارتباط المفردة بالبعد
											٤٤	٤	٦	١	١	٢	١	٥٩
									المفردات	الاحتفاظ بالسجلات	٥							
											٠.٦	٠.٥	٠.٥	٠.٥	٠.٥	٠.٦	٠.٦	ارتباط المفردة بالبعد
											٢	٩	٨	٨	٨	٣	٣	٥٣
									المفردات	التركيب البيئي	٦							
											٠.٦	٠.٥	٠.٦	٠.٦	٠.٦	٠.٧	٠.٦	ارتباط المفردة بالبعد
											٨	٨	١	١	٥	٠	٠	٦٠
									المفردات	مكافأة الذات	٧							
											٠.٤	٠.٦	٠.٦	٠.٦	٠.٦	٠.٦	٠.٦	ارتباط المفردة بالبعد
											٩٤	٥	٢	٢	٣	٣	٦١	٤٠
									المفردات	التسميع	٨							
									١٢	١٣	١٤	١٥	٤١	٥٥				

			٠.٥	٠.٥	٠.٥	٠.٥	٠.٥	٠.٥	ارتباط المفردة بالبعد	والاستظهار	
			٨	٧	٩	٨	١	١			
			٦٢	٥٦	٤٢	١٨	١٧	١٦	المفردات	البحث عن	٩
			٠.٥	٠.٥	٠.٥	٠.٥	٠.٥	٠.٥	ارتباط المفردة بالبعد	المساعدة	
			٨	٢	٨	٤	٥	٧			
			٤٣	٢٣	٢٢	٢١	٢٠	١٩	المفردات	مراجعة	١
			٠.٥	٠.٥	٠.٥	٠.٥	٠.٥	٠.٦	ارتباط المفردة بالبعد	السجلات	٠
			٣	٣	٩	٦	٠	٢			

جدول رقم (٩) يوضح معامل الارتباط بين أبعاد المقياس و الدرجة الكلية للمقياس

الأبعاد	التقييم الذاتي	التنظيم والتحويل	إعداد الهدف	البحث عن المعلومات	الاحتفاظ بالسجلات	التركيب البيئي	مكافأة الذات	التسميع والاستظهار	البحث عن المساعدة	مراجعة السجلات
ارتباط البعد بالدرجة الكلية	٠.٧	٠.٨	٠.٨	٠.٧	٠.٨	٠.٦	٠.٥	٠.٧٩	٠.٧	٠.٧
	٧	٤	١	٩٩	٥	٦	٢		٦	٨

٢- الثبات

تم حساب ثبات المقياس على النحو التالي :

أ- حساب ثبات المفردات : وذلك من خلال حساب معامل ألفا " في حالة حذف المفردة " وقد وجد أن جميع معاملات الثبات مرتفعة باستثناء بعدى تقييم الذات ، والاحتفاظ بالسجلات حيث تم حذف المفردتين ٦٤ ، ٧ على الترتيب حيث أشارت البيانات إلى انخفاض معامل الثبات لهاتين المفردتين ولذلك تم حذفهما، والجدول رقم (١٠) يوضح ذلك .

كما تم حساب ثبات المقياس ككل بطريقة التجزئة النصفية والجدول رقم (١١) يوضح قيم معامل Spearman & Brawn وجميعها قيم مرتفعة تؤكد ثبات المقياس.

جدول رقم (١٠) يوضح معامل ألفا " في حالة حذف المفردة لكل مفردة من مفردات المقياس

معامل ألفا للبعد	المفردات								الإستراتيجية	م
٠.٥ ٩	المفردات								التقييم الذاتي	١
	٥٧	٤٥	٤٤	٢٤	٢	١	المفردات	معامل ألفا في حال حذف المفردة		
	٠.٤	٠.٤	٠.٤	٠.٤٤	٠.٤	٠.٤	٧	٩		
٠.٧ ٤	المفردات								التنظيم والتحويل	٢
	٥	٤	٤٧	٤٦	٢٩	٢٨	٢٧	٢٦	٢٥	
	٨	٨	٠.٦٩	٠.٧	٠.٧	٠.٧	٠.٧٢	٠.٧٢	٠.٧٢	معامل ألفا في حال حذف المفردة
	٠	١	٢	٣	٣	٣	٣	٣	٣	
٠.٥ ٩	المفردات								إعداد الهدف	٣
	٥٠	٤٩	٣٢	٣١	٣٠	٤	٣	المفردات	معامل ألفا في حال حذف المفردة	
	٠.٥٦	٠.٥	٠.٥	٠.٥	٠.٥٦	٠.٥	٠.٥	٠.٥	٠.٥	
	٥	٠	٤	٤	٤	٦	٦	٦	٦	
٠.٥ ٥	المفردات								البحث عن المعلومات	٤
	٥٩	٥١	٣٥	٣٤	٣٣	٦	٥	المفردات	معامل ألفا في حال حذف المفردة	
	٠	٠.٤	٠.٥	٠.٥	٠.٥	٠.٥	٠.٥	٠.٥	٠.٥	
	٥٠	٧	١	١	٠	٤	٥	٥	٥	
									١٣٦ -	
٠.٦ ٦	المفردات								الاحتفاظ بالسجلات	٥
	٥٣	٥٢	٣٧	٣٦	٨	٧	المفردات	معامل ألفا في حال حذف المفردة		
	٠.٥	٠.٥	٠.٦	٠.٥٩	٠.٦	٠.٦	٠.٦	٠.٦	٠.٦	

جدول رقم (١١) يوضح معامل Spearman & Brawn لكل بعد من أبعاد
المقياس

الأبعاد	التقييم الذاتي	التنظيم والتحويل	إعداد الهدف والتخطيط	البحث عن المعلوما ت	الاحتفاظ بالسجلات	التركيب البيني	مكافأة الذات	التسميع والاستظها ر	البحث عن المساعدة	مراجعة السجلات
معامل	٠.٥٣	٠.٧	٠.٦٣	٠.٦	٠.٦	٠.٦	٠.٤	٠.٥	٠.٥	٠.٥

٢- اختبار القدرات العقلية ١٢-١٤ سنة إعداد: فاروق عبد الفتاح

موسى (١٩٨٤)

أ - هدف الاختبار:

أعد هذا الاختبار فاروق عبد الفتاح موسى واشتق أسئلته من أسئلة اختبارات
The Henmon-Nelson Tests of Mental Ability 1973 مع تعريبها
ليقيس القدرة العقلية العامة للتلميذ على أساس أن العوامل المختلفة التي تكون هذه
القدرة ترتبط فيما بينها ، ويقيس هذا الاختبار الذكاء لدى الأفراد من سن ١٢-
.١٤

استخدم الباحث هذا الاختبار لضبط متغير الذكاء لدى عينة البحث ، فبه استبعد الباحث مرتفعي ومنخفضي الذكاء ممن تزيد نسبة ذكائهم على ١١٠% أو تقل عن ٩٠% وتم الاكتفاء بمتوسطي الذكاء ممن تقع نسبة ذكائهم بين ٩٠% و ١١٠%.

ب - مكونات الاختبار :

يتكون الاختبار من ٩٠ سؤالاً مرتبه تصاعدياً حسب درجة الصعوبة وقد استخدمت أسئلة متنوعة لاختبار الأداء العقلي في صورته المختلفة ، وزمن الاختبار ٣٠ دقيقة ، يطبق فيها الاختبار بصوره جمعيه . ويتضمن الاختبار القدرات العقلية الآتية :

- ١- القدرة اللغوية : المرادف - العكس - معنى المفهوم - تمييز المفهوم - واستخدامه .
- ٢- القدرة العددية : العمليات الحسابية الأربع - علاقة الأعداد ببعضها في مسألة تتضمن اللغة - الاستدلال الحسابي .
- ٣- القدرة المكانية : تمييز الأشكال - وضع الأشكال - علاقة الأشكال ببعضها - مقارنة الأشكال - حجوم الأشكال .
- ٤- الاستدلال : الحسابي واللغوي و المكاني .
- ٥- إدراك العلاقات : بين الألفاظ و الأعداد و الأشكال .

ج - طريقة تصحيح الاختبار :

- ١- تحسب الدرجة الخام للتلميذ وتساوى عدد الأسئلة التي يجيب عنها التلميذ صحيحة .
- ٢- تحول الدرجة الخام إلى نسبة الذكاء الانحرافيه Deviation IQs باستخدام جداول المعايير الموجودة في كراسة تعليمات الاختبار .

د- تقنين المقياس:

١- الثبات :

قام معد الاختبار باستخدام عينة تقنين بلغت ٣٨٩٣ تلميذاً ، ثم قام بحساب ثبات الاختبار باستخدام طريقة التجزئة النصفية معادلة سبيرمان -بروان وكان معامل الثبات للاختبار يساوى ٠.٩٥٠ .

وقام عادل محمد العدل ٢٠٠٠ بحساب معامل ثبات الاختبار لدرجات ٤٨ تلميذا بطريقة التجزئة النصفية فوجد أنه يساوى ٠.٧١ .
ومن ذلك تأكد لدى الباحث ثبات المقياسه للتطبيق على عينة البحث .

٢- الصدق:

اعتمد معد الاختبار في حساب الصدق على "صدق المحك" فقام معد الاختبار بحساب معامل الارتباط بين درجات ٣٠٠ تلميذ في الاختبار ودرجات نفس العينة على اختبار الذكاء المصور فساوت ٠.٨٠ واختبار القدرات العقلية الأولية فساوت ٠.٨٨ .

وقام عادل محمد العدل ٢٠٠٠ بحساب معامل الارتباط بين درجات ٤٨ تلميذا في المرحلة الثانوية في الاختبار ودرجاتهم في التحصيل السابق فساوى ٠.٦٨

ويعد هذا مؤشرا لصدق الاختبار وصلاحيته للتطبيق في البحث الحالي.

رابعا : منهج البحث والتصميم التجريبي :

١- منهج البحث:

ينتمي البحث الحالي إلى فئة البحوث التجريبية التي تهدف إلى بحث أثر متغير تجريبي أو أكثر وهو البرنامج الذي يستخدم الوسائط فائقة التشعب على متغير تابع أو أكثر وهو استراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم في ظروف يضبط الباحث بعض المتغيرات المتدخلة التي يمكن أن تترك أثرها على المتغير التابع .

٢- التصميم التجريبي:

يتضمن التصميم التجريبي بناء تخطيط عام للتجربة يوضح المتغيرات المستقلة ومستويات كل منها، كذلك توزيع أفراد العينة على كل معالجة وكيفية تنفيذ تلك المعالجة، وبحيث تكون التجربة صادقا داخليا وخارجيا.

في ضوء ما سبق فان البحث الحالي اعتمد على التصميم التجريبي بقياس قبلي وبعدي لمجموعتين إحداهما ضابطة والأخرى تجريبية .

وفي هذا التصميم قسمت عينة البحث مجموعتين ، ثم قيست استراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم قياساً قليباً ثم طبق البرنامج المستخدم في البحث الحالي على المجموعة التجريبية فقط دون المجموعة الضابطة ، ثم قيست استراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم قياساً بعدياً - بعد انتهاء فترة تطبيق البرنامج - على التلاميذ في كلا المجموعتين : التجريبية والضابطة .

واستخدم الباحث التصميم التجريبي المشتمل على متغير مستقل هو البرنامج أما المتغير التابع فهو استراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم . وحسبت الفروق بين درجات القياس البعدى ودرجات القياس القبلي لكل تلميذ في المجموعة التجريبية والضابطة وفي هذا التصميم التجريبي فان كلا من المجموعتين التجريبية والضابطة افترض أنها قد تعرضت إلى عوامل متدخلة واحدة مما جعل الباحث يرجع الفرق إلى أثر المتغير المستقل وحده.

خامسا : إجراءات ضبط المتغيرات :

حرص الباحث على ضبط المتغيرات التي قد تتداخل مع المتغيرات المستقلة في تأثيرها على المتغيرات التابعة ، وهى العمر الزمني والذكاء والخبرة السابقة باستخدام الكمبيوتر و الصف الدراسي و قام الباحث بنفسه بإجراء التجربة الحالية على مجموعتي البحث و حرص الباحث على تثبيت زمن الجلسات في مجموعة البحث التجريبية حتى لا يكون لزمن عرض المثيرات أثر على نتائج البحث.

سادسا : البرنامج المقترح - إعداد الباحث

١- هدف البرنامج:

يهدف البرنامج إلى مساعدة تلاميذ الصف الأول الإعدادي في تحسين استخدامهم لإستراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم من خلال تعليم وحدة تعليمية مدمج بها الإستراتيجيات مراعى خطوات ومراحل وعمليات التنظيم الذاتي للتعلم وتقديم برنامج وسائط فائقة التشعب يسمح بالتعلم الفردي ويراعى مراحل التنظيم الذاتي للتعلم.

٢- الأهداف الفرعية للبرنامج :

يتفرع من الهدف العام الأهداف الفرعية التالية.

١- أن يتعرف التلاميذ على استخدام استراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم وتطبيقها مع ملاحظة عند تعلم موضوع ما أنه يتطلب استخدام تلك الإستراتيجية التي تعرف

عليها، واستراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم هي استراتيجية التقييم الذاتي واستراتيجية التنظيم والتحويل و استراتيجية إعداد الهدف والتخطيط لتحقيقه و استراتيجية البحث عن المعلومات استراتيجية الاحتفاظ بالسجلات والمراقبة و استراتيجية التركيب البيئي و استراتيجية مكافئة الذات و استراتيجية التسميع و الاستظهار واستراتيجية البحث عن المساعدة من مصادر اجتماعيه واستراتيجية مراجعة السجلات.

٢- أن يمارس التلميذ أثناء التعلم مراحل التنظيم الذاتي للتعلم فيتابع ما تعلمه وما يحتاج إلى عمله لإكمال المهمة.

٣- أن يستخدم التلميذ الوسائط فائقة التشعب كوسيلة تعلم فرديه يطبق فيها التنظيم الذاتي للتعلم أثناء تعلمه.

٣- المسلمات التي يقوم عليها البرنامج

وضع الباحث في اعتباره بعض المسلمات المرتبطة باستراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم وطريقة التعلم الإستراتيجي و التي تحددت بناء عليها خصائص البرنامج وذلك على النحو التالي: -

١- التنظيم الذاتي للتعلم يمكن تعليمه ولكنه يأخذ وقتاً ومجهوداً مقصوداً من المعلم والتلميذ ونادراً ما يحدث ذلك من خلال السياق.

٣- لا بد للمعلم أن يأخذ في اعتباره اندماج التلميذ في سلسلة أو حلقة دائرية من العمليات (تحليل المهمة - اختيار الاستراتيجية- استخدام الاستراتيجية - المراقبة الذاتية) بطريقة مرنة وتكيفية مع المقارنة الذاتية للأداء والتي هي أساسية للتنظيم الذاتي للتعلم.

٣- الدافعية عامل أساسي للتنظيم الذاتي للتعليم وتزداد لدى التلميذ عندما يعطى اختيارات ومسئوليات عن تعلمه فبيئة التعلم لابد أن تكون غير مقيدة يحس فيها التلميذ بالحرية ويأخذ الفرصة للتعبير عن نفسه واختيار أهدافه فنجاح التلميذ يعتمد إلى حد كبير على كفاءته في التعلم معتمدا على نفسه وأن يراقب تعلمه.

٤- أنشطة التعلم لابد أن تراعى ما وراء المعرفة وأن يمتلك التلميذ معرفة كافية بالمقرر التعليمي ويتمكن من ربطة بالإجراءات الأخرى مع التشجيع على التفكير في الأهداف وكيف يمكن أن تتحقق هذه الأهداف.

٥- لابد للمعلم أن يقدم معلومات تربط استخدام الاستراتيجيات بمخرجات التعلم مما يعمل كتغذية راجعة تربط المخرجات بالأنشطة.

٦- لا بد أن تتضمن طريقة تعليم الاستراتيجيات المعرفة متى تستخدم when ومتى لا تستخدم when not الإستراتيجية وكيف تستخدم How الإستراتيجية، بما يمكن التلميذ من أن يستخدم الاستراتيجيات بفعالية مستقلاً بنفسه ولا يتحقق ذلك إلا بتوجيهات مباشرة بكيف يستخدم التلميذ الإستراتيجيات.

٧- تقديم المعارف المتنوعة باستخدام تمثيلات مختلفة لهذه المعارف بأكثر من وسيط (صوت- صور- حركه) لتشجيع امتلاك التلميذ للمعرفة. مع الاستفادة من خصائص الوسائط فائقة التشعب ودور الكمبيوتر كأداة تعليمية في تطبيق استراتيجيات ومراحل التنظيم الذاتي للتعلم .

٨ - دور المعلم في نمذجة الاستراتيجيات للتلميذ مهم فلا بد للتلميذ من مشاهدة نموذج استراتيجي حتى يقلده،

٩- استخدام نسق مساندة في الوسائط فائقة التشعب كأدوات توجه انتباه التلاميذ نحو الاهتمام ببعض مظاهر تعلمهم بدون أن يكون ذلك صريحاً أو واضحاً أو بدون تعليم هذه الأنشطة للتلاميذ

١٠- يحدث التنظيم الذاتي للتعلم من خلال عدة مراحل تعبر عن انتقال التحكم في عملية التعلم من المصدر الخارجي إلى المصدر الداخلي ، ويبدأ الانتقال بالمشاهدة ثم التقليد ثم التحكم الذاتي ،| ولا بد من الوعي الذاتي بماذا يشاهد التلميذ ، وأوجه الملاحظة مع وجود الدافع الداخلي للتعلم ،

٤- مراحل بناء البرنامج :

مرت عملية بناء البرنامج بالمرحل الآتية :

أ- مرحلة الإعداد :

لإعداد البرنامج المقترح قام الباحث بالآتي:

١- الإطلاع على البحوث والبرامج الخاصة بالتنظيم الذاتي للتعلم التي وردت في فصل الدراسات والبحوث السابقة ومنها ما هو مرتبط بعملية الكتابة باللغة العربية والإنجليزية مثل بحث سوسن إبراهيم أبو العلا ٢٠٠٠ وبحث ريم مهيب سليمون ٢٠٠٣ ومنها ما هو عام ، ومرتبطة بعملية التعلم المدرسي. كذلك البرامج المنشورة على الشبكة الدولية للمعلومات مثل مشروع جامعة Connecticut ، والمنشور على موقع www.gifted.uconn.edu/siegle/SelfRegulation/

ومشروع The Fund for Improvement of Postsecondary Education (FIPSE)

لمساعدته التلاميذ على تعلم استراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم والمنشور على موقع www.srlactivitytech.com وتحديد أوجه استفادة الباحث من هذه البرامج.

٢- الإطلاع على برامج وبحوث تهدف إلى دمج التعلم في الفصول الدراسية بأنشطة تدعم التنظيم الذاتي للتعلم مثل مجموعة بحوث Butler، للاستفادة منها في كيفية دمج الأنشطة التعليمية داخل الفصل

٣- الإطلاع على وسائط فائقة التشعب معدة لتحسين التنظيم الذاتي للتعلم باشتغالها على نسق للمساندة مثل برنامج CoNote 2.

ب- مرحلة التصميم :

لتصميم البرنامج قام الباحث بالآتي :-

١- تصميم الجلسات التي يشارك المعلم فيها التلاميذ : بتقسيم مقرر الحاسب الآلي الصف الأول الإعدادي إلى مجموعة من الدروس وتحديد الأنشطة المصاحبة لكل درس وإجراءات المعلم لهذه الأنشطة لاستخدام استراتيجيه مناسبة لها.

٢- تصميم الوسائط فائقة التشعب : بتقسيم موضوعات المقرر إلى أجزاء nodes وتحديد الروابط links بين هذه الأجزاء ومن ثم تصميم نموذج المعلومات كما في شكل رقم (١١) ومسارات التعلم وواجهة المستخدم باستخدام لغة البرمجه .HTML

٣- معرفة صدق البرنامج و محتوى الجلسات من خلال عرضه على المحكمين من أساتذة التربية وعلم النفس وطلب منهم إيداء الرأي حول :-

أ- أهداف البرنامج و جلساته ومدى مناسبتها ومقترحاتهم بالتعديل.

ب- طريقة التعلم المستخدمة في الجلسات ومدى مناسبتها ومقترحاتهم بالتعديل.

ج- إجراءات كل جلسة ووقت كل جلسة ومدى مناسبتها ومقترحاتهم بالتعديل.

ج- مرحلة التنفيذ :

قام الباحث بإجراء تعديلات المحكمين من أساتذة التربية وعلم النفس ومعلمي المدارس على جلسات البرنامج ، وطبق البرنامج بعد ذلك على عينة البحث.

٥- وصف البرنامج:

يحتوى البرنامج على:

أ-مجموعه من الجلسات يساعد فيها المعلم التلاميذ على معرفة وتطبيق استراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم .

ب- مجموعة من الجلسات يقوم المعلم فيها بالشرح لوحدة دراسية مراعيًا مراحل التنظيم الذاتي للتعلم ، وبما يساعد على تطبيق استراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم .

ج- برنامج وسائط فائقة التشعب يحتوى على عديد من النوافذ التى يتعامل معها التلميذ وهى:

١-النافذة التنظيمية **Organizer window**: وهى أول ما يتعامل معه التلميذ من نوافذ البرنامج فهي تظهر قائمة من الاهداف المحددة مسبقا من قبل مصمم البرنامج يقوم التلميذ من خلالها بالإعداد للهدف ويظهر في جزء آخر المحتويات الفرعية لهذا الهدف كما تحتوى على جزء خاص بالملاحظات وأنواعها . وجزء خاص بالمصطلحات التى يدرسها في هذا الهدف و الشكل رقم (١١) يظهر أحد هذه النوافذ.

٢-نافذة المحتويات **Content Window**: وتحتوى على مجموعة من الأجزاء هي :

أ- المحتوى التعليمي المقدم مع إظهار الهدف منه وتضمين الوسائط فائقة التشعب داخل هذه النافذة للوصول إلى محتويات أكثر صلة بالهدف المقدم.

ب-المصطلحات التى تم دراستها

ج- الملاحظات المرتبطة بالمحتوى الذي يدرسه . و الشكل رقم (١٢) يظهر أحد هذه النوافذ .

الفصل الأول

الفصل الأول : مقدمة حاسبات

الفصل الثاني : النوافذ

الفصل الثالث : التطبيقات

الموضوعات

تعريف الحاسب الالى

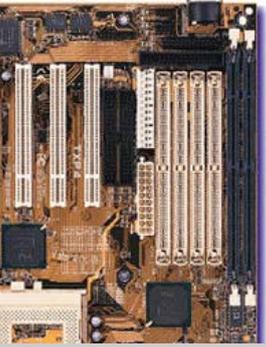
عناصر نظام الحاسب الالى

انواع الحاسبات الاليه

شكل (١٢) النافذة التنظيمية

اللوحة الأم Motherboard

عناصر نظام الحاسب الالى



اللوحة الأم بمثابة قلب الحاسب (وقد تسمى أحياناً لوحة النظام) System Board فمن طريقها يتم عمل جميع خطوات المعالجة Processing وكذلك تتوافر فوقها شرائح الذاكرة والدوائر الكهربائية التي تمكن من الإستفادة من البرامج المختلفة والأجزاء الأخرى للجهاز تكون موصولة على هذه اللوحة ، مثل المعالج وكرت الصوت وكرت الشاشة ... الخ ، وفي هذه اللوحة هناك برامج مسؤولة عن إرسال المعلومات وكيفية استقبالها وهي المسؤولة أيضاً عن اتصال قطعة بأخرى داخل الجهاز ، وهي أيضاً من الأجزاء الرئيسية المسؤولة عن سرعة وكفاءة وأداء الكمبيوتر .

المعالج Processor

عناصر نظام الحاسب الالى

المعالج يشكل القلب او العقل بالنسبة للكمبيوتر.الذى يتحكم في جميع عملياته وعن طريقه تتحدد قدرة الحاسب وسرعته وتتوفر حالياً، طائفة واسعة من المعالجات، بمستويات مختلفة من الأداء، والسعر، وتختلف عن حيث ترددات الساعة التي تعمل عليها، وسعة ذاكرة كاش، وطاقتهم التعليمات التي تدعمها، والمقبس الذي تركيب عليه، ومجموعة الرقائق التي تعمل معها.

الفصول

الفصل الأول : مقدمة حاسبات

الفصل الثاني : النوافذ

الفصل الثالث: التطبيقات

الموضوعات

تعريف الحاسب الالى

عناصر نظام الحاسب الالى

المعالج

الفصل الأول : مقدمة حاسبات

الفصل الثاني : النوافذ

الفصل الثالث: التطبيقات

الموضوعات

تعريف الحاسب الالى

عناصر نظام الحاسب الالى

المعالج

شكل رقم (١٣) نافذة المحتويات

ويمكن توضيح دعم الوسائط فائقة التشعب لمراحل التنظيم الذاتي للتعلم

كما يلي :

١- **المرحلة الأولى/ فهم المهمة** : تعريف المهمة هي أول مراحل التنظيم الذاتي للتعلم وخلال هذه المرحلة يكون التلميذ فاهماً للمهمة التي يختارها أو تحدد له من خلال معرفة لماذا يختار هذه المهمة ولابد من التفرقة بين ما يريده التلميذ (أهدافه) وما يعتقد عن قيمة المهمة واستخدام استراتيجيات تعليمية لهذه المهمة . فيبدأ التلميذ بالنافذة التنظيمية والتي تعطيه فهماً عاماً عن المهام المطلوبة والملاحظات

وأنواعها والمصطلحات المرتبطة بالهدف الذي سوف يعده مما يوفر دعما ماوراء معرفيا عن المحتوى .

٢- المرحلة الثانية / تحديد الهدف والتخطيط : يستخدم التلميذ النافذة التنظيمية في فهم المهمة ويستفيد من الدعم ماوراء المعرفي عن المهمة في تنفيذه للمرحلة الاتيه وهى تحديد أهدافه حيث يبدأ بنفسه تحديد الهدف من بين مجموعة من الأهداف مستخدما المعلومات السابقة عن المهمة في ذلك ،وبعد أن يختار هدفه من النافذة التنظيمية فتظهر له الأجزاء التفصيلية لهذا المحتوى ثم يحدد الجزء المطلوب تعلمه من هذه الاجزاء لتظهر له نافذة المحتوى بعد ذلك فيها عرض للمحتوى المطلوب . ويدعم البرنامج عملية التخطيط من خلال تنشيط المعرفة السابقة عن الموضوع للتلميذ ومساندته في تخطيط عملية التعلم .ويبدأ عرض المحتوى بتحديد أهداف هذا المحتوى ثم بأجزاء هذا المحتوى، ويتطلب تخطيط أنشطة التعلم ما يأتي :

- أ- تكوين أهداف تعلم مرتبطة بالمحتوى عامة وما يناظرها من محتويات تعليمية .
- ب- إعطاء التلميذ فرصة الاختيار بين الأهداف إعداد هدفه .
- ج- تمكين التلميذ أثناء عملية التعلم من المقارنة بين قائمة الأهداف المعطاة من مصمم البرنامج وأهدافه الشخصية فالفاعل بين البرنامج والتلميذ مطلب أساسي لنجاح عملية التخطيط وهذا يتحقق في الاختيارات بين البدائل.

٣-المرحلة الثالثة /تطبيق الوسائل tactics: يدعم البرنامج المراقبة ماوراء المعرفية والتحكم أثناء عملية التعلم من طريق نوافذ الملاحظات التى تتيح عدة أجزاء لتنظيم الملاحظات حيث يمكن أن تنظم الملاحظات على أساس الجزء أو على أساس فهرس لما تشير إليه من معلومات أو على أساس ملاحظة مرتبطة بهذه الملاحظة. ضمنا تدعو النافذة التلميذ إلى اختيار وتنظيم و تحويل و تجميع الأفكار وهى+ أيضا تسمح للتلميذ بالبحث عما كونه فالتلميذ مطالب بتصنيف كل ملاحظة طبقا لوقوعها مع تشجيع التلميذ على استخدام تصنيف الملاحظات في أثناء المراجعة مما يسهل على التلميذ الوصول للملاحظات ومراجعتها فتقوم بدور المساعد للتلميذ أثناء الدراسة .

٤-المرحلة الرابعة : التقييم والضبط ماوراء معرفى ، فالهدف من عملية التقييم ليس مجرد تجويد عملية التعلم ، لكنه الحكم على المجال المعرفي والوجداني للمهمة من

خلال ما سبق وأن تحقق المراحل السابقة للوصول إلى حدود المهمة الحالية من أجل تغيير شروط الدراسة في المستقبل. فنتائج هذه العملية متغيرة تهدف إلى ضبط الأهداف والخطط والمهام والتكتيكات، فخاصية الديناميكية recursion تجعل من التنظيم الذاتي للتعلم نموذجاً ناجحاً فعلاً. ويدعم البرنامج هذه المرحلة من خلال تمكين التلاميذ في الشاشة التنظيمية من مراجعة الملاحظات والمصطلحات المنشأة ومحتوياتها وأنواعها فيتمكن التلميذ من فحص طرق دراسته وأهدافه، وهل يمكن أن يكون مصطلحات جديدة عندما يدرس؟ وهل يمكن تحليل هذه المصطلحات؟ وبعد إكمال الاختبار التطبيقي في نهاية كل فصل يستطيع التلميذ أن يقيم طريقته في الدراسة ويضيف مصطلحات جديدة وملاحظات ملائمة.

سابعاً : تطبيق البرنامج

تضمن البرنامج المقترح ست عشرة جلسة لتحقيق الهدف من البرنامج منها أساليب القياس " القبلي / البعدي " واستغرق تطبيق البرنامج وأدوات تقويمه إثنان وثلاثون حصة (٢٤ ساعة)، خصص منها ثلاثون حصة (٢٢ ساعة) للتدريب على موضوعات البرنامج وحصتان لتطبيق أداة القياس " القبلي/ البعدي" الممثلة في استبانة استراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم وحصة تمهيديه للتعريف بالبرنامج.

ثامناً: الأساليب الإحصائية المستخدمة في البحث

استخدم الباحث مجموعة من الأساليب الإحصائية لوصف العينة والتحقق من صدق وثبات أدوات البحث واختبار صحة فروضه ، وتم تحليل البيانات باستخدام الحزمة الإحصائية SPSS Ver. 10 من خلال الأساليب الإحصائية التالية :

- ١- مقاييس الإحصاء الوصفي مثل المتوسط والوسيط والانحراف المعياري.
- ٢- اختبار (ت) لدلالة الفروق بين متوسطين.
- ٣- معامل الارتباط لبيرسون .
- ٤- معامل الثبات بطريقة التجزئة النصفية لسبيرمان ابروان. ومعامل الفا في حال حذف المفردة.

الفصل الخامس : نتائج البحث

يتضمن هذا الفصل عرضاً لنتائج البحث ومناقشتها ، ويعرض الباحث أولاً لحساب إعتدالية توزيع درجات التلاميذ في استراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم، وحساب التكافؤ بين مجموعتي البحث الضابطة والتجريبية في إستراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم ، ثم يعرض لنتائج فروض البحث ويناقش النتائج في ضوء الإطار النظري والبحوث السابقة .

أولاً: إختبار إعتدالية توزيع درجات استراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم :

لاختبار إعتدالية توزيع درجات التلاميذ في استراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم قام الباحث بحساب معامل الالتواء والتفرطح للتوزيع التكراري لدرجات استراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم ، ويظهر جدول (١٢) بيانات التلاميذ في استراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم للقياسين القبلي والبعدي لمجموعتي البحث .

جدول (١٢) يوضح البيانات الوصفية لدرجات التلاميذ للكشف في الإعتدالية

الدرجة الكلية لإستراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم				
القياس البعدي للمجموعة تجريبية	القياس البعدي للمجموعة ضابطة	القياس القبلي للمجموعة تجريبية	القياس القبلي للمجموعة ضابطة	
١٤٠	١١٥.٧٩	١٠٨	١٠٦	المتوسط
٢٠.١٥	١٧.٠٥	١٤.٩٤	١٧	الانحراف المعياري
٤٠.٦	٢٩.٠	٢٢٣	٢٨٨	التباين
٠.٦٤ -	٠.٩٩	٠.٦٨	٠.٤٦	معامل الالتواء
٠.٦٤ -	٠.٤٤	٠.٥١	٠.٦٤	معامل التفرطح

ويتضح من جدول (١٢) أن درجات استراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم تتوزع توزيعاً اعتدالياً وبناءً على ذلك استخدم الباحث الأساليب الإحصائية البارامترية لاختبار الفروق بين متوسطات درجات المجموعات .

ثانياً: اختبار الفروق القبلية بين مجموعتي البحث الضابطة والتجريبية:

للتحقق من تكافؤ المجموعتين الضابطة والتجريبية في استراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم ، استخدم الباحث اختبار " ت " فكانت النتائج كما يوضحها جدول (١٣).

جدول (١٣) الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس القبلي لإستراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم:

الإستراتيجية	المتوسط الحسابي		الانحراف المعياري		قيمة "ت"	دلالة الفروق
	ضابطه	تجريبية	ضابطه	تجريبية		
١- التقييم الذاتي	١٠.٣٩	١٠.٦	٢.٤٤	١.٦٩	- ٠.٦	٠.٥٥ *
٢- التنظيم والتحويل	١٤.٩٢	١٥.٥	٢.٤٤	٢.٨٤	- ٠.٩٥	٠.٣٤ *
٣- إعداد الهدف والتخطيط	١٢.١٨	١٢.٠	٢.٤٠	٢.٠١	٠.٣١	٠.٧٥ *
٤- البحث عن المعلومات	١١.٧٩	١٢.٢	٢.١٧	٢.١٧	١-	٠.٣١ *
٥- الاحتفاظ بالسجلات	١٠.٢٩	١٠.٣	٢.٢٦	٢.٣٦	- ٠.٥	٠.٦١ *
٦- التذكر ، التقييم	٨.٤٧	٨.٩٥	٢.١٨	٢.٢٠	-	٠.٣٤ *

* الفروق غير داله إحصائياً عند مستوى ٠.٠٥

يتضح من جدول (١٣) أن جميع قيم " ت " غير داله إحصائياً عند مستوى ٠.٠٥ مما يدل على تكافؤ المجموعتين في استراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم (كل إستراتيجيه على حده ، والدرجة الكلية) في التطبيق القبلي .
للتحقق من تكافؤ الذكور والاناث في استراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم ، استخدم الباحث اختبار " ت " فكانت النتائج كما يوضحها جدول (١٤).

جدول (١٤) الفروق بين الذكور والاناث في القياس القبلي لإستراتيجيات
التنظيم الذاتي للتعلم:

الإستراتيجية	المتوسط الحسابي		الانحراف المعياري		قيمة "ت"	دلالة الفروق
	ذكور	اناث	ذكور	اناث		
١- التقييم الذاتي	١٠.٣٢	١١	١.٤٥	١.٨	١.٣	٠.١٨ *
٢- التنظيم والتحويل	١٥.٤٢	١٥.٥٨	٣.٣١	٢.٣	٠.١	٠.٨٦ *
٣- إعداد الهدف والتخطيط	١١.٤٢	١٢.٦٣	١.٩٨	١.٨	١.٩	٠.٠٦ *
٤- البحث عن المعلومات	١٢.١١	١٢.٤٧	٢.٣٧	٢	٠.٥	٠.٦٠ *
٥- الاحتفاظ بالسجلات	٩.٩٥	١٠.١١	٢.٧٦	١.٧	٠.٢	٠.٨٣ *
٦- التركيب البيئي	٨.٧٩	٩.١١	١.٩٩	٢.٤	٠.٤	٠.٦٦ *

* الفروق غير داله إحصائيا عند مستوى ٠.٠٥

يتضح من جدول (١٤) أن جميع قيم " ت " غير داله إحصائيا عند مستوى ٠.٠٥ مما يدل على تكافؤ الذكور والاناث في استراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم (كل استراتيجيه على حده ، والدرجة الكلية) في التطبيق القبلي .

ثالثا : فروض البحث:

١- نتائج الفرض الأول ومناقشتها:

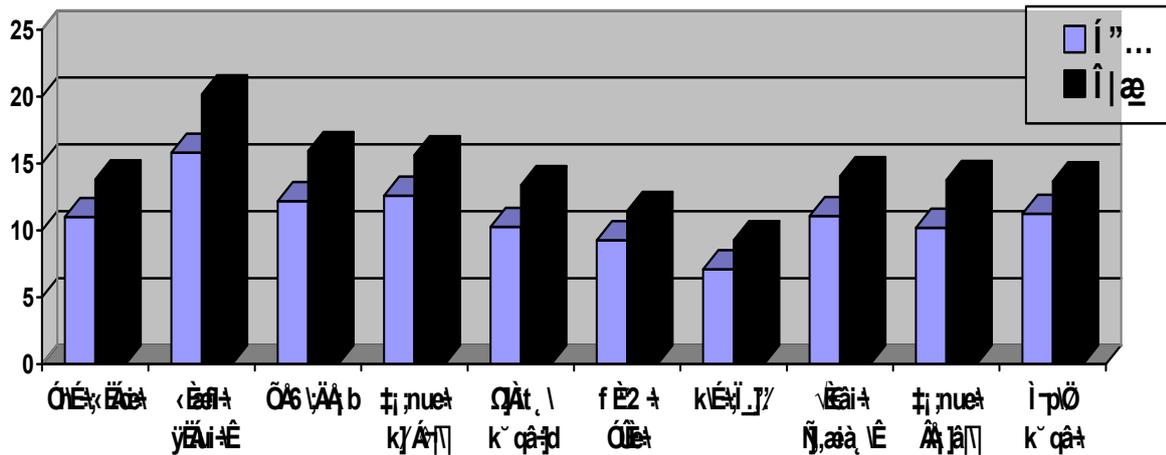
ينص الفرض الأول على أنه " توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لإستراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم لصالح القياس البعدي " .

ولاختبار صحة الفرض قام الباحث بحساب متوسطات درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لإستراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم كما يظهر ذلك في جدول (١٥) الفروق واستخدم الباحث اختبار "ت" لحساب دلالة الفرق بين المتوسطين القبلي والبعدي للدرجة الكلية لإستراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم فكانت الفروق داله إحصائيا لصالح القياس البعدي عند مستوى ثقة ٠.٠٥ مما يظهر تحقق الفرض الأول ويدل على فاعلية البرنامج المستخدم في البحث، والجدول التالي يوضح هذه النتائج .

جدول (١٥) الفروق بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعه التجريبية في الدرجة الكلية لاستراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم

الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	قيمة "ت"
١٤.٩٤	١٠٨.٥	*١٠.١
٢٠.١٥	١٤٠.٢٦	
		القياس القبلي
		القياس البعدي

* الفروق داله إحصائيا لصالح القياس البعدي عند مستوى ٠.٠٥ ويظهر شكل (١٤) و جدول (١٦) متوسطات درجات التلاميذ في القياسين القبلي و البعدي لكل استراتيجيه من استراتيجيات التنظيم الذاتي.



شكل رقم (١٤) التمثيل البياني لمتوسطات درجات أفراد المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لكل استراتيجيه من استراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم

جدول (١٦) الفروق بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعه التجريبية في كل استراتيجيه من إستراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم

قيمة "ت"	الانحراف المعياري		المتوسط الحسابي		الإستراتيجية
	بعدي	قبلي	بعدي	قبلي	
- ٧.١٠ *	٢.٦٢	١.٦٩	١٣.٨٤	١٠.٦٨	١- التقييم الذاتي
- ٧.١٠ *	٤.٠٥	٢.٨٤	١٩.٨٢	١٥.٥	٢- التنظيم والتحويل
- ٨.٠٨ *	٢.٥٣	٢.٠١	١٥.٧٩	١٢.٠٣	٣- إعداد الهدف والتخطيط
- ٧.٨٧ *	٢.٥٩	٢.١٧	١٥.٧١	١٢.٢٩	٤- البحث عن المعلومات
-	٢.٥٢	٢.٢٤	١٣.٢٩	١٠.٢٤	٥- الاحتفاظ بالسجلات الفروق دالة إحصائياً لصالح القياس البعدي عند مستوى ٠.٠٥ .

و يتضح من النتائج السابقه أنه: " توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية في القياس القبلي والبعدي لكل استراتيجيه من إستراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم لصالح القياس البعدي عند مستوى ثقه ٠.٠٥ ."

وتتفق النتيجة التي توصل إليها الباحث مع نتائج بعض الدراسات والبحوث السابقة في أثر البرامج التي تهدف إلى تحسين التنظيم الذاتي للتعلم من خلال استخدام المعلم لطرق وأساليب تساعد التلميذ على تحسين التنظيم الذاتي لتعلمه مع كون سلوك المعلم نموذجاً للتلميذ يستحضره التلميذ أثناء أداء المهمة يضاف إلى ذلك استخدام تطبيقات الكمبيوتر المعتمدة على الوسائط فائقة التشعب من قبل التلاميذ مدعومة بالمساندة بما يبسر للتلاميذ التعلم الذاتي .
ويمكن للباحث تقسيم الدراسات والبحوث التي اتفق معها إلى أربع مجموعات هي:

اتفقت نتائج البحث الحالي مع نتائج بحث (Butler 1998) الذي تناول فيه إجراءات يستخدمها المعلم كطريقة تعلم تساعد على تحسين التنظيم الذاتي للتعلم لدى التلاميذ من أهدافها دعم اندماج التلميذ في مهام للتنظيم الذاتي للتعلم ، وتعتمد هذه الطريقة على عمل المعلم مع التلميذ تعاونياً لاستكمال المهام وخلال هذه السياقات يندمج التلميذ في العمليات المعرفية المكونة للتنظيم الذاتي للتعلم بطريقة تتابعيه ومرنة وحلقية ولذلك فطريقة تعلم المحتوى استراتيجياً SCL تعطى أهمية للمناقشات التفاعلية فالتعاون بين المعلم والتلميذ يكون لإنجاز المهمة مما يظهر أهمية التفاعل الاجتماعي لتنمية التنظيم الذاتي للتعلم مع التركيز على مناقشة العمليات المعرفية المطلوبة للتنظيم الذاتي للتعلم مما يتطلب من التلميذ فهم متطلبات المهمة ومعايير الأداء .

اتفقت نتائج البحث الحالي مع نتائج بحث (Schwartz 1999) ، الذي أظهر فعالية تعليم التلاميذ استراتيجياً إعداد الهدف على التنظيم الذاتي للتعلم فتدريب التلاميذ على استخدام استراتيجيات إعداد الهدف يعمل على تحسين التنظيم الذاتي للتعلم لدى التلاميذ ، و بحث سوسن إبراهيم أبو العلا (٢٠٠٠) الذي أشارت نتائجه تحسن مهارة الكتابة للغة الأجنبية لتلاميذ المرحلة الإعدادية بناء على برنامج لتنمية التنظيم الذاتي للتعلم تلقت فيه المجموعة التجريبية تدريباً على إستراتيجيات التنظيم الذاتي للكتابة وفق نموذج (Graham & Harris 1989) ، كما في بحث ريم ميهوب سليمون (٢٠٠٣) مع اختلاف العينة لتصبح طلاباً جامعيين وبحث (Lizarraga 2003) ، وبحث (Hofer, Yu 2003) والذي صمم فيه المقرر طبقاً لما أسماه التعلم للتعلم، و بحث (M.Cho 2004) الذي ضمن سبع استراتيجيات من استراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم في محتويات تعليمية وطلب من التلاميذ تطبيق كل مهارة من مهارات التنظيم الذاتي للتعلم في كل فصل من المقرر وكانت النتائج تشير إلى تحسن استراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم .

و اتفقت نتائج البحث الحالي مع نتائج بحث (schunk 1995) الذي أكد علناً الكفاءة الأكاديمية تنمو من المصادر الاجتماعية للمهارات الأكاديمية ثم تتحول إلى مصادر ذاتية Self-Sources في سلسلة من أربع مستويات هي الملاحظة ثم المحاكاة ثم التحكم الذاتي، ثم التنظيم الذاتي، بما يظهر دور التعلم بالملاحظة، و يؤكد دور الأقران في التصور المعرفي الاجتماعي للتنظيم الذاتي للتعلم ويعتمد تأثير

النماذج المستخدمة في التنمية على إدارك فعالية الذات، أو المعتقدات الشخصية حول قدرات الشخص على التعلم، أو السلوكيات المنجزة عند المستويات المحددة، و بحث (Winne, P. (1997) الذي أشار فيه إلى أن يقوم التلاميذ بالتجريب بأنفسهم لتصميم خطة وتنفيذها بهدف تحقيق التنظيم الذاتي لتعلمهم من خلال المحاولة والخطأ، فالتجريب المعتمد على المحاولة والخطأ يسفر عن نتائج منظمة، وبذلك يحرز الطلاب خطوات متسلسلة لاتخاذ القرار، و بحث (2000) Brooks, Schraw الذي أشارت نتائجه إلى مساعدة التلاميذ على التنظيم الذاتي لتعلم الرياضيات ومفاهيم العلوم من خلال تحسين فعالية الذات واستخدام الاستراتيجية، والاستخدام الفعال للإستراتيجيات ماوراء المعرفية، وتعزيز المناخ الدافعي للفصل المدرسي ودور المعتقدات الدافعية، فالمتغيرات الدافعية تشير غالباً إلى عنصر الإرادة في التعلم، و الإستراتيجيات تشير إلى عنصر المهارة، ومن ثم يجب دمج مهارات التنظيم الذاتي داخل التعلم أما بحث (Sungure, S, (2006) Tekkaya, C فأشارت نتائجه إلى أن تقديم التعلم المعتمد علي حل المشكلات له فاعلية على التنظيم الذاتي للتعلم، فأسلوب حل المشكلات عمل علي تحسين استراتيجيات التعلم .

اتفقت نتائج البحث الحالي مع نتائج بحث (Nelms, K. (2001) والذي أشار إلى أن تعليم الطلاب من خلال الوسائط فائقة التشعب له تأثير على قدرتهم على التنظيم الذاتي لعملية تعلمهم أكد على أن استخدام برامج الوسائط فائقة التشعب كان لها تأثير دال على التنظيم الذاتي للتعلم وتختلف نتائج البحث الحالي مع نتائج بحث (Terry, K., (2002) الذي أظهرت نتائجه عدم وجود تأثير للوسائط المتعددة على فعالية الذات والتنظيم الذاتي للتعلم في حين أن برنامج الوسائط فائقة التشعب تؤثر بفعالية على التنظيم الذاتي للتعلم إذا ما استخدم معها تغذية مرتدة وتنظيم للوقت، أما مجموعة بحوث (2001)، (2005)، (2004)، (2002)، (2002) Azevedo فأظهرت نتائجها فعالية برامج الوسائط فائقة التشعب على التنظيم الذاتي للتعلم شريطة أن تكون الأهداف منشأة بواسطة التلميذ وليست معه مسبقاً، وكذلك في حال تدريس الإستراتيجية SI و كذلك في حال وجود نسق مسانده وكذلك في حال التدريب على التنظيم الذاتي للتعلم كما في بحث (Gravill, J. (2003) التي أظهرت نتائجه أثراً إيجابياً للتدريب على برامج الكمبيوتر التي تستخدم الوسائط فائقة التشعب على استراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم .

ويرجع الباحث تفسير فاعلية البرنامج المستخدم في البحث إلى التكامل في أساليبه والدمج بين الطرق السابقة للمساعدة على تحسين استراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم في ضوء نظريه المعرفة الإجتماعية ونماذج التنظيم الذاتي للتعلم، فنظريه المعرفة الإجتماعيه فسرت سلوك التنظيم الذاتي للتعلم من خلال توضيح العمليات الذاتية المتضمنة في هذا السلوك ومحددات السلوك التعليمي مع ربط ذلك بالجوانب المعرفية الأخرى.

والتدخل من قبل المعلم بإجراءات تدعم مراحل التنظيم الذاتي للتعلم - الملاحظة الذاتية و التقييم الذاتي و رد الفعل - مع التأكيد على دور النمذجة التي يتبعها المعلم لسلوكه التعليمي يليه سلوك التلميذ متبوعا بالتغذية المرتدة يعمل على تحسين التنظيم الذاتي للتعلم للتلاميذ، كذلك يلجأ المعلم إلى تعليم الإستراتيجية لمساعدة التلاميذ الذين لم تكتمل لديهم عملية اكتساب الاستراتيجية في توضيح متى ولماذا وكيف تستخدم الإستراتيجية مما يضمن أن يستخدم التلميذ الاستراتيجية بفاعليه، واستخدام الكمبيوتر كأداة تعليمية يوفر للتلميذ سلوكا استكشافيا للمعلومات مما يزيد من الدافعية نحو عملية التعلم مما ينتج سلوكا مستقلا في عملية التعلم عن المعلم وهذا ما تؤديه الوسائط فائقة التشعب على أكمل وجه فهي تتيح للتلميذ فرصة الاختيار بين موضوعات التعلم ومسار التعلم الذي يرغب فيه مع دعم بالصوت والصورة والحركة لموضوع التعلم ، مما يعمل على تحسين سلوك التنظيم الذاتي للتعلم .

٢-نتائج الفرض الثاني ومناقشتها :

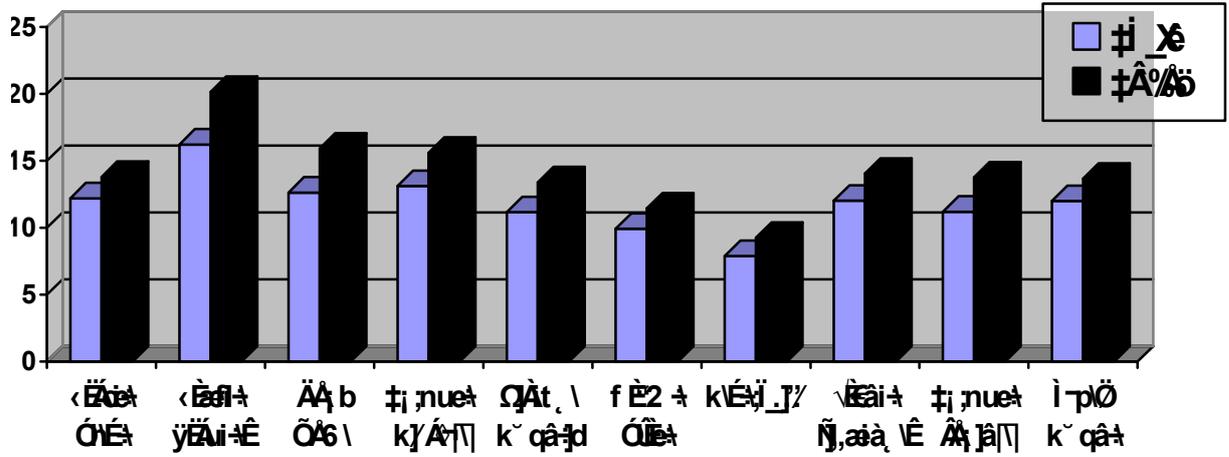
ينص الفرض الثاني على أنه " توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في القياس البعدى لإستراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم لصالح المجموعة التجريبية " .

ولاختبار صحة الفرض استخدم الباحث اختبار " ت " لحساب دلالة الفرق بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية و المجموعة الضابطة في القياس البعدى لإستراتيجيات التنظيم الذاتي لتعلم فكانت النتائج كما يظهرها جدول (١٧) الفروق داله إحصائيا لصالح القياس البعدى عند مستوى ٠.٠٥ مما يظهر تحقق الفرض الثاني ويدل على فاعلية البرنامج المستخدم في البحث مقارنة بالتعلم التقليدي في الفصول الدراسية.

جدول (١٧) الفروق بين متوسطي الدرجة الكلية لاستراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم للمجموعة التجريبية والضابطة في القياس البعدي

البيان	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة "ت"
الدرجة الكلية للمجموعة التجريبية	١٤٠.٢٦	٢٠.١٥	٥.٧ -
الدرجة الكلية للمجموعة الضابطة	١١٥.٧٩	١٧.٠٥	

* الفروق داله إحصائيا لصالح المجموعة التجريبية عند مستوى ٠.٠٥
ويظهر شكل (١٥) وجدول (١٨) متوسطات درجات التلاميذ لكل استراتيجيه من استراتيجيات التنظيم الذاتي في القياس البعدي للمجموعتين الضابطة والتجريبية .



شكل (١٥) التمثيل البياني لمتوسطات درجات أفراد المجموعة الضابطة والتجريبية في القياس البعدي لكل استراتيجيه من استراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم

جدول (١٨) الفروق بين متوسطات درجات كل استراتيجيه من إستراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم بين المجموعة التجريبية والضابطة في القياس البعدي

الإستراتيجية	المتوسط الحسابي	الانحراف	قيمة
--------------	-----------------	----------	------

"ت"	المعياري		تجريبية	ضابطه	
	تجريبية	ضابطه			
- *٣.٣٣	٢.٦	٢.٤	١٣.٨٤	١١.٩٢	١- التقييم الذاتي
* ٥ -	٤.٠٥	٢.٧ ٩	١٩.٨٢	١٥.٧٩	٢- التنظيم والتحويل
*٦.٥-	٢.٥٣	٢.٠ ٧	١٥.٧٩	١٢.٣٢	٣- إعداد الهدف والتخطيط
*٥.١-	٢.٥٩	٢.٠ ٧	١٥.٧١	١٢.٩٢	٤- البحث عن المعلومات
*٤.٧-	٢.٢٤	٢.٠ ٧	١٣.٢٩	١٠.٩٥	٥- الاحتفاظ بالسجلات والمراقبة
*٣.٨-	١.٦٥	١.٩ ٨	١١.٤٢	٩.٨٢	٦- التركيب البيئي
- *٣.٤٨	١.٦٤	١.٧ ٢	٩.١٨	٧.٨٤	٧- مكافأة الذات
- ٤.١٨٨ *	٢.٢٦	٢.٦ ٠	١٣.٩٧	١١.٣٦	٨- التسميع والاستظهار
- *٥.٤٦	٢.٢٤	٢.١ ٣	١٣.٦٣	١٠.٨٩	٩- البحث عن المساعدة
*٣.٥٢	٢.٤٤	٢.٢ ٤	١٣.٦١	١١.٧١	١٠- مراجعة السجلات

* الفروق داله إحصائيا لصالح المجموعة التجريبية عند مستوى ٠.٠٥
ويتضح من الجدول السابق أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين
متوسطي درجات المجموعة التجريبية والضابطة في القياس البعدي لكل
استراتيجية من استراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم لصالح المجموعة التجريبية عند
مستوى ثقة ٠.٠٥

ويتفق ما توصل إليه الباحث مع نتائج بحوث عديدة مثل بحث (2000) Traverse,N. Sheckley, B. والذي توصل من خلال المقارنة بين منهجيات التعليم المختلفة والتغير في التنظيم الذاتي للتعلم وخلص إلى وجود فروق دالة بين طرق التعليم على استراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم وتوصل إلى أن المعلم يلعب دوراً رئيسياً في عمليات التنظيم الذاتي للتعلم من خلال تقديم (Cues) في الحصة ، و على ذلك فتضمن الحصة طريقة تعليمية كان لها فعالية أكثر على التنظيم الذاتي للتعلم ، وتوصل إلى أن التنظيم الذاتي للتعلم عملية تكاملية لا بد من دور للمعلم فيها ولا بد من ربط تعليم مهارات التنظيم الذاتي للتعلم بالمحتوى الدراسي من خلال المعلم .

وبحث (2005) Kreber, C., et. al. والذي توصل فيه من خلال دراسة فعالية التعلم التقليدي على التنظيم الذاتي للتعلم إلى أن التعلم التقليدي لا ينتج عنه بالضرورة تحسناً في سلوك التنظيم الذاتي للتعلم ، وعمل Kreber على تحديد الإجراءات التي يتبعها المعلم لكي يكون منظماً ذاتياً للتعلم في الجامعة.

وبحث (2006) Sungure,S , Tekkaya,C الذي أشارت نتائجه إلى فعالية التعلم المعتمد على حل المشكلات Problem –Based Learning مقارنة بالتعلم التقليدي على التنظيم الذاتي للتعلم وذلك مرجعه إلى أن حل المشكلات وسيلة استكشافية تعمل على تحسين استراتيجيات التعلم بينما التعلم التقليدي لم يعمل على ذلك . ويفسر الباحث هذه النتائج من خلال المقارنة بين التوجهات التعليمية التقليدية والتوجهات الحديثة في التعلم ودور التلميذ والمعلم في كل منها ، فالإتجاه التقليدي في التعلم تمركز حول المعلمين Teacher-Centered Class فاهتم بالمعلمين كمصادر للمعلومات ، ونجاح التلميذ أو فشله يتحدد من خلال قدرته على استيعاب كم المعلومات الواردة في الحصة، بالإضافة إلى قدرة المعلم على دمج التلميذ في عملية استيعاب المعرفة ، فدور التلاميذ في هذه العملية دور سلبي (Smith & Kolosick, 1996,P. 5)

والتعلم المستخدم في الفصول المدرسية والجامعية يمكن أن يفشل في تنمية التنظيم الذاتي للتعلم ، فالظروف الموجودة في الحصة ليست بالضرورة تنمى أو تطور هذه المهارة ، وعلى ذلك لا بد أن يكون من أهداف التعلم معالجة ذلك ، فيأخذ المعلم في اعتباره التنظيم الذاتي للتعلم كبعد من أبعاد عملية التعلم ، وجزء من

المحتوى ، فيعمل على تقديم معلومات للتلميذ عن استخدام الإستراتيجيات وربطها بمخرجات التعلم كتغذية راجعة . (Linder& Harris,1993,P.7)

ونقلت التوجهات التربوية الحديثة الدور إلى التلميذ فالتركيز على بيئات التعلم Learner- Centered Environments والعمل على تكوين بيئات تعلم تسمح للتلميذ بالاندماج في عملية التعلم ، ليكون متفاعلا ، وبالتالي تعطيه الفرصة في تكوين استراتيجيات تعليمية مناسبة للمهام التي يدرسها- مستفيدا من أساليبه الشخصية في ذلك -أو تعينه على استخدام تلك الاستراتيجيات .

(Smith & Kolosick, 1996,P. 5)

فزيادة استقلال التلاميذ هو المفهوم الأساسي لكثير من الطرق غير التقليدية للتعلم المقبولة خلال العقدين الأخيرين حيث يتم التحول من الطرق التي تعتمد على تحكم المعلم إلى الطرق التي تعتمد على تحكم التلميذ ، ومع التسهيلات التي يقدمها الكمبيوتر لعملية التعلم يزداد استقلال التلميذ ويمكن تحقيق ذلك مباشرة أو بطريقة غير مباشرة.

(Akerlind, G.,& Trevitt, A. ,1999,P.96)

٣- نتائج الفرض الثالث ومناقشتها :

ينص الفرض الثالث على " لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات الذكور والإناث في القياس البعدي لإستراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم لأفراد المجموعه التجريبيه".

ولاختبار صحة الفرض استخدم الباحث اختبار " ت " لحساب دلالة الفرق بين متوسطي درجات الذكور والإناث من أفراد المجموعه التجريبية في القياس البعدي لإستراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم والجدول (١٩) يوضح النتائج .

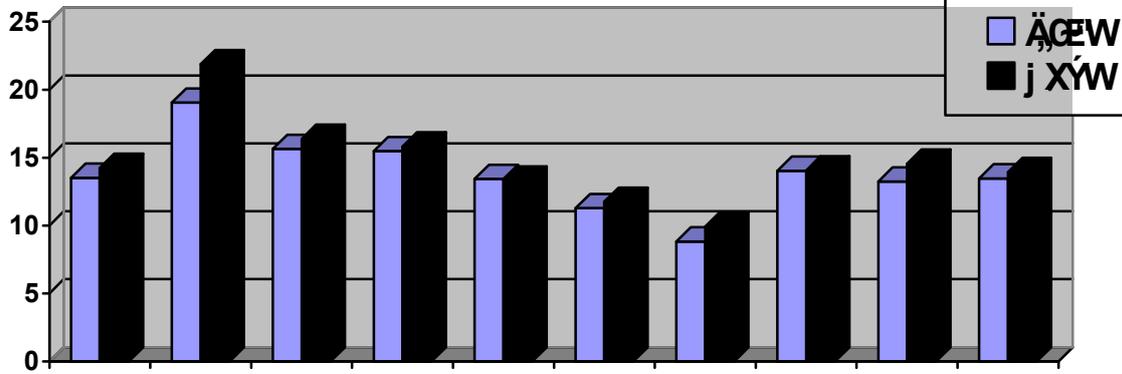
جدول (١٩) الفروق بين الذكور والإناث في إستراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم

المجموعه	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت	دلالة الفروق
الذكور	١٣٩.٧٤	٢٠.٧٠	٠.١٥٩	*٠.٨٧٥
الإناث	١٤٠.٧٩	٢٠.١٣		

* الفروق غير داله إحصائيا عند مستوى ٠.٠٥

ويظهر شكل (١٥) وجدول (٢٠) متوسطات درجات الذكور والإناث لكل استراتيجيه من استراتيجيات التنظيم الذاتي في القياس البعدي للمجموعة

التجريبية.



شكل (١٥) المتوسطات لمجموعتي الذكور والإناث في كل استراتيجية من استراتيجيات التنظيم الذاتي للمجموعة التجريبية في

القياس البعدي لكل استراتيجيه من استراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم

قيمة ت	الانحراف المعياري		المتوسط الحسابي		الإستراتيجية
	الإناث	الذكور	الإناث	الذكور	
٠.١٢٢ *	٢.٩٢	٢.٣٥	١٣.٨٩	١٣.٧٩	١- التقييم الذاتي
٠.٥١٦ *	٤.٤٨	٣.٦٦	٢٠.١٦	١٩.٤٧	٢- التنظيم والتحويل
*٠	٢.٢٣	٢.٨٦	١٥.٧٩	١٥.٧٩	٣- إعداد الهدف والتخطيط
٠.٨١١ *	٢.٣٧	٢.٨١	١٦.٠٥	١٥.٣٧	٤- البحث عن المعلومات
*١.٢	٢.٥٢	١.٨٨	١٢.٨٤	١٣.٧٤	٥- الاحتفاظ بالسجلات
- ٠.١٩٤ *	١.٢٦	٢.٠١	١١.٣٧	١١.٤٧	٦- التركيب البيئي
*١.٥	١.٥	١.٧٢	٩.٥٨	٨.٧٩	٧- مكافأة الذات
- *٠.٦٤	٢.٢٨	٢.٢٧	١٣.٧٤	١٤.٢١	٨- التسميع والاستظهار

١٠- مراجعة السجلات	١٣.٨٩	١٣.٣٢	٢.٦٤	٢.١٥	*١.١٦
٩- البحث عن المساعدة	١٣.٢١	١٤.٠٥	٢.٣٠		
					*٠.٧٢

* الفروق غير داله إحصائيا عند مستوى ٠.٠٥

و يتضح من جدول (٢٠) أن الفروق بين متوسطات درجات الذكور والإناث في القياس البعدى غير داله لكل استراتيجيات التنظيم الذاتى للتعلم عند مستوى ثقة ٠.٠٥ مما يظهر تحقق الفرض الثالث ويدل على أنه لا يوجد أثر دال لاختلاف الجنس في استراتيجيات التنظيم الذاتى للتعلم.

ويتفق ما توصل إليه الباحث مع ما توصل إليه بحث (Pintrish & De Groot (1995) وبحث (Boufard et al. (1999) وبحث (Pajares , (1999) وبحث (Graham وبحث لطفى عبد الباسط إبراهيم (١٩٩٦) وبحث عادل محمد العدل (٢٠٠٢) وبحث ريم ميهوب سليمان (٢٠٠٣) و بحث زين بن حسن ردادى (٢٠٠٢) . فى عدم وجود اثر دال لاختلاف الجنس (الذكور - الاناث) على الدرجة الكلية استراتيجيات التنظيم الذاتى للتعلم.

ولم تتفق نتائج البحث الحالى مع ما توصل إليه بحث (1990) Zimmerman & Martinez-Pons و بحث فاطمة حلمي فريز (١٩٩٥) وبحث (Ablard & Lipschutz (1999) وبحث (Pajares et al. (2000) وبحث ايناس محمد صفوت (٢٠٠٤) الذى أظهرت نتائجهم وجود فروق داله إحصائيا لاختلاف الجنس على الدرجة الكلية لإستراتيجيات التنظيم الذاتى للتعلم .

ملخص النتائج :

١- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطى درجات المجموعة التجريبية في القياس القبلي والبعدى لإستراتيجيات التنظيم الذاتى للتعلم (الدرجة الكليه والاستراتيجيات الفرعيه كل على حده) لصالح القياس البعدى .

٢- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في القياس البعدى لإستراتيجيات التنظيم الذاتى للتعلم (الدرجة الكليه والاستراتيجيات الفرعيه كل على حده) لصالح المجموعة التجريبية .

٣- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات الذكور والإناث في القياس البعدى لإستراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم "

التوصيات :

١- البدء بتدريب المعلمين على استخدام استراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم وذلك قبل أن نعلم التلاميذ إستراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم ففاقد الشيء لا يعطيه مما يضمن مردودا عاليا على التلاميذ.

٢- توجيه عناية المعلمين إلى مزيد من الاهتمام بتحسين التنظيم الذاتي للتعلم التلاميذ في فصولهم الدراسية من خلال :

(أ) ملاحظه سلوك التنظيم الذاتي للتعلم في الحصة الدراسية و قياس ذلك بما يتناسب مع هذا السلوك من المقاييس الأدائية .

(ب) دعوة التلاميذ إلى الاستقلال في عملية التعلم عن المعلم والابتعاد عن أسلوب الحفظ والتلقين فالمعلم ليس المصدر الوحيد والأشمل للمعلومات .

(ج) السماح للتلاميذ باستخدام استراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم في الحصة المدرسية وتعويدهم على إعداد الهدف أثناء أدائهم في الفصل واستخدام أدوات التسجيل الذاتي وأدوات مساعده للتلخيص والمراجعة من هذه الأدوات والتركيز على الجوانب ماوراء المعرفية للمادة التعليمية المقدمة.

(د) تهيئة بيئة(مناخ) تعليمية تشجع على الاستكشاف الحر والتجريب بما يضمن للتلميذ استخدام استراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم أثناء الحصة الدراسية .

(هـ) العمل على زيادة الدافعية وتنمية فعالية الذات لدى التلاميذ بما يضمن لهم ثقة عالية بأنفسهم .

(و) أن يراعى المعلم في عرضه للمعلومات مراحل التنظيم الذاتي للتعلم عند التلميذ لتقويتها ودعمها، فلا يكون العرض عمليه سلبية لا تحتوى على التفاعل والتقييم الذاتي .

(ز) أن يدمج المعلم في عملية التعلم وسائل تكنولوجية مساعده تستخدم الحاسب الآلي وتعتمد على الاستكشاف الحر للمعلومات مثل الوسائط فائقة التشعب.

٣- توجيه عناية الإدارة المدرسية إلى مزيد من الاهتمام بتحسين التنظيم الذاتي للتعلم التلاميذ في فصولهم الدراسية من خلال :

- (أ) إتاحة الفرصة للتلاميذ بمزيد من الأنشطة المصاحبة للحصة الدراسية واستخدام معامل الحاسب الآلي .
- (ب) العمل على التكامل بين المواد التعليمية وأساليب تقييم المعلمين وتقييم التلاميذ بهدف تكوين تلميذ ذوى صفات تعليمية أفضل.
- ٤- توجيه عناية الوالدين إلى مزيد من الاهتمام بتحسين التنظيم الذاتي لتعلم أبنائهم في المنزل من خلال :
- (أ) العمل مع التلميذ منذ نعومة أظفاره على تقييم الذات ومراجعة العمل والتجويد لما يقوم به .
- (ب) مساعدة التلميذ في إدارة وقته وتنظيم أموره التعليمية وتقديم المكافأة له فى حال النجاح والعقاب فى حال الفشل .
- ٥- توجيه عناية واضعي المناهج الدراسية إلى مزيد من الاهتمام باستخدام المقررات التعليمية بما يضمن تحسين التنظيم الذاتي لتعلم التلاميذ من خلال :
- (أ) وضع أهداف تعليمية لكل درس يستطيع التلميذ من خلالها عمل أهداف تعليمية لنفسه يعمل هو بطريقه فرديه لتحقيقها.
- (ب) أن تقدم المعلومات فى صورة غير مجردة تعتمد على حل المشكلات محتوية على الأحازير الرياضية Puzzles والتركيز على الاستكشاف الحر وليس السلبية فى تلقى المعلومات.
- (ج) أن تراعى الفروق الفردية فى المقررات التعليمية بتحديد مستويات للعمل والأساليب التعليمية والمعرفية.

البحوث المقترحة

- ١- فاعلية برامج تعتمد طرقا تعليمية متنوعة مثل التعلم التعاوني و نظرية الذكاءات المتعددة و حل المشكلات بالطرق الإستكشافية على استراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم.
- ٢- فاعلية برامج تدريب المعلمين على استراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم على المعلمين وتلاميذهم.
- ٣- فاعلية برامج تعتمد طرقا أخرى للعمل على تنمية استراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم.

- ٤- فاعلية برامج لتنمية التنظيم الذاتي لتعلم مهام تعليمية محددة مثل حل المشكلات أو القراءة أو تنمية اللغة واكتساب مهاراتها.
- ٥- بحث دور مزيد من العوامل الشخصية التي يمكن أن تؤثر على استراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم مثل أساليب التعلم و الأساليب المعرفية و أساليب الذاكرة واستراتيجيات إدارة الذات والعوامل الاجتماعية مثل أسلوب التربية الوالديه و أسلوب المعلم الشخصي في تعامله مع التلاميذ والعوامل البيئية المتنوعة مثل استخدام الانترنت .
- ٦- بحث فعالية أنواعا أخرى من تكنولوجيات التعلم على التنظيم الذاتي للتعلم .
- ٧- بحث دور التنظيم الذاتي للتعلم في الاستفادة من تكنولوجيا المعلومات وتقليل الفجوة المعرفية.

أولا :المراجع العربية

- ١- إيناس محمد صفوت (٢٠٠٤) : ما وراء المعرفة واستراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم لدى طلاب جامعة الزقازيق ، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية ، جامعة الزقازيق .
- ٢- جابر عبد الحميد جابر (١٩٩٩): استراتيجيات التدريس والتعلم، الطبعة الأولى، القاهرة ،دار الفكر العربي.
- ٣- ريم ميهوب سليمان (٢٠٠٣) أثر برنامج لتعلم مهارات التنظيم الذاتي على الأداء الأكاديمي لدى عينة من طلاب الجامعة ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية ،جامعة طنطا .
- ٤- زين بن حسن ردادى (٢٠٠٢) : المعتقدات الدافعية واستراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم في علاقتهما بالتحصيل الدراسي لدى تلاميذ مدارس منارات المدينة المنورة،مجلة كلية التربية، جامعة الزقازيق ، العدد ٤١ ، ١٧١-٢٢١.
- ٥- زينب محمد أمين (١٩٩٥) : أثر استخدام الهايبرميديا على التحصيل الدراسي و الاتجاهات لدى طلاب كلية التربية، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية ، جامعة المنيا.
- ٦- سعاد حسن عبد الرحيم (٢٠٠١) : علاقة أسلوب الهايبرميديا Hypermedia بتحسين تدريس التراث الفني لطلاب التربية الفنية ، مجلة البحوث فى مجالات التربية النوعية ،كلية التربية النوعية،جامعة المنيا، السنة الأولى، العدد الأول، ٨٥-١٢٣ .
- ٧- سعد خليفة عبد الكريم (٢٠٠١) : أثر التعلم الفردي الذاتي باستخدام الوسائط المتعددة المتطورة والحقائب التعليمية في زيادة التحصيل والتفكير الإبتكاري لدى طلاب الأحياء بالفرقة الثانية بكلية التربية بسلطنة عمان – دراسة تجريبية ، مجلة كلية التربية ، جامعة أسيوط ، السنة ١٧ ، العدد ١ ، ١٥٣-١٩٧.

٨- سوسن إبراهيم أبو العلا (٢٠٠٠): أثر برنامج لتنمية التنظيم الذاتي للتعلم على الأداء والفعالية الذاتية لمنخفضي التحصيل الدراسي ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، معهد الدراسات و البحوث التربوية ، جامعة القاهرة.

٩- عادل محمد محمود العدل (٢٠٠٢) : ما وراء المعرفة والدافعية واستراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم لدى العاديين وذوى صعوبات التعلم ، مجلة كلية التربية ، جامعة عين شمس ، السنة ٩ ، العدد ٢٦ ، ٧٨ - ٩ .

١٠- عزت عبد الحميد محمد (١٩٩٩): دراسة بنية الدافعية و استراتيجيات التعلم وأثرهما على التحصيل الدراسي لدى طلاب كلية التربية جامعة الزقازيق ، مجلة كلية التربية ، جامعه الزقازيق، العدد ٣٣، ١٠١-١٥٢ .

١١- فاروق عبد الفتاح موسى (١٩٨٤): كراية تعليمات القدرات العقلية للأعمار ٩-١١، ١٢، ١٥، ١٤، ١٧، الطبعة الأولى، القاهرة، مكتبة النهضة المصرية .

١٢- فاطمة حلمي فريز (١٩٩٥) : استراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم وعلاقتها بالتحصيل الدراسي ومستوى الذكاء لدى تلاميذ الصف الثاني الإعدادي ، مجلة كلية التربية ، جامعه الزقازيق، العدد ٢٢ ، ١٥٩-١٩١ .

١٣- كمال إسماعيل عطية (٢٠٠٠) : العلاقة بين أبعاد التعلم المنظم ذاتيا ودافعية التعلم والتحصيل الدراسي لدى طالبات كلية التربية بعبري (سلطنة عمان)، مجلة البحوث النفسية والتربوية ، كلية التربية، جامعة المنوفية ، السنة ١٥ ، العدد ٢، ٢٥١-٢٨٦ .

١٤- لطفي عبد الباسط إبراهيم (١٩٩٦) : مكونات التعلم المنظم ذاتيا في علاقتها بتقدير الذات والتحصيل وتحمل الفشل الأكاديمي ، مجلة

البحوث التربوية بجامعة قطر ، العدد ١٠ ، السنة الخامسة ،
١٩٩ - ٢٣٨ .

١٥- محمد رضا البغدادي (٢٠٠٢) : تكنولوجيا التعليم و التعلم ، الطبعة الثانية
، القاهرة ، دار الفكر العربي .

١٦- محمود سيد أبو ناجي (٢٠٠١) : أثر استخدام استراتيجيات التعلم التعاوني المدعم
بالوسائط الفعالة Hypermedia للكمبيوتر في تدريس العلوم
لتلاميذ الصف الأول الإعدادي على تنمية اتجاهاتهم العلمية ،
مجلة كلية التربية ، جامعة أسيوط ، المجلد ١٧ ، العدد ١ ،
٣٣٢-٣٥٦ .

١٧- مصطفى محمد كامل (٢٠٠٣) : بعض المتغيرات المرتبطة بالتنظيم الذاتي
للتعلم لدى عينة من طلاب الجامعة ، المؤتمر العلمي الثامن
التعلم الذاتي وتحديات المستقبل ، كلية التربية ، جامعة طنطا ،
١٣٨-١٩٣ .

١٨- مصطفى محمد كامل (٢٠٠٣ ب) : التنظيم الذاتي للتعلم : نماذج نظرية ،
المؤتمر العلمي الثامن التعلم الذاتي وتحديات المستقبل ، كلية
التربية ، جامعة طنطا ، ٣٦٣-٤٣٠ .

١٩- نادى كمال جرجس (٢٠٠٢) : الكمبيوتر و الإنترنت في تعلم وتعليم الرياضيات
و استخدام أسلوب حل المشكلات ، مجلة التربية ، قطر ، السنة
٣١ ، العدد ١٤٠ ، ٢٨٤ - ٢٩٧ .

٢٠- نيفين منصور محمد (٢٠٠١) : أثر تصميم تعليمي قائم على تكنولوجيا
الهيبرميديا وفق نموذج أوزوبل للمنظمات المتقدمة على
تحصيل الطالبات المعلمات في مقرر تكنولوجيا التعليم ،
رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية البنات جامعة عين
شمس .

- 21-Ablard,K., & Lipschultz,R.(1998): Self-Regulated Learning in High-Achieving Students: Relations to Advanced Reasoning, Achievement Goals and Gender, **Journal of Educational Psychology**, Vol.90, No.1, PP.94-101.
- 22-Akerlind, G., & Trevitt, A. (1999): Enhancing Self-Directed Learning through Educational Technology: When Students Resist the Change, **Innovations in Education and Training International** , Vol.36, No.2,PP.96-105.
- 23-Alderman, M.,(1999): **Motivation for Achievement Possibilities for Teaching and Learning** , Lawrence Erlbaum Associates, Publishers, London.
- 24-Azevedo, R. (2001A): Using hypermedia to learn about complex systems: A self-regulation model, Paper presented at a workshop on Help Provision and Help Seeking in Interactive Learning Environments, **Paper Presented at the 10th International Conference on Artificial Intelligence in Education**, PP. 65-71, Amsterdam.
- 25-Azevedo,R.(2002A):Beyond intelligent tutoring systems: Computers as MetaCognitive tools to enhance learning, **Instructional Science**,Vol.30, No.1, PP.31-45.

- 26-Azevedo, R. (2004A):** How does adaptive scaffolding facilitate high school students' ability to regulate their learning with hypermedia?, In Y. Kafai, W. Sandoval, N. Enyedy, A. Nixon, & F. Herrera , **Embracing diversity in the learning sciences** (P. 583). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- 27-Azevedo, R., & Cromley, J. (2003A):** The role of self-regulated learning in fostering students' understanding of complex systems with hypermedia. **Paper presented at the Annual Conference of the American Educational Research Association,** Chicago, IL.
- 28-Azevedo, R., & Cromley, J.,(2004B):** Does Training on Self-Regulated Learning Facilitate Students' Learning With Hypermedia?, **Journal of Educational Psychology**, Vol. 96, No. 3, PP.523–535 .
- 29-Azevedo, R., Cromley, J., & Seibert, D. (2004C):** Does adaptive scaffolding facilitate students' ability to regulate their learning with hypermedia, **Contemporary Educational Psychology**, Vol.29, PP.344-370.
- 30-Azevedo, R., Guthrie, J., & Seibert, D. (2004D):** The role of self-regulated learning in fostering students' conceptual understanding of complex systems with hypermedia, **Journal of Educational Computing Research**, Vol.30, PP.87-111.

31-Azevedo, R., Verona, M., & Cromley, J. (2001B): Fostering students' collaborative problem solving with RiverWeb, In J.D. Moore, C.L. Redfield, & W.L. Johnson (Eds.), **Artificial intelligence in education: AI-ED in the wired and wireless future**, PP.166-175, Amsterdam.

32-Azevedo, R., Winters, F., & Moos, D. (2004E): Can students collaboratively use hypermedia to learn about science? The dynamics of self- and other-regulatory processes in the classroom, In Y. Kafai, W. Sandoval, N. Enyedy, A. Nixon, & F. Herrera (Eds.), **Embracing diversity in the learning sciences**, PP.50-57. Mahwah, NJ: Erlbaum.

33-Azevedo, R., Faremo, S., Lajoie, S., & Fleiszer, D. (2001C): Understanding the cognitive factors underlying medical expertise. **Paper presented at the Annual Conference of the American Educational Research Association**, Seattle.

34-Azevedo, R., Guthrie, J., Wang, H., & Mulhern, J. (2001D): Do different instructional interventions facilitate students' ability to shift to more sophisticated mental models of complex systems?, **Paper presented at the Annual Conference of the American Educational Research Association**, Seattle.

35-Azevedo, R., Ragan, S., Cromley, J., & Pritchett, S. (2002B): Do different goal-setting conditions facilitate students' ability to regulate their learning of complex

science topics with RiverWeb?, **Paper presented at the Annual Conference of the American Educational Research Association**, New Orleans.

36-Azevedo, R. Cromley, J., Seibert, D., & Tron, M. (2003B): The role of co-regulated learning during students' understanding of complex systems with hypermedia, **Paper presented at the Annual Conference of the American Educational Research Association**, Chicago.

37-Azevedo, R., Cromley, J., Winters, F., & Moos, D. (2004F): Designing adaptive scaffolds in hypermedia to facilitate students' self-regulated learning, **Paper presented at the Annual Conference of the American Educational Research Association**, San Diego.

38-Azevedo, R. Cromley, J., Thomas, L., Seibert, D., & Tron, M. (2003C): Online process scaffolding and students' self-regulated learning with hypermedia, **Paper presented at the Annual Conference of the American Educational Research Association**, Chicago.

39-Azevedo, R. Cromley, J., Winters, F., Xu, L., & Iny, D. (2003D): Is strategy instruction effective in facilitating students' ability to regulate their learning with hypermedia? In U. Hoppe, F. Verdejo, & J. Kay (Eds.), **Artificial Intelligence in Education:**

Shaping the future of learning through intelligent technologies, PP. 193-200.

40-Azevedo, R., Cromley, J., Winters, F., Moos, D., Levin, D.,& Fried, D. (2004G): Adaptive scaffolding and self-regulated learning from hypermedia: A developmental study, **Poster presented at the Annual Conference of the American Educational Research Association**, San Diego.

41-Azevedo, R., Seibert, D., Guthrie, J., Cromley, J., Wang, H.,& Tron, M. (2002C): How do students regulate their learning of complex systems with hypermedia?, **Paper presented at the Annual Conference of the American Educational Research Association**, New Orleans.

42-Bandura, A.,(1986): **Social Foundation of thought and action : a social cognitive theory**, Prentic-Hall, Englewood Cliffs, NJ.

43-Basavanna, M. (2000): **Dictionary of psychology**, Allied Publishers limited, New Delhi.

44-Benest, I., (1999): An Alternative Approach to Hypertext, **Educational & Training Technology International**, Vol. 28, No. 4, PP.341-346.

45-Boekaerts, M. (1999): Self-regulated Learning: Where we are today, **International Journal of Educational Research**, Vol.31,PP. 445-475.

- 46-Boekaerts. M.,& Corno, L. (2005):** Self-Regulation in the Classroom :A Perspective on Assessment and Intervention, **Applied Psychology: an International Review**, Vol.54,No.2, PP.199–231.
- 47-Boone, R., & Higgins, K. (1991):** Hypertext/hypermedia information presentation: Developing a HyperCard template, **Educational Technology**, Vol.31,No.2,PP. 21–30.
- 48-Butler, D.(1997) :** The Roles of Goal Setting and Self-Monitoring in Students 'Self-Regulated Engagement in Tasks, **Paper presented at meeting of American Educational Research Association**, Chicago, ERIC No. ED409 323.
- 49-Butler, D.(1998) :**The Strategic Content Learning Approach to Promoting Self-Regulated Learning : A Report of Three Studies, **Journal of educational Psychology**, Vol. 90, No. 4,PP. 682-697 .
- 50-Butler, D.(2002a):** Qualitative Approaches to Investigating Self-Regulated Learning : Contributions and Challenges, **Educational Psychologist**, Vol.37,No. 1, PP.59-63.
- 51-Butler, D.(2002b):** Individualizing Instruction in Self-Regulated Learning, **Theory into Practice**,Vol.41, No.2, PP.81-92.
- 52-Butler, D.(2003):** Structuring Instruction to Promote Self-Regulated Learning by Adolescents and Adults With

Learning Disabilities, Exceptionality, Vol. 11, No. 1, PP. 39-60.

53-Calvani, A., (1990): Hypermedia : Interactive Exploration of a Medieval Town, Educational & Training Technology International, Vol. 27, No. 1, PP. 51-57.

54-Cennamo, K. & Ross, J. (2000): Strategies To Support Self-Directed Learning in a Web-Based Course, Paper Presented at the annual Meeting of the American Educational Research Association, New Orleans, ERIC No. ED.455194.

55-Chen, C., (2002): Self-Regulated Learning Strategies and Achievement in an Introduction to Information Systems Course, Information Technology Learning and Performance Journal, Vol. 20, No. 1, PP. 11-25.

56-Cho, M., (2004): The effects of Design Strategies for Promoting Students' Self-regulated Learning Skills on Students' Self-Regulation and Achievements in Online Learning Environments, Association for Educational Communications and Technology, Chicago, ERIC NO. ED485062.

57-Daniels, H. (1996): Interaction of Cognitive Style and Learner Control of Presentation Mode in a Hypermedia environment, PhD, faculty of Virginia Polytechnic Institute, State University.

58-Douglas, R. (1999): Regulating Hypermedia: Self-Regulated Learning Strategies in Hypermedia environment,

PhD, Virginia Polytechnic Institute and State-University.

59-Edward, M. (1998): Self-Regulated Learning And Web-Based Hypermedia Learning Environments: The Effect of Instructional Strategies and Learning Self-Regulation on Achievement, PhD, The University of Texas at Austin.

60-Eom-Wooyong (1999): The effects of Self-Regulated Learning Strategy on Achievement in a computer-Networked Hypertext/Hypermedia learning Environment (Learner Control), PhD. The Florida-State University.

61-Ertmer,P.,& Schunk, D.,(1997): Self-Regulation during Computer Skills Learning: The Influence of Goals and Self-Evaluation, Paper Presented at the Annual Meeting of American Education Research Association, Chicago, ERIC No. ED408 023.

62-Ford, N., & Chen, S. (2000): Individual Differences, Hypermedia Navigation, and Learning : An Empirical Study, International Journal of Educational Multimedia and Hypermedia, Vol.9, No. 4,PP.281-311.

63-Godfrey, C., (2001): Computer technologies: Scaffolding tools for teaching and learning , Journal of the Australian council for computers in education, Vol. 16, No.2,PP.14-18.

- 64-Gravill , J. (2003):** Self-Regulated Learning and Computer Software Training, **PhD**, ICIS Doctoral Consortium Submission, Richard Ivey School of Business, The University of Western Ontario, **<http://www.ivey.uwo.ca/phd/jgravill/>**
- 65-Hadwin, F, & Winne,P, (2001):**CoNoteS2:A Software Tool for Promoting Self-Regulation, **Educational Research and Evaluation**, Vol.7,No(2-3),PP. 313-334.
- 66-Hargis, J. (2000) :**The Self-Regulated Learner Advantage; Learning Science on Internet, **Electronic Journal of Science education**, Vol. 4, No. 4.,PP.1-7.
<http://wolfweb.unr.edu/homepage/crowther/ejse/hargis.html>
- 67-Hartley, K.,&Bendixen, L.,(2000):**Learning with Hypermedia The Role of Epistemological Beliefs and Self-Regulation ,**Paper Presented In Society for Information Technology & Teacher Education International** ,San Diego California, Vol.1-3,ERIC No. ED444 547.
- 68-Heo, H.(2000) :**Theoretical Understanding for Structuring The Classroom as Self-Regulated Learning Environment.
- 69-Hofer, B.,&Yu,S.,(2003):** Teaching Self-Regulated Learning Through a "Learning to Learn" Course ,**Teaching of Psychology**, Vol. 30, No. 1.PP. 30-33.
- 70-Hsiao, Y.(1997):** The Effects of Cognitive Styles and Learning Strategies in a Hypermedia Environment: **A Review of Literature, Department of Curriculum and Instruction**, University of Texas at Austin.

- 71-Ingraham, B., & Emery, C. (1991) :France InterActive' :A Hypermedia Approach to Language Training, Educational & Training Technology International, Vol. 28, No. 4,PP.321-333 .
- 72-Jonassen, D., (1989): Hypertext /Hypermedia, Educational Technology Publications, Englewood cliffs, New Jersey 07632.
- 73-Kreber,C., Castleden,H., Erfani,N.,&Wright,T.,(2005):Self-regulated learning about university teaching: an exploratory study, Teaching in Higher Education, Vol.10, No.1., PP.75-97.
- 74-Lee,M.,&Harvey,F.,(1999):The Relationships between Navigational Patterns and Informational Processing Styles of Hypermedia Users, papers Presented at the National Convention of the Association for Educational Communications and Technology (AECT),Houston, Texas ,PP.137-156.
- 75-Ley, K., & Young, D., (1998): Self-Regulation Behaviors in Under prepared (Developmental) and Regular Admission College Students, Contemporary Educational Psychology , Vol.23, No. 1,PP. 42-64, ERIC No. ED436 138.
- 76-Linder,R.,&Harris,B.,(1993):Teaching Self-Regulated Learning Strategies ,Proceedings of selected research and Development Presentations at the Convention of the Association for Educational

Communications and technology , New Orleans, Louisiana, ERIC No. ED362 182.

77-Lizarraga,M., Ugarte,M., Cardelle-Elawar, Iriarte,M., &Baquedano,M.,(2003) Enhancement of self-regulation, assertiveness, and empathy, Learning and Instruction, Vol. 13,PP.423-439.

78-Lu, G., Wan, H.,& Liu, S. (1999): Hypermedia and Its Application in Education, Educational Media International, Vol. 36, No.1,PP. 41-45 .

79-McKenzie, J. (1999): Scaffolding for Success. in Beyond Technology: Questioning, Research and the Information Literate School Community, Educational Technology Journal,Vol.9, No. 4. <http://fno.org/dec99/scaffold.html>

80-McMahon,M.,& Oliver,R. (2001):Promoting Self-Regulated Learning in an online Environment, Paper Presented at ED-MEDIA Conference on Educational Multimedia ,Hypermedia & Telecommunications, PP.1299-1305,ERIC NO. ED466 194.

81-McManus,& Thomas F.(1996): Self-Regulated Learning in a Web Based Learning Environment.

<http://www.edb.utexas.edu/mmresearch/Students96/McManus/>

82-Mitchell,T., Chen,S.,& Macredie, R. (2005): Hypermedia learning and prior knowledge: domain expertise vs. system expertise, Journal of Computer Assisted Learning, Vol.21, PP.53–64.

- 83-Montalvo, F., & Torres, M.,(2004):** Self-regulated Learning: Current and future Directions, **Electronic Journal of research in Educational Psychology**, Vol.2, No.1, PP.1-34.
- 84-Moos,D.,& Azevedo,R., (2007):** Self-Regulated Learning with Hypermedia: The Role of prior knowledge, **Contemporary Educational Psychology**, PP.1-29.
- 85-Narciss,N. , Proske, A. ,& Koerndle, H. (2007):** Promoting self-regulated learning in web-based learning environments, **Computers in Human Behavior**, Vol.23,PP.1126-1144.
- 86-Nelms, K.,(2001):** The impact of Hypermedia Instructional Materials on Study Self-Regulation in College Students, **Papers Presented at the National Convention of the Association for Educational Communications and Technology**, Atlanta, PP.323-328, ERIC No. ED470 108.
- 87-Oliver, K.,& Haannafin.,(2000):** Student Management of Web-Based Hypermedia Resources During Open-Ended Problem Solving, **The Journal of Educational Research**, Vol. 94, No. 2,PP.75-92.
- 88-Pairs, S., & Winograd, P.,(2003):** The Role of Self-Regulated Learning in Contextual Teaching: Principles and Practices for Teacher, **Paper for U.S Department of Education Project: Preparing Teachers to Use Contextual Teaching and Learning Strategies To**

Improve Student Success In and Beyond School,
ERIC NO. ED479 905.

89-Patel,P.,&Land,L.(2007): Integrating a Story Writing Strategy Into a Resource Curriculum, **Teaching Exceptional Children,** Vol.39, No. 4, PP. 34-41.

90-Pintrich, P.(1999):The role of motivation in promoting and sustaining self-regulated learning, **International Journal of Educational Research,** Vol.31,PP.459-470.

91-Pintrich, P.(2000):The role of goal orientation in self-regulated learning. In: M. Boekaerts,P. Pintrich, M.Ziedner **Handbook of Self-Regulation.** San Diego, Academic Press.

92-Pintrich,P.,(2004): A Conceptional Framework for Assessing Motivation and Self-Regulated Learning in College Students, **Educational Psychology Review,** Vol. 16,No.4, PP.385-407.

93-Pintrich, P. & De Groot, E. (1990): Motivational and self-regulated learning components of classroom academic performance. **Journal of Educational Psychology,** Vol. 82,No.1, PP.33-40.

94-Piper, A., Wright, V., Hall, W.,&White, S.,(1995) : Using Hypermedia for Language Learning : a Resource-Based Environment, **Innovations in Education and Training International,** Vol.32, No.3,PP. 220-228.

95-Purdie, N., Hattie, J.,& Douglas, G. (1996): Student Conceptions of learning and their use of self-

regulated learning strategies: A cross-cultural comparison , **Journal of Educational Psychology** , Vol. 88, No. 1 , PP.87- 100.

96-Puustinen,M.,& Pulkkinen,L.,(2001): Models of Self-Regulated Learning : a review, **Scandinavian Journal of Educational Research**, Vol.45, No.3, PP. 269-286.

97-Ruggles, C., Underwood, J.,&Walker, D.,(1995): STILE : a Hypermedia Approach to the Provision of a Flexible, Interdisciplinary Resource Base for Teaching and Learning , **Innovations in Education and Training International** , Vol.32, No.3,PP. 209-219.

98-Santangelo,T.,Harris,K.,Graham,S.(2007):Self-Regulated Strategy Development : A Validated Model to Support Students who Struggle with Writing, Learning Disabilities, a **Contemporary journal**, Vol. 5,No.1,PP1-20.

99-Schraw,G.,& Brooks,D.(2000):Helping Students Self-Regulate in Math and Sciences Courses: Improving the will ans skill, **Educational Psychology Review**, Vol.7, No.2, PP.351-373.

100-Schraw G., Kauffman, D.,& Lehman, S.,(2005): Self-Regulated Learning, **Utah State University**, College of education, Department of Psychology, PP.1063-1073.

http://www.coe.usu.edu/psyc/slehman/articles/self_regulated_learning.pdf

- 101-Schunk, D. (2001):** Self-Regulation through Goal Setting ,
University of North Carolina at Greensboro, ERIC
No. ED 462 671.
- 102-Schunk, D.,& Ertmer,P., (1998):** Self-Regulatory processes
During Computer Skill Acquisition : Goal and Self-
Evaluative Influences, Journal of educational
Psychology, Vol. 91, No. 2,PP. 251-260,ERIC No.
ED422 275 .
- 103-Schunk, D.,& Zimmerman, B.,(1995):** Social Origins of
Self-Regulatory Competence: The Role of
Observational Learning through Peer Modeling,
Paper presented at the Biennial Meeting of the
Society for research in Child development, ERIC
No. ED381275.
- 104-Schwartz ,L.,& Gredler,M.(1997):**The Effects of Goal-
setting Instruction on Self-efficacy for Self-regulated
Learning (SESRL) in Undergraduate Classrooms,
Paper Presented at the annual meeting of the
American Educational Research Association,
Chicago, ERIC NO.ED406953.
- 105-Smith ,K., & Kolosick, J. (1996):** The Shift to a Learner-
Centered University : New Roles for Faculty,
Students, and Technology, University of Arizona.
- 106-Singh,P.,(2002):** An Analysis of Metacognitive Processes
Involved in Self-Regulated Learning to Transform a
Rigid Learning System, Vista University,
www.aseesa-edu.co.za/metacog.htm

- 107-Sungur,S.,& Tekkaya,C.,(2006):** Effects of Problem-Based Learning and Traditional Instruction on Self-Regulated Learning, **The Journal of Educational Research**, Vol.99, No.5, PP307-317.
- 108-Terry, K., (2002a):** Multimedia and Self-Efficacy: The effects of a multi-media based intervention on self-efficacy and self-regulated learning , Troy State University, , **AECT Conference** .
- 109-Terry, K.,(2002b):** The Effects of Online Time Management Practices on Self-Regulated Learning and Academic Self-Efficacy, **PhD.**, Faculty of the Virginia Polytechnic Institute and State.
- 110-Travers, N. ,& Sheckley, B.,(2000):** Changes in students' self-regulation Based on Different Teaching Methodologies, **Paper presented at the annual Meeting of the Association for Institutional Research**, ERIC NO. ED445 631.
- 111-Veenman, S., Beems, D., Gerrits,& Weegh, G.(1997):** Self-Regulated Learning :Effects of a training program for secondary-school teachers, **Paper presented at the Biennial Meeting of the European Association for Research on Learning and Instruction**, ERIC NO.413 299.
- 112-Winne, P., (1997):** Experimenting to Bootstrap Self-regulated Learning, **Journal of Educational Psychology**, Vol. 89, No. 3, PP.397-410 .

- 113-Winne, P.,& Perry,N.(2000): Measuring Self-Regulated Learning, In: M. Boekaerts,P. Pintrich, M.Ziedner **Handbook of Self-Regulation**,San Diego, Academic Press, PP.531-566.
- 114-Wolters, C.(1998) : Self-Regulated Learning and College Students' Regulation of motivation , **Journal of Educational Psychology**, Vol. 90, No. 2, PP.224-235
- 115-Yildirim, Z., Ozden, M.,& Aksu, M., (2001): Comparison of Hypermedia Learning and Traditional Instruction on Knowledge Acquisition and Retention, **The Journal of Educational Research**, Vol. 94, No. 4, PP.207-214.
- 116-Zimmerman, B., (1986):Development of Self-Regulated Learning: Which are the key subprocesses?, **Contemporary Educational Psychology**, Vol.16, PP.307-313.
- 117-Zimmerman, B., (1989): A Social Cognitive View of Self-Regulated Academic Learning, **Journal of Educational Psychology**,Vol.81, No.3,PP.329-339.
- 120-Zimmerman, B. (1990): Self-regulated Learning and Academic Achievement: An overview, **Educational Psychologist**, Vol.25,No.3, PP. 3-17.
- 121-Zimmerman, B. (1998):Academic Studying and the Development of Personal Skill : A Self-Regulatory Perspective, **Educational Psychologist**, Vol.33, No.213, PP. 73-86.

- 122-Zimmerman, B. (2000):**Self-Efficacy: An Essential Motive to Learn, **Contemporary Educational Psychology** , Vol.25, No.1,PP. 82-91.
- 123-Zimmerman, B. (2002):** Becoming a self-regulated learner: An overview. **Theory into Practice**, Vol.41 ,No.2, PP. 64–70.
- 124-Zimmerman, B.,& Kitsantas, A. (1997):** Developmental Phases in self-regulated learning :Shifting from Process goals to outcome Goals, **Journal of Educational Psychology**, Vol.89, No.1, PP.29-36.
- 125-Zimmerman, B.,& Martinez-Pons, M. (1986):**Development of a Structured Interview for Assessing Student use of Self-Regulated Learning Strategies, **American Educational Research Journal**, Vol. 23, No.4 , PP.614-628.
- 126-Zimmerman, B.,& Martinez-Pons, M. (1988):** Construct validation of a strategy model of student self-regulated learning, **Journal of Educational Psychology**, Vol. 80, No.3,PP. 284-290.
- 127-Zimmerman, B.,& Martinez-Pons, M. (1990):** Student differences in self-regulated learning: Relating grade, sex, and giftedness to self-efficacy and strategy use, **Journal of Educational Psychology**, Vol.82, No.1, PP.51-59.
- 128-Zimmerman, B.,& Risemberg, R., (1997a) :** Becoming a Self-Regulated Writer : A Social Cognitive

Perspective, Contemporary Educational Psychology,
Vol.22, No.1,PP. 73-101.

129-Zimmerman, B.,& Risemberg, R., (1997b) :Caveats and
Recommendations about Self-Regulation of Writing:
A Social Cognitive Rejoinder, Contemporary
Educational Psychology , Vol.22, No.1,PP.115-122.

130-Zimmerman, B.,& Schunk, D. (2001): Self-regulated
learning and academic achievement. Theory,
research and practice, New York: Springer-Verlag.

ملخص البحث

إن التنظيم الذاتي للتعلم مهارة أساسية لا بد أن يمتلكها التلاميذ في مجتمع معلوماتي - بسبب الانفجار المعرفي - فليس من المناسب الإستمرار في تقديم المعرفة في وقت محدد مع مساعدة من الآخرين لمدة طويلة ، إن التلاميذ يحتاجون إلى الاستمرار في تهيئة المعرفة الجديدة والمهارات خلال مراحل حياتهم ،لذا فالتنظيم الذاتي للتعلم مكون أساسي للنجاح.

يحدث التنظيم الذاتي للتعلم عندما يستجيب التلميذ لعملية التعلم ذاتيا فيحدد أهدافه ومعايير النجاح ، ويختار استراتيجياته التعليمية للوصول إلى هذا الهدف ، ويقيم ما تعلمه وينظر إليه هل هو كاف لتحقيق الأداء المطلوب للنجاح أم لا ، ولا بد لبيئة التعلم أن يكون فيها فرصة لمراجعة أنشطة التعلم ومخرجاته من قبل التلميذ نفسه و تعطيه فرصة لتغير ما تعلمه ونقل النتائج إلى مواقف جديدة.

ويستخدم التلاميذ الإستراتيجيات الآتية لتنظيم تعلمهم استراتيجيات التقييم الذاتي واستراتيجية التنظيم والتحويل واستراتيجية إعداد الهدف والتخطيط لتحقيقه و استراتيجية البحث عن المعلومات و استراتيجية الاحتفاظ بالسجلات والمراقبة و استراتيجية التركيب البيئي واستراتيجية مكافأة الذات واستراتيجية التسميع و الإستظهار و استراتيجية البحث عن المساعدة من مصادر اجتماعيه و استراتيجية مراجعة السجلات .

وتسهم تلك الاستراتيجيات في التنبؤ بالإنجاز الأكاديمي للتلاميذ مما يظهر أهمية الاهتمام ببرامج التنظيم الذاتي للتعلم في الفصول الدراسية ذلك أن التعلم في الفصول الدراسية يفشل في أحيان كثيرة في تنمية استراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم مما يظهر حاجة إلى المعرفة والتطبيق لبرامج تساعد على تحسين استراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم لدى التلاميذ.

وبالاعتماد على النظرية الإجتماعية المعرفية يمكن تحسين التنظيم الذاتي للتعلم للتلاميذ من خلال تركيز المعلمين لمجهودهم نحو دمج التلاميذ في تنظيم ذاتي لتعلمهم أو في حلقة التنظيم الذاتي للتعلم، فالفصل الدراسي بيئة تعلم يمكن بناؤه لتحسين التنظيم الذاتي للتعلم وتشجيع التلاميذ لينظموا عملية تعلمهم كما يشتمل على توجيه التلاميذ إلى استخدام استراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم بأنشطة تساعد على معرفة فائدة الاستراتيجية وكيف تستخدم ومتى تستخدم .

ويمكن أن تستخدم تكنولوجيا المعلومات مع عناصر البيئة الإجتماعية لتحسين التنظيم الذاتي للتعلم فيقوم الكمبيوتر بدور الأقران لدعم وتقوية تعلمهم مما يعطى للتلاميذ تحكما أكبر في عملية تعلمهم مراعيًا الفروق الفردية التي يمتلكها التلاميذ.

والمسائط فائقة التشعب Hypermedia واحدة من تكنولوجيا المعلومات التي تجمع بين خصائص الوسائط المتعددة multimedia (الصوت - الصورة - الحركة) والنصوص فائقة التشعب و تنظم البيانات فيها على شكل شبكة مكونة من عقد وروابط تشير إلى علاقات بين العقد أي بين محتويات تعليمية مختلفة متيحة بذلك الوصول بطريقة غير خطية من خلال تصفح الروابط إلى نصوص أخرى وروابط أكثر اتصالاً أو بعداً عن الموضوع الذي يتصفحه.

وبذلك تكون الوسائط فائقة التشعب ليست مجرد طريقة لتحسين مواقف التعلم المعروفة ، بل يمكن أن تكون بيئة تعلم جديدة و مرنة تلبي احتياجات التلاميذ وتدمج التلاميذ في عملية اكتساب المعلومات ، وتدعم أكثر من استخدام تعليمي.

و الوسائط فائقة التشعب أداة تربوية تعطى مميزات مهمة لعملية التعلم وتجعلها تختلف عن غيرها ذلك أنها تعطى تعددا لطرق التعلم و تعطي مزيدا من التحكم للتلميذ فيما يتعلمه بالاعتماد على النفس فالتعلم ليس مقصودا من الوسائط فائقة التشعب بل المقصود التلاميذ وبذلك تكون الوسائط فائقة التشعب الجيل القادم من البرامج التعليمية .

ولذلك يسعى البحث الحالي إلى تطبيق برنامج يستخدم أنشطة مدمجة مع التعلم في الفصل الدراسي مع استخدام الوسائط فائقة التشعب لتحقيق الهدف من البرنامج وهو تنمية استراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم لدى التلاميذ.

أهداف البحث:

يهدف هذا البحث إلى معرفة أثر برنامج يستخدم الوسائط فائقة التشعب على استراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية

وينفرع من ذلك الأهداف الفرعية الآتية :

١- إعداد برنامج يستخدمه المعلم لتحسين استخدام التلاميذ لاستراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم وإعداد وسائط فائقة التشعب تدعم التنظيم الذاتي للتعلم .

- ٢- معرفة أثر البرنامج الذي يستخدم الوسائط فائقة التشعب في تحسين استخدام التلاميذ لاستراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم.
- ٣- معرفة الفروق بين الجنسين في استخدام استراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم .

مشكلة البحث:

- تتمثل مشكلة البحث الحالي في دراسة أثر برنامج يستخدم الوسائط فائقة التشعب على استراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية ، ويمكن تلخيص مشكلة البحث في التساؤلات الآتية :
- ١- ما أثر الطريقة التي يستخدمها المعلم في الحصة الدراسية مع استخدام الوسائط فائقة التشعب على استراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية.
- ٢- هل يختلف استخدام استراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم باختلاف الجنس.

فروض البحث:

- ١- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لإستراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم لصالح القياس البعدي .
- ٢- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في القياس البعدي لإستراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم لصالح المجموعة التجريبية.
- ٣- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات الذكور والإناث في القياس البعدي لإستراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم.

حدود البحث:

يتحدد البحث الحالي ونتائجه بالعينة و الأدوات و المعالجات الإحصائية المستخدمة في البحث.

عينة البحث:

طبق الباحث أدوات البحث على عينة استطلاعية قوامها (١٨٥) تلميذا، (٧٢ ذكر، ١١٣ أنثى) بهدف تقنين أدوات البحث الحالي وتكونت عينة البحث الأساسية من (٧٦) تلميذا، (٣٨ ذكر، ٣٨ أنثى) من تلاميذ الصف الأول الإعدادي بإدارة أبو حماد التعليمية تم تقسيمهم مجموعتين: مجموعة تجريبية وعددها (٣٨) تلميذا (١٩ ذكر، ١٩ أنثى) مجموعة ضابطة وعددها (٣٨) تلميذا (١٩ ذكر، ١٩

أنثى) ، وتمت المجانسة بين مجموعتي البحث التجريبية و الضابطة في متغيري العمر الزمني ونسبة الذكاء.

أدوات البحث:

أولا : المقاييس:

- ١- مقياس استراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم إعداد: فاطمة حلمي فريز (١٩٩٦)
- ٢- اختبار القدرات العقلية ١٢ - ١٤ سنة إعداد: فاروق عبد الفتاح موسى (١٩٨٤)

ثانيا : البرنامج المقترح إعداد الباحث.

نتائج البحث:

- ١- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية في القياس القبلي والبعدي لإستراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم لصالح القياس البعدي .
- ٢- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في القياس البعدي لإستراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم لصالح المجموعة التجريبية .
- ٣- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات الذكور والإناث في القياس البعدي لإستراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم "

الجلسة الأولى (التمهيدية)

- ١- أهداف الجلسة: أن يتعرف الباحث على التلاميذ، البرنامج ، أدوات القياس.
- ٢- أن يهيء الباحث التلاميذ للبرنامج مع تعريفهم بهدف البرنامج وكيفية تطبيقه، وأنشطته، ودور التلميذ في هذه الأنشطة، وما الذي يجب عليه القيام به خلال أنشطة البرنامج.
- ٣- القياس القبلي لاستراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم.

وقت الجلسة : حصتان

إجراءات الجلسة:

- ١- يرحب الباحث بالتلاميذ المشاركين في الجلسة ويقدم نفسه لهم .
- ٢- يقوم الباحث بشرح عام للبرنامج يوضح فيه أهدافه وخطواته ومدته واستفادة التلميذ من البرنامج.
- ٣- يعطى الباحث فرصة لكل عضو في البرنامج لأن يقدم نفسه لأفراد المجموعة ليتعرف الباحث على التلاميذ المشاركين في البرنامج.
- ٤- يعرف الباحث التلاميذ بدورهم في البرنامج وكيف يتعاملون معه خلال الجلسات المختلفة ، ويعرفهم بدوره في هذه الجلسات، وبأسلوب التفاعل بين المشاركين في البرنامج.
- ٥- يقدم الباحث للتلاميذ مقياسا للتنظيم الذاتي للتعلم - القياس القبلي - ويعرفهم كيف يقومون بالإجابة على المقياس.

- إ فحص تقدمك في تحقيق الهدف، وتأكد من أن خطتك تعمل.
- اسأل نفسك هل تحتاج خطتي لمراجعة وتنقيح؟ هل مازال الهدف ومناسبا ومهما ؟
- هل الخطة تعمل؟ هل حققت هدفي؟ .
- أعد الخطوات السابقة عند ظهور هدف جديد أو عدم تحقق الهدف.
- ٤- يقوم الباحث كنموذج بتطبيق ما سبق وأن عرضه من أسئلة وإرشادات على محتوى تعليمي – الوحدة الأولى في المقرر- ، فيقوم بسؤال نفسه :
 - لماذا أتعلم مادة الحاسب الآلي ، و ما هدف تعلم الوحدة الأولى في مادة الحاسب الآلي،يجيب الباحث بالأهداف المعدة مسبقا من واضعي المقرر في أول صفحة في الوحدة صفحة ١١ ، ويقراها و يناقشهم فيها،يذكر لهم أن أهداف الوحدات في أول صفحة في الوحدة، ولا بد من أن تقرأ، وبذلك أكون قد حددت أهدافي، وتعرفت على أنواعها.
 - يكتب الباحث الأهداف على ورقة بأسلوبه، يقوم الباحث بتحويل الأهداف إلى خطة يعمل لتحقيقها،ويحدد طرق تحقيقها، و العوائق الممكنة وكيف يتغلب عليها.
 - يعمل الباحث قائمة من الكتب والأشياء والناس الذين يمكن أن يحتاجهم للوصول إلى الأهداف .
 - يبدأ الباحث بعرض كيف يقرأ ويتعلم من المقرر ، ويأخذ المساعدة من الآخرين، ويعمل على تحقيق الأهداف.
 - يفحص التقدم في تحقيق الأهداف من خلال الإجابة على أسئلة الوحدة الموجودة في نهايتها ويتأكد من أن خطته تعمل بصورة جيدة وقيم ما تعلمه .
 - يسأل الباحث نفسه هل تحتاج خطتي لمراجعة وتنقيح؟ هل مازال الهدف ضروريا ومناسبا ومهما ؟ هل الخطة تعمل؟ هل حققت هدفي ؟ هل استخدمت استراتيجيات مناسبة؟ ماذا عرفت الآن؟.
 - يعيد الخطوات السابقة عند ظهور هدف جديد أو عدم تحقق الهدف.
- ٥- يقوم التلاميذ تعاونيا بدون تدخل المعلم بتطبيق ما سبق عرضه من أسئلة على محتوى تعليمي – الوحدة الثانية من المقرر- ، ويجيبون على أنفسهم للأسئلة السابقة .

- يسأل الباحث التلاميذ: ما هي الفائدة من هذه الأسئلة؟، هل حسن ذلك فهمك للوحدة؟

٦- يطلب الباحث من كل تلميذ فرديا أو بالتعاون مع بعضهم في مجموعات عمل ما سبق للوحدة الثالثة ويناقش الباحث التلاميذ في توضيح كيف يطبقون ما تعلموه عن إعداد الهدف و ما الفائدة التي استفادوها من ذلك؟ ويقدم المساعدة لمن لا يستطيع القيام بإعداد الهدف.

تقييم الجلسة:

- يطلب الباحث من كل تلميذ عمل تحديد لهدف الوحدة التالية وتطبيق المناقشات السابقة لتحسين إعدادهم للهدف، ثم يناقشهم في مرة لاحقه فيما استفادوه من ذلك.

- أهداف الجلسة: ١- أن يتعرف التلاميذ على كيفية إعداد الهدف مما يقرأ.
٢- أن يتعرف التلاميذ على التخطيط لإعداد الهدف و أهميته.
٣- أن يتمكن التلاميذ من تطبيق عملية إعداد الهدف مما يقرأ
ويخططون لأهدافهم.

وقت الجلسة: حصتان

إجراءات الجلسة:

- ١-يقوم الباحث بعرض خطوات تحديد الهدف مما يقرأ وهي :
- فكر قبل القراءة Think في : هدف الدرس ، ماذا تعرفه عن الموضوع ، ماذا تريد أن تعرف .
 - أثناء القراءة While فكر في : ربط المعلومات ، إعادة قراءة الأجزاء .
 - بعد القراءة After فكر في : الأفكار الأساسية التي توصلت إليها ، تلخيص المعلومات، ماذا تعلمت .
- ٢-يقوم الباحث كنموذج بعمل الخطوات بنفسه على الدرس الثاني وهو " عناصر نظام الحاسب الآلي " كنموذج يوضح لهم كيف قام بالخطوات:
- أفكر قبل القراءة في : هدف معرفة عناصر الحاسب الآلي، ماذا كنت أعرف عن عناصر الحاسب الآلي ، ماذا أريد أن أعرف عن عناصر الحاسب الآلي .
 - أثناء القراءة أفكر في : تحديد عناصر الحاسب الآلي،أربط المعلومات ببعضها ،أعيد قراءة الأجزاء مرة أخرى.
 - بعد القراءة أفكر في : الأفكار الأساسية التي توصلت إليها عن عناصر الحاسب الآلي،ألخص المعلومات – ماذا تعلمت، وماذا يجب على أن أتعلم، ويعيد الخطوات السابقة بالنسبة للهدف الذي لم يتحقق مع البحث عن وسائل مساعدة من كتب أو أشخاص آخرين. .
- ٣- يقوم التلاميذ فرديا أو في جماعات بعمل الخطوات السابقة على الدرس الذي يليه وهو: "أنواع الحاسبات "
- يناقش الباحث التلاميذ فيما قاموا به ، وماذا استفادوا ، وما أوجه القصور في عملهم؟، وكيف يتغلبون على ذلك.

٤- يعرف الباحث التلاميذ عملية التخطيط لإعداد الهدف وأهميتها ، والمساعدة على ذلك من خلال إدارة الوقت والتنظيم.

- ٥- يقدم الباحث مجموعة من الأسئلة تساعد على التفكير عن استخدام الوقت، مثل:
- ما عدد الساعات التي أفضيتها في الدراسة وعمل الواجب المنزلي كل يوم؟
 - هل هذا الوقت محدد - ثابت - أم تعمل حتى تنهى واجباتك؟
 - في جلسة المذاكرة الواحدة كم عدد ساعات المذاكرة؟ هل تأخذ راحة؟
 - هل تتابع واجباتك وأعمالك التي تقوم بها باستخدام نوتة ملاحظات أو نتيجة؟
 - إذا كان لديك أكثر من شيء تقوم به بدراسته أو عمل تؤديه في ليلة ما كيف تتصرف في ذلك؟ هل تقوم بعمل خطة، هل تقدم أولويات لعمل ذلك؟
 - هل تستطيع تقدير الزمن اللازم لإنهاء أو إكمال حل مسألة أو واجب أو بدقة؟

٦- يعرف الباحث التلاميذ ببعض الأدوات والأنشطة التي يمكن أن تستخدم لتنظيم إدارة الوقت وهي: **خريطة إدارة الوقت Time Management Chart** ويشرح لهم كيف يستخدمون **خريطة إدارة الوقت**، على المحور الأفقي يوضع اليوم أو الأسبوع وعلى المحور الرأسي يوضع ٢٤ ساعة، ويوضح لهم فائدة خريطة إدارة الوقت وهي أنها توضح للتلاميذ بطريقة بصرية كيف يقضون وقتهم.

السبت	الأحد	الاثنين	الثلاثاء	الأربعاء	الخميس	الجمعة
١٢ صباحا						
١						
٢						
٣						
٤						
٥						
٦						
٧						
٨						
٩						
١٠						
١١						
١٢ مساء						
١						
٢						
٣						
٤						
٥						
٦						
٧						
٨						
٩						
١٠						
١١						

٧ - يقوم الباحث كنموذج بملأ خريطة إدارة الوقت بنفسه فيقوم:

- بتسجيل أنشطته اليومية والوقت الذي يقضيه في هذه الأنشطة .
- يستخدم ألوانا مختلفة لكل نشاط (الأكل، النوم، زمن الذهاب للمدرسة، زمن الرجوع من المدرسة، زمن الحصص، الواجب المدرسي)
- بعد أن تكمل الخريطة، يقيم أدائه في المجالات المختلفة، ويعد خطة لكي يقوم بأعماله التي لم يتمكن من أدائها على النحو المناسب؟

٨ - يوزع الباحث على كل تلميذ خريطة وقت ، ويطلب الباحث من كل تلميذ القيام بملاً خريطة الوقت فرديا ، ويناقشهم فيما قاموا به، وماذا استفادوا من ذلك، وما هي أوجه القصور، وما أثر ذلك على تعلمهم.

٩- يقدم الباحث النشاط الثاني وهو : **خريطة زمن الدراسة Study Time Chart** ويوضح للتلاميذ أن هذه الخريطة تشتمل على الأنشطة التي يقوم بها التلميذ مثل حل الواجبات، ، الاستعداد للاختبارات ، ويوضح الباحث للتلاميذ ماذا يمكن أن تساعد فيه خريطة زمن الدراسة وهو تحليل كيف يعمل بطريقة أفضل، تحديد التغييرات التي يريد أن يعملها أو يحدد وقتا ما كل ليلة للدراسة، ثم يعمل الجدول التالي :

خريطة زمن الدراسة Study Time Chart

اليوم	التاريخ	الواجب	زمن البداية	الوقت المستغرق	المكان	مع من تعمل	المعوقات

- ١٠ - يقوم الباحث كنموذج بملاً خريطة **خريطة زمن الدراسة** بنفسه فيقوم:
 - بتسجيل أنشطته اليومية والوقت الذي يقضيه في هذه الأنشطة .
 - يستخدم ألوانا مختلفة لكل نشاط .
 - بعد أن تكمل الخريطة، يقيم أدائه في المجالات المختلفة، ويعد خطة لكي يقوم بأعماله التي لم يتمكن من أدائها على النحو المناسب؟
- ١١ - يوزع الباحث على كل تلميذ **خريطة زمن الدراسة**، ويطلب الباحث من كل تلميذ القيام بملاً **خريطة زمن الدراسة** فرديا ، ويناقشهم فيما قاموا به، وماذا استفادوا من ذلك، وما هي أوجه القصور، ويقدم الباحث المساعدة للتلاميذ الذين لم يستطيعوا القيام بذلك .

الجلسة الرابعة

- أهداف الجلسة ١- أن يتعرف التلاميذ على استراتيجيات التقييم الذاتي وأهميتها .
٢- أن يستخدم التلاميذ استراتيجيات التقييم الذاتي بفاعلية .

وقت الجلسة: حصتان.

إجراءات الجلسة:

- ١- يوضح الباحث للتلاميذ أن التقييم الذاتي عملية مهمة يستخدمها الإنسان في حياته
حث عليها الإسلام ، يقول صلى الله عليه وسلم "حاسبوا أنفسكم قبل أن تحاسبوا".
- ٢- يعرض الباحث التقييم الذاتي وما يشتمل عليه كما يلي :
تقييم إدارة الوقت، تقييم تدوين الملاحظات ، مراجعة المحتوى، تقييم الاختبارات.
- ٣- يقدم الباحث للتلاميذ أنواعا من المراجعات تساعد على تحسين التقييم الذاتي
وهي:المراجعة العادية والأسبوعية - المراجعة قبل الاختبار - المراجعة بعد
الاختبار ويوضح للتلاميذ أهمية المراجعات المختلفة.
- ٤- يعرض الباحث كنموذج للتلاميذ تقييما لاختبار الشهر السابق من خلال مجموعه
من الأسئلة والأنشطة هي:
- هل جاء الاختبار على الشكل الذي توقعته (اختيار من متعدد - مقال - أسئلة
قصيرة أم الجمع بينهم؟)
- هل كان زمن الاختبار كما توقعته؟
- هل جاء الاختبار مما قمت بالمراجعة عليه ، وهل استفدت من المراجعة على
الملاحظات التي أخذتها؟
- أي الاختبارات السابقة تشبه هذا الاختبار؟
- هل حققت الدرجة التي توقعتها ؟
- بالنسبة للأسئلة التي لم أجاب عليها، هل هي مدونة في نوتة الملاحظات ، هل
هي في كتاب المدرسة.
- ما هو نوع الأسئلة التي كان أداؤك عليها أدائا حسنا ؟
- هل كان وقت الإجابة كافيا لالنتهاء من حل أسئلة الاختبار ومراجعة الاختبار؟
- ٥- يوزع الباحث اختبارا ويطلب من التلاميذ تعاونيا من خلال الملاحظات والأسئلة
السابقة:
- تقييم هذا الاختبار .

- حل هذا الاختبار.
- تقييم أدائهم على هذا الاختبار.
- يناقش الباحث التلاميذ بعد ذلك فيما استفادوه من هذا التقييم، وهل عمل ذلك على تحسين أدائهم ، وإذا كانت الإجابة بالنفي فلماذا؟.
- ٦- يقدم الباحث للتلاميذ مجموعة من الملاحظات تساعد على الاستعداد الجيد للاختبار حتى يحسن من تقييم الاختبار وهي:
 - اقض وقتا مناسباً للدراسة مع أخذ قسطاً من الراحة
 - ذاكر المواد الصعبة أولاً أو ذاكر الأجزاء الصعبة أولاً
 - اعمل جدولاً زمنياً للمذاكرة لأفضل أوقات المذاكرة يومياً
 - راجع على الكتاب المدرسي والملاحظات التي أخذتها في الفصل
 - ركز على تذكر الأفكار الأساسية والمعلومات الأكثر أهمية
 - اسأل نفسك- جاوب على نفسك بربط المعلومات بمعلومات أخرى تفسيرية
 - ذاكر مع زملائك لكي تقارن ملاحظاتهم معهم- ووجه أسئلة لزملائك لتختبرهم بها
 - راجع الموضوعات الأساسية وما يتفرع منها من موضوعات جزئية .
- ٧- يقوم الباحث باختيار موضوع " استخدامات الحاسب الالى" ويعرض كيف يستخدم أسئلة المقرر في تقويم نفسه، ويطلب من كل تلميذ تقييم نفسه فردياً تعلم موضوع امكانات الحاسب الالى وتقييم أنفسهم ويناقشهم في ذلك .

تقييم الجلسة:

- يقدم الباحث اختباراً للوحدة الأولى ويطلب من **كل تلميذ** التقييم الذاتي للاختبار، ولأدائه على الاختبار، ويطلب منهم مناقشة بعضهم فيما قاموا به بعد ذلك، ويساعد الباحث التلاميذ في التقييم الذاتي لأدائهم.

الجلسة الخامسة

- أهداف الجلسة: ١- أن يتعرف التلاميذ على التنظيم والتحويل وأهميتهما، والطرق التي تساعد على التنظيم والتحويل بفاعلية.

٢- أن يستخدم التلاميذ الطرق التي تساعدهم على التنظيم والتحويل بفاعلية.

وقت الجلسة: حصتان

إجراءات الجلسة:

- ١- يوضح الباحث للتلاميذ أن التنظيم والتحويل يشتمل على :
-إعادة تجميع الأفكار أو المصطلحات أو تصنيفها أو أو تقسيمها إلى مجموعات فرعية أصغر لزيادة معنى المواد الجديدة .
- تحديد وتمييز الأفكار المفتاحية أو الحقائق بين المعلومات.
٢- يعرف الباحث التلاميذ لطرق تساعد على استخدام استراتيجية التنظيم بفاعلية وهي:

١- عمل خرائط مفاهيمية Concept Mapping.

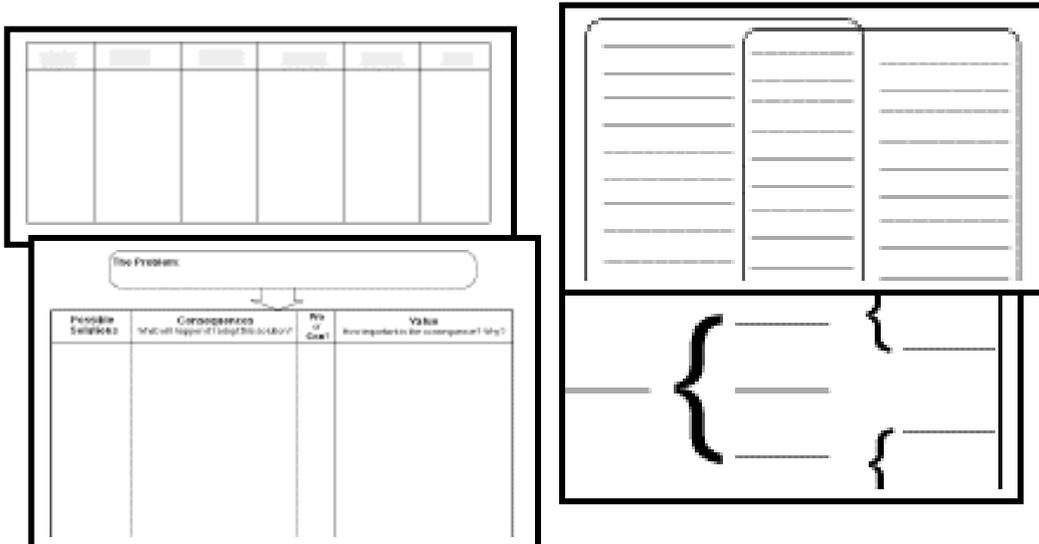
٢- تلخيص مخطط للموضوع Outlining

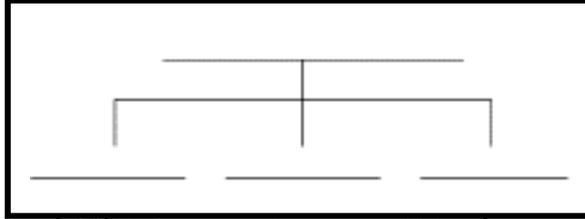
٣- يقوم الباحث كنموذج بعمل خرائط المفاهيمية Concept Mapping لدرس "أنظمة التشغيل" كما يلي:

- يعرف الباحث التلاميذ ما هي الخرائط المفاهيمية وهي تمثيل أو تصوير بصري أو رسم توضيحي لكيفية ترابط الأفكار الهامة في موضوع معين الواحدة بالأخرى ، و تهتم بالعلاقات بين الأفكار، ويعرض لفائدتها وأهميتها.
- يقوم الباحث بتمييز الأفكار المفتاحية والأساسية لدرس "أنظمة التشغيل".
- يصنف الباحث الأفكار ويحدد الأفكار الثانوية أو المفاهيم التي تدعم الفكرة الأساسية.

- ينشأ شبكة أو روابط بين هذه الأفكار مما يكون علاقات بين الأفكار

- يعرض الباحث للتلاميذ أمثلة للخرائط المفاهيمية ، كما يلي:





- يناقش معهم هل ما قام به هو واحد من هذه الأشكال وكيف يمكن تحسينه ، وماذا يعنى كل شكل ، وما فائدة استخدام هذا الشكل ، وماذا استفدنا من الخرائط المفاهيمية.

٤- يطلب الباحث من التلاميذ تعاونيا :

- عمل خرائط مفاهيمية لدرس "مكونات وعناصر نظام الحاسب الآلى" مع مراعاة الخطوات السابقة.

- يناقش الباحث التلاميذ فيما قاموا به من خرائط، وكيف يمكن تحسينها

- يناقش الباحث التلاميذ ماذا استفادوا من هذه الخرائط، والصعوبات التي واجهوها.

٥- يقوم الباحث كنموذج بعمل مخطط Outlining لموضوع " أنظمة التشغيل " فيقوم الباحث ب:

- يعرف الباحث التلاميذ بأن المخطط هو تكوين صلات بين أفكار أو موضوعات معينة أو بفكرة رئيسية، مثال ذلك الصفحة الأولى من كل فصل في بعض الكتب التي تظهر مخططا مختصرا لتزويد القراء بنظرة تمهيدية يلقونها على الأفكار المفتاحية والأفكار الأساسية في الفصل وعلاقتها ببعضها البعض.

- يقوم الباحث بتحديد الأفكار الأساسية في درس أنظمة التشغيل ويحدد العلاقات بين الأفكار.

-- يناقش الباحث التلاميذ هل ما قام به يمكن تحسينه ، ، وما فائدة استخدام هذه الطريقة .

٦- يطلب الباحث من التلاميذ تعاونيا :

- عمل مخطط Outlining لدرس "مكونات وعناصر نظام الحاسب الآلى" مع مراعاة الخطوات السابقة.

- يناقش الباحث التلاميذ فيما قاموا به من مخطط، وكيف يمكن تحسينه
- يناقش الباحث التلاميذ ماذا استفادوا من هذا المخطط، والصعوبات التي واجهوها.
- ٧- يقوم الباحث كنموذج بإعداد الخطوط تحت الأفكار الأساسية لدرس " أنظمة التشغيل " فيقوم الباحث بـ:
 - يعرف الباحث التلاميذ بأن وضع خطوط تحت الأفكار المفتاحية أو التعبيرات في النص أو الكتاب أسلوب يساعد هم على تعلم قدر كبير من الكتاب و يجعل المراجعة والتذكر أسرع كفاءة.
 - يعرف الباحث التلاميذ بفوائد وضع الخطوط تحت الأفكار الأساسية وهي مساعدة التلاميذ في ربط المعلومات الجديدة مع المعرفة الموجودة السابقة.
 - يعرف الباحث التلاميذ ببعض الأخطاء الشائعة وهي وضع خط تحت كل نص وأحيانا يضع التلاميذ خطوطا تحت معلومات لا صلة لها بالموضوع.
 - يقوم الباحث بإعداد الخطوط تحت الأفكار الأساسية.
 - يقيم الباحث ما قام به، فيناقشهم هل يمكن تحسين ذلك، هل استفدنا من هذه الطريقة كما يجب، ما العوائق التي واجهتنا أثناء الأداء.
- ٨- يطلب الباحث من التلاميذ تعاونيا :
 - إعداد الخطوط تحت الأفكار الأساسية لدرس "مكونات وعناصر نظام الحاسب الآلي" مع مراعاة الخطوات السابقة.
 - يناقش الباحث التلاميذ فيما قاموا به ، وكيف يمكن تحسينه
 - يناقش الباحث التلاميذ ماذا استفادوا من هذه الطريقة ، والصعوبات التي واجهوها.

تقييم الجلسة:

- يختار الباحث موضوع " النوافذ " ويطلب من كل تلميذ عمل خرائط مفاهيمية و عمل مخطط و إعداد الخطوط تحت الأفكار الأساسية، ويطلب الباحث منهم مناقشة بعضهم فيما قاموا به بعد ذلك، ويقدم الباحث المساعدة للتلاميذ في القيام بالتلخيص بفاعلية من خلال العناصر السابقة.

الجلسة السادسة

- أهداف الجلسة : ١- أن يتعرف التلاميذ على كيفية البحث عن المعلومات و الأدوات التي تساعدهم على البحث عن المعلومات بفاعلية.
- ٢- أن يطبق التلاميذ ما تعلموه عن عملية البحث بفاعلية.

وقت الجلسة: حصتان

إجراءات الجلسة:

- ١- يوضح الباحث للتلاميذ مهارات التعامل مع المكتبة (مع توضيح طرق البحث في المكتبة باسم الموضوع وسنة النشر واسم المؤلف ومكان النشر)
- ٢ يقوم الباحث كنموذج باختيار موضوع ويقوم بعملية البحث عنه في المكتبة.
- يعرف التلاميذ أن أول خطوة وأهم خطوة أن نحدد ما نبحث عنه .
- ينظر الباحث إلى الفهارس في المكتبة ويعرف التلاميذ بأن الفهرس هو وسيلة البحث.
- يعرف الباحث التلاميذ بتصنيف الكتب في المكتبة ، وكيف يصل إلى الكتب المطلوبة فيها.
- يناقش الباحث التلاميذ فيما توصلوا إليه ، هل هو المطلوب أم يعيد عملية البحث ، ويعرف التلاميذ بكيفية تنقية وتنقيح المعلومات غير ذات الصلة الوثيقة بالموضوع.
- ٣- يقوم الباحث كنموذج بتوضيح للتلاميذ مهارات البحث على الشبكة الدولية للمعلومات – الإنترنت – وكيفية البحث عن المعلومات من خلال مواقع البحث وأشهرها google وطريقة البحث فيه العادي والمتقدم ، وكيفية التعامل مع النواتج بالقراءة والتنقيح وإستخلاص المهم منها.
- ٤- يقوم التلاميذ مع بعضهم تعاونيا بعملية بحث من خلال الإنترنت عن موضوع يختارونه .
- ٥- يقوم التلاميذ فريا أو تعاونيا بالبحث على شبكة المعلومات عن موضوع التعلم .

تقييم الجلسة:

- يختار الباحث موضوع " النوافذ " windows ويطلب من كل تلميذ البحث عن هذا الموضوع في المكتبة، وعلى شبكة المعلومات الدولية ، ويطلب منهم مناقشة بعضهم فيما قاموا به بعد ذلك ويقوم المعلم بمساعدة التلاميذ في عملية البحث وتنقية النواتج وإدارتها بحذف النواتج غير ذات الصلة الوثيقة بالموضوع.

الجلسة السابعة

- أهداف الجلسة :** ١- أن يتعرف التلاميذ على تدوين الملاحظات في مفكره وأهمية ذلك، وكيف يقومون بتدوين الملاحظات بطريقة فعالة، والأدوات التي تساعد على ذلك بفاعليه

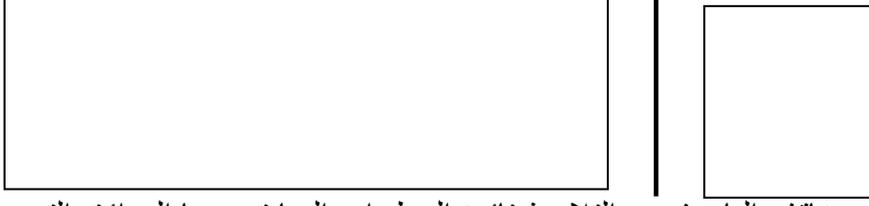
٢- أن يطبق التلاميذ ما تعلموه عن تدوين الملاحظات.

وقت الجلسة : حصتان

إجراءات الجلسة:

- ١- يوضح الباحث للتلاميذ أهمية تدوين الملاحظات في مفكره:
 - تدوين الملاحظات في مفكره يمكن أن يساعد في تنظيم المعلومات بحيث يمكن تجهيزها وربطها بمعرفه موجودة بفاعليه أكبر مما يحسن استرجاع المعلومات، و يعمل على زيادة التركيز.
- ٢- يذكر الباحث للتلاميذ مجموعة من الإرشادات لتحسين عملية تدوين الملاحظات:
 - ألق نظرة سريعة Skim على الدرس كله قبل بداية تدوين الملاحظة.
 - لاحظ تنسيقات الدرس (عنوان ، نصوص، ملخص الفصل، أسئلة).
 - تأكد من كتابة العنوان وكتابة العناوين الرئيسة كتابة صحيحة.
 - دون الملاحظات في كراسة تدوين الملاحظات(المفكرة) مع تحديد التاريخ، الموضوع، الصفحة.
 - عبر بمفردات من عندك عما تقرأه ،حدد الأجزاء الهامة ضع تحتها خط أو دوائر
 - صف تتابع الأحداث والخطوات والأفكار.
 - ضع في قائمة الموضوعات الأساسية وما يتفرع منها على شكل مخطط.
 - اذكر تفاصيل كل فكرة أساسية.
 - كون خريطة مفاهيمية للأفكار الأساسية وما يتفرع منها.
 - اترك أماكن للهوامش فارغة تمكنك لاحقاً من إضافة أسئلة ، ملاحظات أو معلومات جديدة كأعمدة للاسترجاع.
 - اترك سطور بين الموضوعات الجزئية.
- ٣- يقوم **الباحث كنموذج** بتدوين ملاحظات عن موضوع " مهارات استخدام الفأرة" بطريقة **cornell** فيقوم بالخطوات الآتية :
 - يعرف الباحث التلاميذ فائدة تدوين الملاحظات ،ويذكرهم بالإرشادات التي تساعدهم على تدوين الملاحظات.
 - يرسم الباحث خطاً رأسياً من بداية الصفحة إلى نهايتها
 - يضع الباحث مسافة موضحة أو مبيّنة في الجانب الأيسر.

- يكتب الباحث ملاحظاته في الجزء الأيمن، كما في الشكل التالي:



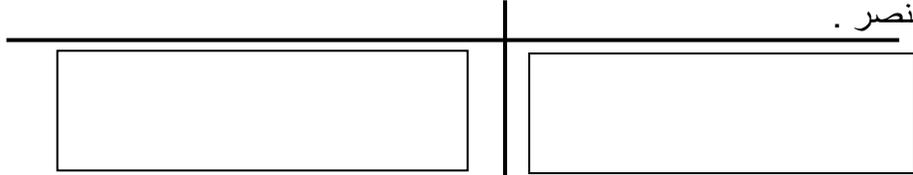
- يناقش الباحث مع التلاميذ فائدة الخطوات السابق، وما العوائق التي يمكن أن يواجهها التلميذ، وكيف يمكن التغلب عليها.

٤- يقوم **الباحث** بالقيام بتدوين ملاحظات عن موضوع " مهارات استخدام الفأرة" بطريقة الفقرة paragraph فيقوم بالخطوات الآتية:

- يعرف الباحث التلاميذ فائدة تدوين الملاحظات بطريقة الفقرة، وكيفية عمل ذلك وهي أخذ ملاحظات على شكل قطع ولا تهتم بأن تكون جملا كاملة بل استخدام قطع مختصرة للحصول على المعلومات، وعند الانتقال إلى موضوع جديد نترك مساحة فارغة ونكتب قطعة جديدة .

- يناقش الباحث مع التلاميذ فائدة تدوين الملاحظات بطريقة الفقرة.

٤- يقوم **الباحث** بالقيام بتدوين ملاحظات عن موضوع " مهارات استخدام الفأرة" بطريقة T- bar ويوضح الباحث للتلاميذ أن طريقة T- bar تستخدم عندما نقارن بين شيئين ، فهي تساعد على وضع الفروق والتشابهات بين شيئين من خلال وضع العنصر الذي تريد أن تكتب عنه في طرف من ثم أكتب ملاحظتك عن كل عنصر .



٨- يطلب الباحث من التلاميذ تعاونيا تدوين ملاحظات عن موضوع " مكونات وعناصر نظام الحاسب الآلي " بطريقة cornell و بطريقة الفقرة وبطريقة T- bar و يناقش الباحث التلاميذ فيما قاموا به ، والمقارنة بين هذه الطرق و ماذا استفادوا من هذه الطرق ، والصعوبات التي واجهوها، وكيف تم التغلب عليها، ومصادر المساعدة التي استخدموها .

الجلسة الثامنة

أهداف الجلسة : ١- أن يتعرف التلاميذ على معنى تنظيم بيئة التعلم وأهمية ذلك وكيف يقوم التلميذ بتنظيم بيئة تعلمه مع تقديم وسائل مساعدة لذلك

٢- أن يطبق التلاميذ ما تم تعلمه عن تنظيم بيئة التعلم.

وقت الجلسة: حصتان

إجراءات الجلسة

١- يسأل الباحث التلاميذ هل ما حولهم من بيئة محيطه بهم يساعد على تنظيم تعلمهم؟ وناقش الباحث التلاميذ على إجاباتهم عن هذا السؤال وماذا تعنى يساعد على التعلم ، وماذا تعنى لا يساعد وكيف ذلك.

٣- يقدم الباحث مجموعة من المقترحات تساعد التلاميذ في زيادة تنظيمهم للبيئة.
- جمع أدواتك كلها في مكان واحد وقسمها إلى قسمين الأول ما سوف تفعله و ما فعلته سجل ذلك كما في الشكل التالي:

--	--

- كون قائمة لما تؤديه في المدرسة ولما تؤديه في المنزل وسجل ذلك كما في الشكل

ما تفعله في المنزل	ما تفعله في المدرسة

- استبعد الأشياء التي تؤديها ولا تساعدك على التعلم بصورة أفضل.
- نظم شنطة الكتب ودولابك مع بداية كل أسبوع .
- كل ليلة قبل النوم جمع كتبك في حقيبتك وتأكد أن كل واجباتك قد قمت بها
- اختار البيئة أو المكان الذي تجلس فيه وحاول أن تنظمه.
- حاول أن تقلل عوامل التشويش أو تستبعدها.
- قسم المواد التي تذاكرها على وقتك المتاح للمذاكرة.

الجلسة التاسعة

أهداف الجلسة: ١- يتعرف التلاميذ على معنى ملاحقة الذات وأهمية ذلك على عملية التعلم ، ويتعرف التلاميذ على الأدوات التي يمكن أن يستخدموها لملاحقة الذات.

٢- أن يطبق التلاميذ ما تم تعلمه عن ملاحقة الذات.

وقت الجلسة: حصتان .

إجراءات الجلسة:

١-يقدم الباحث للتلاميذ مفهوم ملاحقة الذات .

- ملاحقة الذات هي أن تختار بنفسك المكافأة أو العقاب بناء على أدائك، كما هو مفهوم النفس اللوامة .

- وهذا يمكن أن يساعد في زيادة الدافعية لتحقيق أهدافك .

- إن المكافأة ليست دائما أشياء مادية، فاختيار الحافز ذو معنى يعود بالفائدة عليك و استخدام أنشطة ترفيهية كحافز، مع مراعاة أن يكون الحافز قصيرا للأهداف القصيرة وأكبر للأهداف طويلة المدى له نتائج إيجابية.

٢-يوضح المدرب مثال على ملاحقة الذات :

- ينظر الباحث في درجات اختبار الشهر ومن حصل على الدرجة النهائية فيكافأه الباحث بحافز رمزي.

- يناقش الباحث التلميذ الحاصل على الحافز ماذا تشعر، وما التغيير الذي حصل لك .

- يناقش الباحث بقية التلاميذ في الحافز وأهميته ، وضرورة أن يكون الحافز ذاتيا ،

- كل تلميذ يكافأ نفسه عندما يجيب أو يتقدم ولو بأخذ راحة أو لعل كرة قدم أو القيام برحلة ما .

٣-يوضح المدرب للتلاميذ متى يقومون بملاحقة ذاتهم

- ملاحقة الذات تكون عند الانتهاء من تحقيق هدف،

- العقاب عندما لا تكمل إنجاز هدفك.

٤- يطلب الباحث من كل تلميذ ملاحقة ذاته بالمكافأة على نشاط إيجابي قام به وبالحرمان من شيء عندما لا يؤدي بصورة جيدة.

الجلسة العاشرة

أهداف الجلسة:١- أن يتعرف التلاميذ على أهمية التسميع والتذكر ويتعرفوا على

طرق وأدوات تساعد على التسميع والتذكر بطريقة أفضل .

٢ - أن يطبق التلاميذ ما تم تعلمه من طرق وأدوات تساعد على

التسميع والتذكر.

وقت الجلسة: حصتان

إجراءات الجلسة:

١- يبدأ الباحث بسؤال : ماذا تعلمنا وعرفنا في الجلسة السابقة؟

- يستمع الباحث لإجابات التلاميذ .
- يعلق علي إجابات التلاميذ و يذكر لهم أن الذاكرة الإنسانية محدودة السعة ولا بد من تنظيم المعلومات فيها وهذا سبب نسيان البعض ما تعلمه في الجلسة السابقة.
- يقدم الباحث لطرق تسهل استرجاع المعلومات من الذاكرة ، وهذا يظهر أهمية التسميع ودوره في تثبيت المعلومات والتذكر ، واستخدام طرق تحسن منه.

٢- يقدم الباحث مناقشة بها مجموعة من الأسئلة لمساعدة التلاميذ في زيادة انتباههم للتسميع والتذكر.

- كم من الوقت تقضيه في المذاكرة قبل أن يقل تركيزك .
- كيف تنظم انتباهك ومتى تكون على وعى بما تقرأ وكيف تميز بين ما يتعين فهمه وما يمكن قراءته فقط.
- أي الأوقات خلال اليوم تكون ذاكرتك أكثر نشاطا ؟
- ما هي نقاط القوة والضعف في ذاكرتك ؟
- كيف تنظم ذاكرتك في علاقتها بالعمليات المعرفية.
- ما هي النقاط أو الموضوعات الصعبة التي تحتاج إلى نوع خاص من التجهيز والمعالجة والتذكر (التعريفات - المصطلحات - الأسماء - الرسومات - الأرقام - النظريات) .

٣- يعرف الباحث التلاميذ بطرق يمكن أن تساعدهم على تحسين التسميع والتذكر وهي:

- معينات الذاكرة Mnemonics .
- طريقة إعادة السرد والتسميع PQ4R .
- السرد والتسميع الصم Rehearsal Strategies .

٤- يقوم الباحث كنموذج باستخدام معينات الذاكرة Mnemonics لدرس " التعامل مع سطح المكتب" فيقوم الباحث بـ:

- توضيح معنى معين الذاكرة وأنه يشتمل على التصور البصري وربط الفقرات بالأماكن ليساعد على تنظيم المعلومات في أنماط مألوفة بحيث يكون من السهل استرجاعها

- يوضح الباحث أن معينات الذاكرة تعمل على تكوين تمثيلات عقلية للأشياء والأحداث أو المواقف التي ليس لها وجود مادي ،

- يوضح الباحث أن معين الذاكرة يشتمل على مفاتيح الكلمات و تشير إلى الربط بين الكلمات غير المألوفة المراد تعلمها وبين الكلمات المألوفة السابق تعلمها، وربط الفقرات بالأماكن وتقوم على ربط الفقرات بسلسلة من الأماكن الطبيعية واستراتيجية التوليف القصصي و يكون التلميذ قصصا تربط بين مجموعة الكلمات وتذكرها بحيث تؤلف هذه الكلمات مع بعضا البعض قصة ذات معنى.

واستراتيجية تراكيب الحروف الأولى ويأخذ الحرف الأول فى كل كلمة يراد حفظها وتذكرها واشتقاق كلمة أو جملة من هذه الحروف، فمثلا ألوان الطيف أو قوس قزح ROYGBIV .

- يقوم الباحث كنموذج بعمل معينات للذاكرة لدرس سطح المكتب .

٥- يقوم الباحث بتقديم طريقة PQ4R للتلاميذ ويعرفهم كيفية تطبيقها كما يلي:

- يعرف البحث التلاميذ أن طريقة PQ4R تستخدم لتساعد التلاميذ على حفظ وتذكر ما يقرأون، وحرف P(Preview) معناه إلقاء نظرة تمهيدية على الموضوع وقراءة معالمه الأساسية ، والحرف Q (Question) يعنى طرح أسئلة والعنصر 4R يتألف من أربع كلمات تبدأ كل منها بـ R اقرأ Read ، وتصور بصريا reflect، وسمع recite، وراجع review ولتطبيق ذلك يتبع التلميذ الخطوات الآتية:

١ - إقرأ الموضوع قراءة تمهيدية ، انظر إلى العناوين الأساسية الأفكار ، وإقرأ الملخص وتنبأ بما سيتناوله الموضوع .

٢ - انظر في الموضوعات أو الأفكار الأساسية والعناوين وأطرح أسئلة قد يقدم المتن إجابات عليها .

٣ - أقرأ المادة ، وانتبه للأفكار الأساسية وابحث عن إجابات من الأسئلة المفروضة

- ٤ - فكر وتصور وأنت تقرأ كون صور بصرية من المتن أو النص وحاول أن تربط المعلومات الجديدة في النص بما تعرفه من قبل .
- ٥ - بعد القراءة تسمع بصوت عال بأن تجيب على الأسئلة التي طرحتها دون النظر إلى الكتاب واسترجع قوائم الأفكار أو الحقائق الهامة المنظمة في المتن إما بصوت عال أو على نحو صامت.
- ٦ - مراجعة المادة بأن تعيد قراءتها حين يكون ذلك ضروريا ثم تجيب مرة ثانية عن الأسئلة التي طرحتها.

- ٦- يعرف الباحث التلاميذ بعيوب السرد والتسميع الصم Rehearsal Strategies يعرف الباحث التلاميذ إن مجرد التكرار أو التلفظ لا يقدم كثيرا من المساعدة ، فالتلميذ لا يستطيع أن يتذكر جميع الكلمات أو الأفكار في كتاب إذا قرأه بصوت مرتفع .
- ٧- يطلب الباحث من التلاميذ تعاونيا تكوين معينات للذاكرة لدرس نظام التشغيل.

تقييم الجلسة:

- يختار الباحث موضوع " مهارات الفأرة " ويطلب من كل تلميذ تكوين معينات للذاكرة عن هذا الموضوع ، ويطلب منهم مناقشة بعضهم فيما قاموا به بعد ذلك.

الجلسة الحادية عشرة

- أهداف الجلسة: ١- أن يعرف الباحث التلاميذ بمعنى مراجعة السجلات وأهميتها وكيف يقومون بذلك.
- ٢- أن يطبق التلاميذ ما تعلموه عن مفهوم مراجعة السجلات بفاعلية.

وقت الجلسة : حصتان
إجراءات الجلسة

١- يوضح المدرب للتلاميذ أن المراجعة تنوع فمنها مراجعة خلال اليوم، مراجعة أثناء الدراسة ومراجعة قبل الامتحان.

٢ - يوضح المدرب للتلاميذ معنى المراجعة خلال اليوم ويعطى مجموعة من التعليمات توضح أنه لا بد أن تكون المراجعة مستمرة خلال اليوم للتأكد من أن :

- الملاحظات التي دونتها واضحة وتستطيع أن تقرأ ما كتبتة.
- هل توجد كلمات تبحث عن أسئلة
- هل توجد أشياء يجب أن تركز عليها بسبب أهميتها
- هل توجد أشياء مما كتبناه لا يفهم
- وإذا وجد ذلك إسأل المعلم عما لم تفهمه او إسأل زملائك.

٣ - يوضح المدرب للتلاميذ معنى المراجعة أثناء الدراسة من خلال الأسئلة الآتية

- ما هي النقاط الأساسية في الملاحظات التي يمكن أن تساعدك.
- متى تقوم بالمراجعة أثناء الدراسة.
- ماذا سوف تستفيد من الملاحظات
- أكتب مقالا يوظف فيه ملاحظتك إعمل اختبارا ؟ أدخل في منافسة.
- استفيد من الملاحظات في فهم الكتاب المدرسي وفي فهم بموضوع التالي ؟
- احكم على استخدامك ، قرر هل تريد المراجعة في نهاية الدراسي
- هل تراجع لمدة نصف ساعة يوميا في أسبوع الامتحانات.

٤- يطلب الباحث من التلاميذ مراجعة الوحدة الثانية ، ويوجه انتباههم للملاحظات السابقة ، ويناقشهم في كيفية أدائهم للمراجعة ويساعدهم على إتمام ذلك.

الجلسة الثانية عشرة

أهداف الجلسة :١- أن يتعرف التلاميذ على خطوات التنظيم الذاتي للتعلم أثناء تعلمهم لبرنامج الرسام.

٢- أن يطبق التلاميذ خطوات التنظيم الذاتي للتعلم أثناء استخدام برنامج الرسام .

وقت الجلسة: حصتان

إجراءات الجلسة:

١- يناقش الباحث التلاميذ في خلفياتهم المعرفية عن برنامج الرسام، من ناحية :

(١) ما هو برنامج الرسام ؟

(٢) كيف نشغل برنامج الرسام ؟

(٣) ماذا يمكن أن نعمل باستخدام برنامج الرسام؟

(٤) كيف يعمل برنامج الرسام؟ ومم تتكون نافذته؟

فيعرفهم أنه قبل أداء أي عمل لابد أن أرجع على ماذا أعرفه عن هذا العمل ، ثم أستفسر عن هذا العمل من معلم أو زميل أو والد أو من كتاب ولا بد من معرفة ماذا أسأل عنه وكيف أسأل عنه ، ثم يعرض الباحث للنقاط السابقة بالتوضيح.

٢- يقدم الباحث نشاطا عن " رسم مثلث " باستخدام برنامج الرسام، فيقوم **الباحث** **بنمذجة** أداء المهمة كما يلي:

١- يعرف الباحث التلاميذ أن أول خطوة هي معرفة الهدف ،حدد ما هو الهدف؟

- في هذا المثال الهدف هو " رسم مثلث " ببرنامج الرسام،

٢- يوضح الباحث أن الخطوة التالية هي أن أفهم الهدف :

- فيناقش معهم الهدف ، مم يتكون المثلث؟ وكيف يرسم؟، ما هي طريقة الرسم ببرنامج الرسام.

٣- يوضح الباحث للتلاميذ أن الخطوة التالية هي تجزأة الهدف.

- في هذا المثال يجرأ رسم المثلث إلى رسم كل ضلع من أضلاع المثلث

باستخدام برنامج الرسام.

٤- يعرف الباحث التلاميذ أن الخطوة التالية تحديد الطرق المتاحة لأداء المهمة

- في هذا المثال ما هي طرق عملية الرسم ، وما هي الأدوات المتاحة

لعملية الرسم في برنامج الرسام؟

ويعرض لأدوات برنامج الرسام، وأداة الرسم في برنامج الرسم من أشرطة

الأدوات

٥- يعرف الباحث التلاميذ أن الخطوة التالية هي تحديد معايير النجاح لأداء المهمة

- في هذا المثال معيار النجاح هو رسم كل جزء كخط مستقيم، وأن يكتمل

الشكل كمثلث .

٦- يعرف الباحث التلاميذ أن الخطوة التالية هي الأداء " الرسم "

- في هذا المثال يستخدم الباحث الأداة المناسبة ويرسم كل ضلع ، ويكون مثلث .

٧- يعرف الباحث التلاميذ أن الخطوة التالية هي تقييم الأداء

- فيقارن الشكل الذي رسم بالهدف المطلوب فإذا كان هو المطلوب فكيف يمكن أن يحسن من أداء المهمة ويرسم بشكل أفضل ، وإن لم يكن هو المطلوب فيبحث عن المشكلة ، ويشخصها ويطلب مساعدة من يرى أنه يستطيع مساعدته من زملائه ، أو من المعلم ، أو من مصدر خارجي كأن يراجع الكتاب المدرسي مرة أخرى .

٨- يلخص الباحث الخطوات التي اتبعها للوصول للمهارة بفعالية في نوتة ملاحظات.

٩- يعرف الباحث التلاميذ أن الخطوة التالية هي إعادة استخدام ما توصل إليه في عملية لاحقه، ويعيد نفس الخطوات السابقة.

٣- **يطلب** الباحث من التلاميذ القيام بنشاط " رسم مربع " باستخدام برنامج الرسام، فيقوم **التلميذ** بأداء المهمة ، ويناقش الباحث التلاميذ في الخطوات السابقة ، كما يساعدهم على أداء المهارة باستقلال ، كما يلي:

١- أول خطوة : معرفة الهدف ، يحدد التلميذ ما هو الهدف؟

- في هذا المثال " رسم مربع " ببرنامج الرسام،

٢- الخطوة التالية هي فهم الهدف :

- يشرح التلميذ الهدف ، مم يتكون المربع؟ وكيف يرسم؟، ما هي طريقة الرسم ببرنامج الرسام.

٣- الخطوة التالية هي تجزأة الهدف.

- في هذا المثال يجرأ التلميذ الهدف إلى رسم كل ضلع من أضلاع المربع باستخدام برنامج الرسام.

٤- الخطوة التالية تحديد الطرق المتاحة لأداء المهمة

- في هذا المثال يحدد التلميذ ما هي طرق عملية الرسم ، وما هي الأدوات المتاحة لعملية الرسم في برنامج الرسام؟

- ويعرض لأدوات برنامج الرسام، وأداة الرسم في برنامج الرسم من أشرطة الأدوات

- ٥- يحدد التلميذ معايير النجاح لأداء المهمة
- في هذا المثال معيار النجاح هو رسم كل جزء كخط مستقيم، وأن يكتمل الشكل كمربع .
- ٦- يؤدي التلميذ عملية الرسم .
- في هذا المثال يستخدم التلميذ فرديا باستقلال عن الباحث الأداة المناسبة ويرسم كل ضلع ، ويكون مربع .
- ٧- يقيم التلميذ أدائه ، فيقارن الشكل الذي رسم بالهدف المطلوب ، فإذا كان هو المطلوب فيقرر التلميذ كيف يمكن أن يحسن من أداء المهمة ويرسم بشكل أفضل ، وإن لم يكن هو المطلوب فيبحث عن المشكلة ، ويشخصها ويطلب مساعدة من يرى أنه يستطيع مساعدته من زملائه ، أو من المعلم ، أو من مصدر خارجي كأن يراجع الكتاب المدرسي مرة أخرى .
- ٨- يلخص التلميذ الخطوات التي اتبعها للوصول للمهارة بفعالية في نوتة ملاحظات.
- ٩- يعيد التلميذ فرديا استخدم ما توصل إليه في عملية لاحقه، ويعيد نفس الخطوات السابقة .

التقويم:

يطلب الباحث من كل تلميذ القيام بنشاط " رسم منزل " باستخدام برنامج الرسم، ليقوم التلميذ بأداء المهمة بنفسه دون مساعدة من الباحث، ويناقش التلاميذ بعضهم بعضا في هذا النشاط، وفي حال وجود صعوبات يساعد التلاميذ على التغلب عليها.

الجلسة الثالثة عشرة

هدف الجلسة :

- ١- أن يتعرف التلاميذ على خطوات التنظيم الذاتي للتعلم من برنامج الدفتر .
- ٢- أن يطبق التلاميذ خطوات التنظيم الذاتي للتعلم باستخدام برنامج الدفتر .

وقت الجلسة: حصتان

إجراءات الجلسة:

١- يناقش الباحث التلاميذ في خلفياتهم المعرفية عن برنامج الدفتر، من ناحية :

- ما هو برنامج الدفتر؟

- كيف نشغل برنامج الدفتر؟

- ماذا يمكن أن نعمل باستخدام برنامج الدفتر؟

- كيف يعمل برنامج الدفتر؟ ومم تتكون نافذته؟

فيعرفهم أنه قبل أداء أي عمل لابد أن أرجع على ماذا أعرفه عن هذا العمل ثم أستفسر عن هذا العمل من معلم أو زميل أو والد أو من كتاب ، ثم يعرض الباحث للنقاط السابقة بالتوضيح.

٢- يقدم الباحث نشاطا عن " كتابة نص - خيركم من تعلم العلم وعلمه بينط ١٦ مع وضع خط تحته مثل ولون كتابه أحمر وموضوع في وسط الصفحة " باستخدام برنامج الرسام، فيقوم **الباحث بنمذجة** أداء المهمة كما يلي:

١- يعرف الباحث التلاميذ أن أول خطوة : معرفة الهدف .حدد ما هو الهدف؟

- في هذا المثال " كتابة نص " ببرنامج الدفتر،

٢- يوضح الباحث أن الخطوة التالية هي فهم الهدف ،

- فيناقش معهم الهدف ، كتابة النص؟ وكيف يظلل؟، ما هي طريقة تغيير

بنط الكتابة ولونها ببرنامج الدفتر.

٣- يوضح الباحث للتلاميذ أن الخطوة التالية هي تجزأة الهدف.

- في هذا المثال يجرأ كتابة النص إلى كتابة النص ثم العمليات على النص

باستخدام برنامج الدفتر.

٤- يعرف الباحث التلاميذ أن الخطوة التالية تحديد الطرق المتاحة لأداء المهمة

- في هذا المثال ما هي طرق عملية الكتابة ، وما هي الأدوات المتاحة لعملية

الكتابة واستخدام أشرطة الأدوات في برنامج الدفتر؟

- ويعرض لأدوات برنامج الدفتر.

٥- يعرف الباحث التلاميذ أن الخطوة التالية هي تحديد معايير النجاح لأداء

المهمة،

- في هذا المثال معيار النجاح هو كتابة النص في شكله المعطى، وأن

يكتمل التنسيق .

٦- يعرف الباحث التلاميذ أن الخطوة التالية هي الأداء " الكتابة " - في هذا المثال يستخدم الباحث الأداة المناسبة ويكتب النص ، ويقوم بالتنسيقات.

٧- يعرف الباحث التلاميذ أن الخطوة التالية هي تقييم الأداء - فيقارن النص الذي كتب بالهدف المطلوب فإذا كان هو المطلوب فكيف يمكن أن يحسن من أداء المهمة ويرسم بشكل أفضل ، وإن لم يكن هو المطلوب فيبحث عن المشكلة ، ويشخصها ويطلب مساعدة من يرى أنه يستطيع مساعدته من زملائه ، أو من المعلم ، أو من مصدر خارجي كأن يراجع الكتاب المدرسي مرة أخرى .

٨- يعرف الباحث التلاميذ أن الخطوة التالية هي إعادة استخدام ما توصل إليه في عملية لاحقه، ويعيد نفس الخطوات السابقة.

٩- يلخص الباحث الخطوات التي اتبعها للوصول للمهارة بفعالية فى نوتة ملاحظات.

٣- يطلب الباحث من التلاميذ القيام بنشاط " كتابة جملة إن الله يحب إذا عمل أحدكم عملاً أن يتقنه " باستخدام برنامج الدفتر، فيقوم التلميذ بأداء المهمة ، ويناقش الباحث التلاميذ في الخطوات السابقة، كما يساعدهم على أداء المهارة باستقلال، كما يلي:

- ١- أول خطوة : معرفة الهدف ، يحدد التلميذ ما هو الهدف؟
- في هذا المثال " الكتابة للنص " ببرنامج الدفتر ،
- ٢- الخطوة التالية هي فهم الهدف ،
- يشرح التلميذ الهدف ، كتابة النص؟ وكيف ينسق؟، ما هي طريقة التنسيق ببرنامج الدفتر.
- ٣- الخطوة التالية هي تجزأة الهدف.
- في هذا المثال يجزأ التلميذ الهدف إلى كتابة النص باستخدام برنامج الدفتر، وإجراء التنسيقات.
- ٤- الخطوة التالية تحديد الطرق المتاحة لأداء المهمة
- في هذا المثال يحدد التلميذ ما هي طرق الكتابة والتنسيق ، وما هي الأدوات المتاحة لعملية الكتابة، والتنسيق في برنامج الدفتر؟

- ويعرض لأدوات برنامج الدفتر، وأدوات التنسيق فى برنامج الدفتر من
أشرطة الأدوات

٥- يحدد التلميذ معايير النجاح لأداء المهمة

- فى هذا المثال معيار النجاح هو كتابة النص كما هو مطلوب، وأن يكتمل
النص .

٦- يؤدى التلاميذ عملية " الكتابة"

- فى هذا المثال يستخدم التلميذ فرديا باستقلال عن الباحث الأداة المناسبة
و يكتب النص وينسقه، ويكون النص المطلوب .

٧- يقيم التلميذ أدائه فيقارن النص الذي كتب بالهدف المطلوب فإذا كان هو
المطلوب فيقرر التلميذ كيف يمكن أن يحسن من أداء المهمة ويرسم بشكل
أفضل ، وإن لم يكن هو المطلوب فيبحث عن المشكلة ، ويشخصها ويطلب
مساعدة من يرى أنه يستطيع مساعدته من زملائه ، أو من المعلم ، أو من
مصدر خارجي كأن يراجع الكتاب المدرسي مرة أخرى .

٨- يعيد التلميذ فرديا استخدم ما توصل إليه فى عملية لاحقه، ويعيد نفس
الخطوات السابقة.

٩- يلخص التلميذ الخطوات التي اتبعها للوصول للمهارة بفعالية.

التقويم:

يطلب الباحث من التلاميذ القيام بنشاط " كتابة حديث حاسبوا أنفسكم
قبل أن تحاسبوا ووضع جدول للمذاكرة من عمودين وسبعة صفوف"
باستخدام برنامج الدفتر، ليقوم التلميذ بأداء المهمة بنفسه دون مساعدة من
الباحث.

الجلسة الرابعة عشرة

أهداف الجلسة: ١- أن يتعرف التلاميذ على الوسائط فائقة التشعب والنوافذ فيها ،
والأدوات المساعدة وكيفية استخدامها والإستفادة منها.

٢- أن يطبق التلاميذ إستراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم أثناء التعلم
من الوسائط فائقة التشعب ذاتيا .

وقت الجلسة : حصتان .

إجراءات الجلسة:

١ - يعرض الباحث استخدامات برنامج الوسائط فائقة التشعب و النوافذ الموجودة في البرنامج ويعرض الوسائل المساعدة في البرنامج وكيف تستخدم ، وفائدة استخدامه.

٢- يقوم الباحث كنموذج باستخدام الوسائط فائقة التشعب ويوضح كيف يستخدم استراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم مع برنامج الوسائط فائقة التشعب.

٣- يطلب الباحث من التلاميذ تعاونياً أو فردياً حسب التمكن من الكمبيوتر واستخدام الوسائط بتعلم الوحدة الأولى وهي عناصر الحاسب الآلي ثم يناقش الباحث التلاميذ في :

- أهدافهم التي سوف يسعون لتحقيقها من تعلم الدرس و التنظيم و الاحتفاظ بالسجلات وتدوين الملاحظات و ملاحظة الذات ومراجعة السجلات ، وكيف يقومون بالتنظيم الذاتي للتعلم من خلال الوسائط فائقة التشعب باستخدام النافذة التنظيمية وكيف يقومون بذلك من خلال النوافذ الأخرى ، نافذة المحتويات و نافذة المصطلحات ، و نافذة الفهارس.

- يساعد الباحث التلاميذ الذين لم يتمكنوا من التعلم من الوسائط فائقة التشعب في الاستفادة من الوسائط فائقة التشعب وتطبيق الإستراتيجيات من خلالها .

التقييم:

يطلب الباحث من التلاميذ القيام بنشاط " تعلم برنامج الدفتر، من خلال الوسائط فائقة التشعب ، ويقوم التلميذ بأداء المهمة بنفسه دون مساعدة من الباحث.

الجلسة الخامسة عشرة

أهداف الجلسة: ١- أن يتعرف التلاميذ على الوسائط فائقة التشعب والنوافذ فيها ، والأدوات المساعدة وكيفية استخدامها والاستفادة منها.

٢- أن يطبق التلاميذ استراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم أثناء التعلم من الوسائط فائقة التشعب ذاتياً .

وقت الجلسة : حصتان

إجراءات الجلسة:

- ١ - يناقش الباحث التلاميذ فيما تعلموه من استخدامات برنامج الوسائط فائقة التشعب و النوافذ الموجودة في البرنامج ويعرض الوسائل المساعدة في البرنامج وكيف تستخدم وفائدة استخدامه .
- ٢- يناقش الباحث التلاميذ في أهدافهم التي قاموا بتحقيقها من تعلم الدرس الأول من خلال نافذة البرنامج التنظيمية وكيف قاموا بذلك.
- ٣- يناقش الباحث التلاميذ في استراتيجياتهم التي استخدموها وكيف قاموا بذلك من خلال برنامج الوسائط فائقة التشعب.
- ٤- يناقش الباحث التلاميذ في تعلمهم من خلال نوافذ البرنامج الأخرى كنافذة المحتويات ، و نافذة المصطلحات ، و نافذة الفهارس وكيف قاموا بذلك.
- ٥- يقدم الباحث المساعدة للطلاب الذين يواجهون صعوبات في التعلم من الوسائط فائقة التشعب
- ٦ - يطلب الباحث من التلاميذ القيام بتعلم فردي من الوسائط فائقة التشعب للوحدة الثانية.

الجلسة السادسة عشرة

- أهداف الجلسة:١- أن يتعرف الباحث على أوجه الصعوبات التي واجهة التلاميذ ويناقش معه كيفية التغلب عليها.
- ٢- أن يتعرف الباحث على ما حققه التلاميذ من تعلمهم بالوسائط فائقة التشعب .

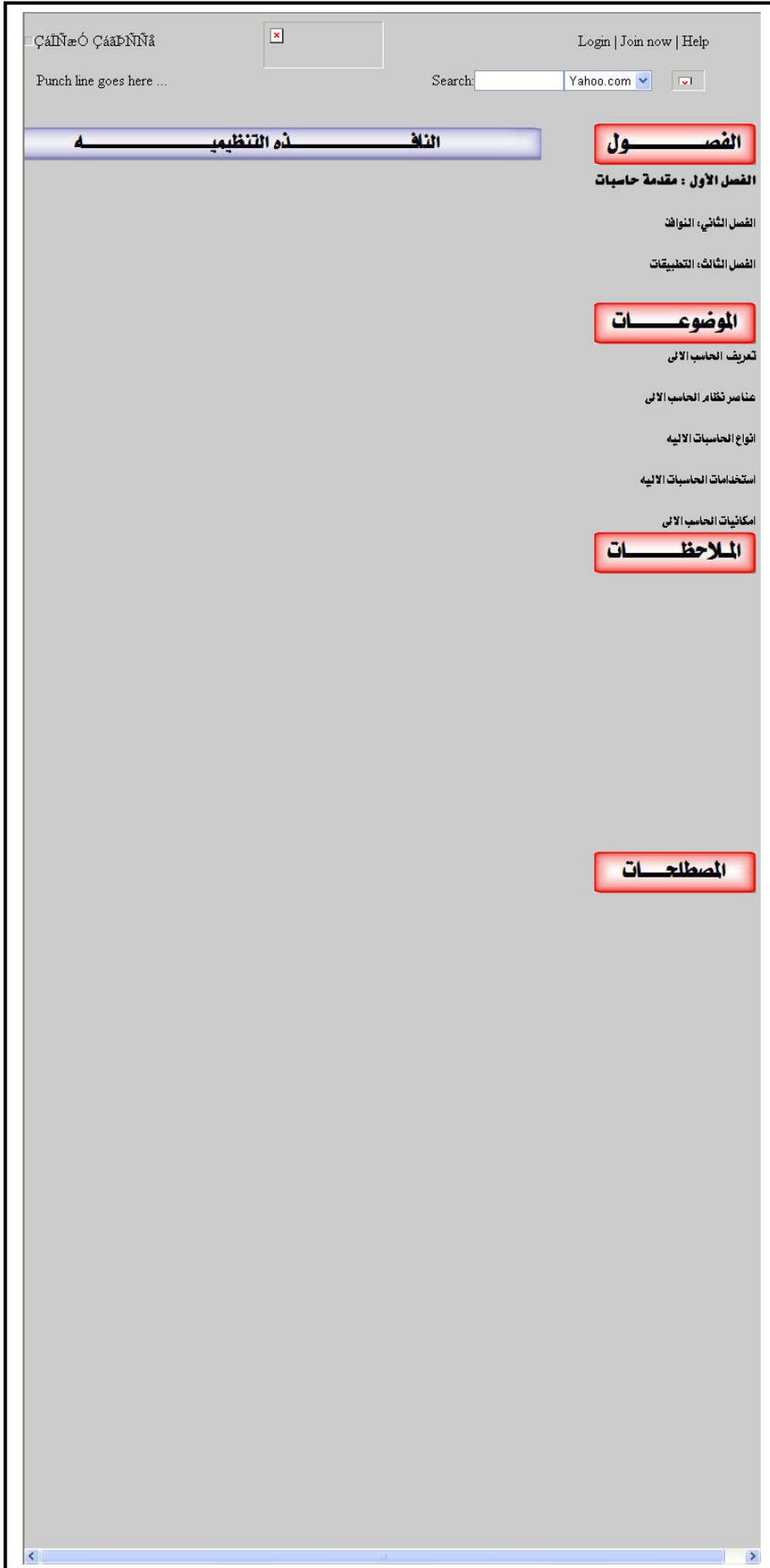
وقت الجلسة : حصتان

إجراءات الجلسة:

١ - يناقش الباحث التلاميذ فيما تعلموه من استخدامات برنامج الوسائط فائقة التشعب و النوافذ الموجودة في البرنامج ويعرض للصعوبات التي واجهتم من البرنامج وكيفية التغلب عليها.

٢- يطلب الباحث من التلاميذ القيام بتعلم فردي من الوسائط فائقة التشعب للوحدة الثالثة.

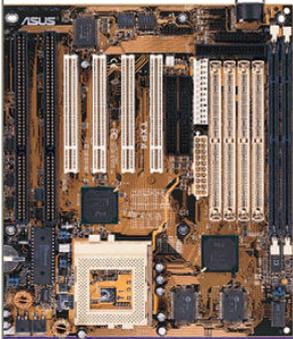
٣- يقدم الباحث للتلاميذ مقياسا للتنظيم الذاتي للتعلم - القياس البعدى - ويعرفهم كيف يقومون بالإجابة على المقياس.



أخبار هذه المحتويات

Motherboard اللوحة الأم

عناصر نظام الحاسب الآلي



اللوحة الأم بمثابة قلب الحاسب ، وقد تسمى أحياناً لوحة النظام (System Board) فمن طرفها يتم عمل جميع خطوات المعالجة وكذلك تنافر فوقها شرائح الذاكرة والدوائر الكهربائية التي تمكن من الإستفادة من البرامج المختلفة والأجزاء الأخرى للجهاز تكون موصولة على هذه اللوحة ، مثل المعالج وكروت الصوت وكروت الشاشة ... الخ ، وفي هذه اللوحة هناك برامج مسؤولة عن إرسال المعلومات وكيفية استقبالها وهي المسؤولة أيضاً عن اتصال قطعة بأخرى داخل الجهاز ، وهي أيضاً من الأجزاء الرئيسية المسؤولة عن سرعة وكفاءة أداء الكمبيوتر .

اللوحة الكهربائية **Printed Circuit** تحتوي على مجموعة من الخطوط الحاسوبية الدقيقة جداً تصل بين المكونات وبعضها يعتمد نوع اللوحة الأم التي تحتاجها على نوع وتردد المعالج ، فبعضها تصمم من النوع **Socket 7** ، لتقبل معالجات **سايروس** و **AMD** ، وأخرى مصممة بحسب **Slot 1** ، معالجات **سيليرون** ، و **بيندود ٢** ، أو **٣** ، بالإضافة إلى أنها تتضمن مجموعات مختلفة من أنظمة الرقاقات تناسب كلا من تلك المعالجات ، ويوفر كل منها طرقاً مختلفة للربط في المستقبل كما في الشكل .

عناصر أساسية في اللوحة الأم:

- ١ - وحدة المعالجة المركزية (CPU) **Central Processing unit**
- ٢ - ساعة المعالج **Central Processing Unit Clock**
- ٣ - الدوائر الكهربائية المدعومة لوحدة المعالجة المركزية **Integrated Circuits** أو **رقاقات (chipset)**
- ٤ - الذاكرة **Memory**
- ٥ - الساعة الداخلية للنظام و **النتيجة Tiner/Calender**
- ٦ - دوائر توصيل لوحة المفاتيح
- ٧ - وصلات الإدخال والإخراج **Input / Output Connections**
- ٨ - نظام المدخل/الخروج الأساسي شريحة **Basic Input Output System (Bios)** والدوائر المدعومة لها

نظام الدخل/الخروج الأساسي (BIOS)

تمثل كلمة **بيوس** الأحرف الأولى من عبارة **basic input/output system** ، ويقصد بها مجموعة برامج مخزنة على رقاقة، تجري عمليات الفحص الذاتي أثناء الإقلاع (POST) ، وتشغل الكمبيوتر من أحد أقراص الإقلاع المتوفرة، حيث تحمل نظام التشغيل إلى ذاكرة الكمبيوتر، ثم تسلمه زماء الأمور . وتعمل برامج **بيوس** أيضاً، كوسيط بين نظام التشغيل وتجهيزات العتاد في الكمبيوتر، بعد اتصال نظام التشغيل لناحية الكمبيوتر.

طقم الرقاقات (Chipset)

يتطلب التعامل بين المعالج والعناصر المختلفة للكمبيوتر وجود مجموعة من الوحدات الوظيفية التي تتسق بين مختلف الأقسام، مثل ضمان الوصول المباشر إلى الذاكرة (**DMA controller**) ، و "وحدة إدارة الذاكرة" (**MIMU**) ويتألف طقم الرقاقات في اللوحات الأم من رقاقة واحدة وحتى ثلاث رقاقات، تضم كافة الوحدات الوظيفية اللازمة للتنسيق بين عمل أقسام النظام.

ذاكرة سيموس (CMOS)

يحتاج **بيوس** ، كي يعمل بشكل صحيح، إلى معرفة بعض المعلومات عن الكمبيوتر وتجهيزاته، تسمى إعدادات النظام (**system settings**) ، مثل سعة سوافات الأقراص المرنة والصلبة، وكيفية تخصيص أرقام المقاطعات المعادسة (**hardware interrupts**) ، العناصر المختلفة في النظام، وطريقة إدارة وحفظ الطاقة، وغيرها من المعلومات التي تخزن عادة في ذاكرة إرام صغيرة من نوع **CMOS** ، مبنية على اللوحة- الأم . ويتم تغيير إعدادات النظام وحفظها ثانية في ذاكرة سيموس بواسطة برنامج **Setup** ، الذي يمكن تشغيله بالضغط على مفتاح **Delete** (أو المفاتيح التي يعرضها نظام **بيوس** على الشاشة)، بعد انتهاء مرحلة الفحص الذاتي أثناء الإقلاع، مباشرة وحتى لا تفقد ذاكرة سيموس محتوياتها عند قطع التيار الكهربائي، تعذى بواسطة بطارية صغيرة موجودة على اللوحة-الأم أيضاً، وبعد شحنها آلياً عند وصل التيار إلى الكمبيوتر.

الفصول

الفصل الأول : مقدمة حاسبات

الفصل الثاني: النوافذ

الفصل الثالث: التطبيقات

الموضوعات

تعريف الحاسب الالى

عناصر نظام الحاسب الالى

المعالج

اللوحة الام

الذاكرة

انواع الحاسبات الاليسه

استخدامات الحاسبات الاليسه

امكانيات الحاسب الالى

الملاحظات

المصطلحات

الفهارس

[Login](#) | [Join now](#) | [Help](#)

Search: [Yahoo.com](#)

التألف - هذه التنظيم

المعالج Processor
عناصر نظام الحاسب الالى



المعالج

يشكل القلب او العقل بالنسبة للكمبيوتر الذى يتحكم فى جميع عملياته وعن طريقه تحدد قدرة الحاسب وسرعته وتوفره حالياً، طاقة واسعة من المعالجات، بمستويات مختلفة من الأداء، والسعر، ويختلف من حيث ترددات الساعة التي تعمل عليها، وسعة ذاكرة كاش، وتاقم التعليمات التي تدعمها، والنفس الذي تركيب عليه، ومجموعة الرفقات التي تعمل معها

شريحة المعالج

ماهى الإلعة ضخم من الدوائر الكهربائية التي صممت بطريقة ما بحيث عندما تعطى مجموعة من النبضات الكهربائية بشكل معين تجيب بصورة أخرى محددة أيضاً ولكن يكمن الإبداع والابتكار فى عبقريّة تصنيع هذه المكونات التي تتم داخلها العمليات بسرعتها المذهلة التي تقارب سرعة الضوء ، مما يولها لآداء ملايين التعليمات فى الثانية الواحدة .

طريقة عمل المعالج :

المعالج هو مجموعة من الدوائر الكهربائية التي تدخل إليها مجموعة من النبضات الكهربائية المحددة لتجيب بمجموعة أخرى محددة أيضاً ولكن تتم هذه العملية يجب ان يتم ضبط دوائر المعالج وفق مجموعة من التعليمات التي سيطلب منه أداءها بعد ذلك وهو ما يسمى مجموعة تعليمات المعالج **Instructions Set** .

المعالج المساعد الحاسبي Math. Co-Processor

يستخدم للعمليات الحسابية المعقدة على سبيل المثال :
 الجذور والدوال اللوغارتمية والدوال المثلثية بسرعة تفوق سرعة المعالج الرئيسى من ١٠ إلى ١٠٠ مرة كما أنها ادق من وحدة **Integer - math** الموجودة فى المعالج الرئيسى والمستخدمة فى العمليات الحسابية (Real number) .
 ومجموعة التعليمات **Instructions** لشريحة المعالج المساعد تختلف عن نظائرها الموجودة فى المعالج الرئيسى ومعظم البرامج مثل برامج **Spreadsheet** وتطبيقات قواعد البيانات والبرامج الإحصائية وبرامج الرسوم (مثل **CAD**) تحتاج لهذه الشريحة .

الفصول

الفصل الأول : مقدمة حاسبات

الفصل الثاني: النوافذ

الفصل الثالث: التطبيقات

الموضوعات

تعريف الحاسب الالى

عناصر نظام الحاسب الالى

المعالج

اللوحة الام

الذاكرة

انواع الحاسبات الاليسه

استخدامات الحاسبات الاليه

امكانيات الحاسب الالى

الملاحظات

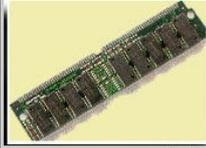
المصطلحات

الفهارس

[Home](#) | [Free Downloads](#) | [Products](#) | [Company](#) | [Technology](#) | [Online Shop](#) | [Contact Us](#)

الذات - هذه التنظيم

عناصر نظام الحاسب الالى



الذاكرة Memory

الذاكرة ضرورية جداً لكل جزء في الحاسب :-

- ** المعالج الموجود في الحاسب يستخدم الذاكرة كوسيط بينك وبينه للحصول على تعليماته
- ** البرامج تستخدم الذاكرة لحفظ البيانات المؤقتة أثناء العمل
- ** بطاقات الإضافات Extension Cards تستخدم الذاكرة في تحميل برامج التشغيل Drivers الخاصة بها
- ** نظام التشغيل يستخدمها أيضاً للتعامل مع مكونات الحاسب
- ** التخزين المؤقت للبيانات وهي في طريقها إلى القرص الصلب أو المرن للحفظ الدائم
- ***** وهكذا تحتاج جميع المكونات إلى الذاكرة .

أنواع الذاكرة

١ - ذاكرة الوصول العشوائي (Random Access Memory) RAM

٢ - ذاكرة القراءة فقط (Read Only Memory) ROM

١ - ذاكرة الوصول العشوائي (Random Access Memory) RAM

وهي تمثل منطقة التخزين الأساسي التي يتم التعامل معه مباشرة من خلال المعالج ، وتنقسم نوعية الشرائح المستخدمة فيها إلى نوعين على حسب التقنية المستخدمة فيها .

١ - A ذاكرة ديناميكية Dynamic Memory

وتقوم فكرتها على تكوين الخلية Bit في صورة مكثف Capacitor تتحدد فيه القيمة ١ إذا كان مشحوناً والقيمة صفر إذا كان غير مشحون . والمكثف عبارة عن لوحين من المعدن بينهما طبقة عازلة يقوم الحاسب بوضع شحنة موجبة على أحد الألواح فتقوم بدورها بجذب شحنة سالبة من الوجه الآخر ويمنع تلامسها وتعادلها وجود اللوح العازل فتظل محتفظة بهذا الوضع لأجزاء من الثانية . ولكن حتى لا تفقد الشحنات فإن هذه الأجزاء من الثانية تكون كافية لإعادة عملية الشحن مرة أخرى فيما يسمى بعملية الإعاش Refresh Rate التي تتم في الذاكرة .

والياً في الصناعة يستخدم مجموعة من أشباه الموصلات Semi Conductors التي تسلك نفس سلوك المكثفات ذات الألواح المعدنية . ويتم تجميع عدد كبير من الدوائر التي تمثل هذا المكثف لتكون شريحة متكاملة Integrated Circuit Chip ، ويسمى DRAM Chip وتحتاج لعملية الإعاش أيضاً .

وبسبب طبيعة هذه الذاكرة التي تحتاج لأن تكون نشطة بشكل دائم عن طريق عمليات الإعاش المستمر فإنها تسمى ذاكرة ديناميكية Dynamic Memory

١ - B الذاكرة الإستاتيكية Static Memory

وهي تقنية مختلفة تماماً عن الذاكرة الديناميكية وفكرتها تقوم على أساس جعل خلية الذاكرة تعمل كإبوابة إما تمرر التيار أو تقطعه . في الحالة التي يمر فيها التيار تكون ON والحالة التي ينقطع فيها التيار تكون OFF ، تماماً مثل المفاتيح العادية الذي يتم تغييره يدوياً ولكن في الحاسب يتم التغيير كهربياً .

والمفاتيح التي يمكن تغييرها تسمى بمبدل Relay وتتميز ببياناتها حتى يتم إرسال إشارة تغيير من وضعها وبذلك فهي لا تحتاج إلى عملية الإعاش السابقة مع الذاكرة الديناميكية ، وتتميز أيضاً بسرعتها إلا أنها تكون غالية الثمن . وفي الصناعة يتم استخدام مجموعة كبيرة من الترانزستور مجهزة في (IC) تسمى Static Memory Chip أو SRAM

١ - C ذاكرة الذاكرة Cache Memory

تعتبر حل لزيادة سرعة تعامل الحاسب مع الذاكرة ويمثل ذلك في إمداد الذاكرة RAM ببعض الشرائح من الذاكرة الإستاتيكية (Static RAM) SRAM المعروفة بسرعتها لتعمل كوحدة وسيطة بين المعالج والذاكرة (Dynamic RAM) DRAM

وبذلك تتواجد في الذاكرة SRAM والمسماة عندئذ Cache Memory مجموعة من البيانات القريبة من العنوان الذي يقرأ المعالج . وبذلك يمكن الحد من وقت الانتظار .

ويبدو أن الوضع الأمثل (نظرياً) أن تصبح الذاكرة الـ Cache في نفس حجم ذاكرة RAM إلا أنه عملياً تتراوح الأحجام المستخدمة بكفاءة عالية بين 64 KB و 512 KB على حسب نوعية البرامج والتطبيقات المستخدمة مع الحاسب ، وفي الغالب تكون في حدود 256 KB

ملحوظة (١) :-

توجد ذاكرة Cache تختلف في حجمها مضافة داخل شريحة المعالج لزيادة سرعته وتسمى عندئذ .

الفصول

الفصل الأول : مقدمة حاسبات

الفصل الثاني: النوافذ

الفصل الثالث، التطبيقات

الموضوعات

تعريف الحاسب الالى

عناصر نظام الحاسب الالى

المعالج

اللوحة الام

الذاكرة

انواع الحاسبات الالبيه

استخدامات الحاسبات الالبيه

امكانيات الحاسب الالى

الملاحظات

المصطلحات

الفهارس

نافذة المحتويات

اختصارات الكيبورد

CTRL + C	نسخ	HOME	للإنتقال إلى بداية الصفحة
CTRL + X	قص	END	للإنتقال إلى نهاية الصفحة
CTRL + V	لصق	السهم للأعلى	للترجى لأعلى الصفحة
CTRL + W	إغلاق برنامج	السهم للأسفل	للترجى لأسفل الصفحة
CTRL + A	تحديد كامل المستند	F2	تغيير اسم ملف محدد
CTRL + B	الكتابة بخط غامق	F3	ابحث عن ملف معين
CTRL + D	شاشة تنسيق الخط	F4	لعرض عناوين الإنترنت التي كنتها في شريط العناوين لتحديث محتويات الصفحة
CTRL + E	توسيط الكتابة	F5	او الانتقال إلى
CTRL + F	بحث	F6	
CTRL + G	الانتقال إلى بين الصفحات	F7	تدفق إملاني
CTRL + H	استبدال	F8	تعليم منطقة
CTRL + I	إمالة الكتابة	F9	تدفق حقول
CTRL + J	ضبط الكتابة	F10	تحويل إطار لفتح النوافذ
CTRL + L	الكتابة جهة اليمين	F11	للتحول من عرض داخل إطار إلى ملء الشاشة
CTRL + M	تغيير المقاس الأعلى للفترة		
CTRL + N	صفحة جديدة / فتح ملف جديد		
CTRL + O	فتح ملف موجود		
CTRL + P	طباعة		
CTRL + R	الكتابة جهة اليمين		
CTRL + S	حفظ الملف		
CTRL + U	وضع خط تحت الكتابة		
CTRL + Y	تكرار		
CTRL + Z	تراجع عن الكتابة		
Ctrl + TAB	الانتقال إلى الأمام بين الإطارات		
Ctrl + Insert	نقص عملية النسخ		
Ctrl + ESC	قائمة المهام		
Ctrl + End	آخر المستند		
Ctrl + D	خط		
Ctrl + F4	خروج من الملف		
Ctrl + H	استبدال		
Ctrl + K	تنسيق المستند		
Ctrl + CTRL	تكبير النص المحدد		
Ctrl + حرف ج	تصغير النص المحدد		
Ctrl + G	الانتقال إلى صفحة		

الفصول

الفصل الأول، مقدمة حاسبات

الفصل الثاني، النوافذ

الفصل الثالث، التطبيقات

الموضوعات

تعريف الحاسب الالى

عناصر نظام الحاسب الالى

المعالج

اللوحة الام

الذاكرة

وحدات الادخال

لوحة

المفاتيح

وحدات الاخراج

انواع الحاسبات الالبيه

استخدامات الحاسبات الالبيه

امكانيات الحاسب الالى

الملاحظات

المصطلحات

<p>SHIFT + TAB للتنقل باتجاه الخلف أي عكس التنقل</p> <p>SHIFT + END يحدد لك النص من أوله إلى آخره</p> <p>SHIFT + Home يحدد لك النص من آخره إلى أوله</p> <p>SHIFT + Insert لصق الكائن المنسوخ</p> <p>SHIFT + F10 لمرض قائمة الإختصارات لسفحة أو لرابط معين</p> <p>SHIFT + السهم يمين/يسار لتحديد النص المراد تحديده</p> <p>Ctrl+SHIFT نقل الكتابة إلى اليمين</p> <p>Ctrl + SHIFT نقل الكتابة إلى اليسار</p>	<p>معلومات عن نوع التنسيق : Shift + F1</p> <p>ابتداء صفحة جديدة : Ctrl + Enter</p> <p>(لغة عربية (يمين : Ctrl + Shift</p> <p>(لغة إنجليزية (يسار : Ctrl + Shift</p> <p>مسافة مفردة : Ctrl + 1</p> <p>مسافة سطر ونصف : Ctrl + 5</p> <p>مسافة مزدوجة : Ctrl + 2</p> <p>تصغير نافذة الملف : Ctrl + F5</p> <p>الانتقال من ملف لآخر : Ctrl + F6</p> <p>محاينة الصفحة قبل الطباعة : Ctrl + F2</p> <p>تكبير وتصغير درجة واحدة : Ctrl + =</p> <p>تكرار آخر عملية : F4</p> <p>تكرار آخر عملية : Alt + Enter</p> <p>فتح فوسن جاهزين : Ctrl + F9</p> <p>تعداد تقاي ورفعي : Shift + F10</p> <p>حفظ باسم : F12</p> <p>حفظ الملف : Shift + F12</p> <p>أول المستند : Ctrl + Home</p> <p>قائمة تنسيق : Alt + S</p> <p>قائمة تعليمات : Alt + J</p> <p>قائمة جدول : Alt +]</p> <p>قائمة أدوات : Alt +]</p> <p>قائمة عرض : Alt + U</p> <p>قائمة تحرير : Alt + P</p> <p>قائمة ملف : Alt + L</p> <p>قائمة إطار : Alt + *</p> <p>تعديل مسطرة : Alt + Q</p> <p>توسيط النص : Ctrl + E</p> <p>بحث : Ctrl + F</p> <p>خط أسود : Ctrl + B</p> <p>حجم الخط : Ctrl+Shift + P</p> <p>تمط : Ctrl+Shift + S</p>	<p>الجممة : Shift + E</p> <p>المكرون : Shift + X</p> <p>الفتحة : Shift + Q</p> <p>الكسرة : Shift + A</p> <p>الشدة : Shift + Z</p> <p>المدة : Shift + Z</p> <p>تكوين فتح : Shift + W</p> <p>تكوين كسرة : Shift + S</p> <p>تكوين حسم : Shift + R</p> <p>لا : Shift + T</p> <p>لا : Shift + G</p> <p>لا : Shift + Y</p> <p>لا : Shift + H</p> <p>لا : Shift + N</p> <p>لا : Shift + B</p> <p>لا : Shift + V</p> <p>لا : Shift + C</p> <p>لا : Shift + F</p> <p>لا : Shift + D</p> <p>تمديد الحرف : Shift + J</p> <p>فاسلة : Shift + U</p> <p>مكوسة</p>
--	--	---

Ctrl+Shift + K - تحويل الحروف - Capital

Shift + F3 - تحويل الحروف - Capital

Ctrl+Shift + L - وضع نقطة عند بداية النص

Ctrl+Alt + E - حواشي سفلية ترقيم روماني

Ctrl+Alt + R - وضع علامة ©

Ctrl+Alt + T - وضع علامة TM

Ctrl+Alt + C - وضع علامة ©

Ctrl+Alt + I - محاينة الصفحة قبل الطباعة

Shift + F7 - قاموس المرادفات

Ctrl+Alt + F1 - معلومات النظام

Ctrl+Alt + F2 - فتح الدلائل

القهاريس



النافذة التنظيمية

الفصول

الفصل الأول : مقدمة حاسبات

الفصل الثاني : النوافذ

الفصل الثالث : التطبيقات

الموضوعات

مقدمه

مميزات برنامج النوافذ

الشاشة الافتتاحيه

مهارات استخدام الفأرة

جهاز الكمبيوتر

الملاحظات

المصطلحات

التمارين



[Login](#) | [Join now](#) | [Help](#)

Search: [Yahoo.com](#)

نوافذ المحتويات

سطح المكتب Disk Top

هو مجلد موجود في مسار **Windows 98** باسم **Disk Top** وهو من مجلدات النظام أى التى لا يمكن حذفها . حتى ولو حاولت حيث أن **Windows 98** يحتاج دائماً إليه ليعمل بشكل صحيح . ونذك فلو حاولت حذفه فأن يستجيب إليــــــــــــك النظام .

شريط المهام Task bar

من وظائف شريط المهام: - تشغيل البرامج - تشغيل البرامج تلقائياً عند تشغيل **Windows** - تشغيل المستندات - التنقل بين البرامج - التحكم فى النوافذ المفتوحة - عرض المعلومات - تغيير مكان شريط المهام وحجمه - إخفاء وإظهار شريط المهام - خصائص أخرى لشريط المهام .

مشمتملات سطح المكتب Disk Top

وفى الشكل السابق نجد ما يعرف بسطح المكتب **Disk Top** وعليه رمز مختصر لـ **My Computer** وهو برنامج يظهر محتويات الجهاز وإمكانياته الممنوسة **Hardware** مثل محركات الأقراص والدريقات وأسطوانات الليزر وغيرها .

كالبرامج وأنظمة التشغيل والتطبيقات المتاحة **Task bar** بصفة عامة .

كذلك رمز مستهاتى **My Documents** وهو مسار يتم وضع فيه جميع ملفات **Office** بصفة عامة سواء كانت هذه الملفات تخص **Access** أو **Excel** أو **Word** أو **PowerPoint** ... إلخ

Recycle Bin رمز سلة المحذوفات

وسلة المحذوفات هذه هى جزء يقطع من الهارد ديسك بنسبة 10% وتوضع الملفات أو المسارات المحذوفة من القرص الصلب فيه . لحين استرجاعها أو تأكيد حذفها وهذا ما ستعرض له بالتفصيل فى حينه عندما نتطرق لشرح سلة المحذوفات هذا إلى بعض الرموز المختصرة التى قد تختلف من جهاز لآخر على حسب نزول البرامج عليه من عدمه

شريط المهام Taskbar

والذى يعتبر من أهم مكونات نظام التشغيل الجديد **Windows 98** حيث يمكن من خلاله عمل الكثير والكثير . مثل معرفة البرامج المفتوحة من عدمه . بالإضافة لإمكانية التبديل بينهم . وإغلاق المفتوح منها وتشغيل البرامج المختلفة وتغيير حجم الصوت وضبط الطابع والتاريخ والوقت وتغيير خصائص هذا الشريط ... إلخ .

الفصول

الفصل الأول : مقدمة حاسبات

الفصل الثاني: النوافذ

الفصل الثالث: التطبيقات

الموضوعات

مقدمه

النوافذ

الشاشة الافتتاحيه

مهارات استخدام القراره

جهاز الكمبيوتر

الملاحظات

المصطلحات

الفهارس

[Home](#) | [Free Downloads](#) | [Products](#) | [Company](#) | [Technology](#) | [Online Shop](#) | [Contact Us](#)

[Login](#) | [Join now](#) | [Help](#)

Search: [Yahoo.com](#)

نافذة المحتويات

سطح المكتب Disk Top

هو مجلد موجود في مسار **Windows 98** باسم **Disk Top** وهو من مجلدات النظام أى التى لا يمكن حذفها . حتى ولو حاولت حيث أن **Windows 98** يحتاج دائماً إليه ليعمل بشكل صحيح . ولذلك فلو حاولت حذفه فتن يستجيب إليــــــــــــــــك النظام .

شريط المهام Task bar

من وظائف شريط المهام: - تشغيل البرامج - تشغيل البرامج تلقائياً عند تشغيل **Windows** - تشغيل المستندات - التنقل بين البرامج - التحكم فى النوافذ المفتوحة - عرض المعلومات - تغيير مكان شريط المهام وحجمه - إخفاء وإظهار شريط المهام - خصائص أخرى لشريط المهام .

مشمولات سطح المكتب Disk Top

وفى الشكل السابق نجد ما يعرف بسطح المكتب **Disk Top** وعليه رمز مختصر لـ **My Computer** وهو برنامج يظهر محتويات الجهاز وإمكانياته المضمونة **Hardware** مثل محركات الأقراص والدرجات وأسطوانات الليزر وغيرها .

كالب برامج وأنظمة التشغيل والتطبيقات المتاحة **Task bar**

بصفة عامة .

كذلك **رمز مستنداتي My Documents** وهو مسار يتم وضع فيه جميع ملفات **Office** بصفة عامة سواء كانت هذه الملفات تخص **Access** أو **Excel** أو **Word** أو **PowerPoint** الخ

كذلك **رمز سلة المحذوفات Recycle Bin** وهى ما تسمى بـ

وسلة المحذوفات هذه هى جزء يقطع من الهارد ديسك ينسج
توضع الملفات أو المسارات المحذوفة من القرص الصلب فيه . لحين استرجاعها
أو تأكيد حذفها وهذا ما سنتعرض له بالتفصيل فى حينه عندما نتطرق لنسج
سلة المحذوفات هذا إلى بعض الرموز المختصرة التى قد تختلف من جهاز لآخر على حسب نزول
البرامج عليه من عدمه

شريط المهام Taskbar والذى يعتبر من أهم مكونات نظام التشغيل الجديد **Windows 98** حيث يمكن من خلاله عمل الكثير والكثير . مثل معرفة البرامج المفتوحة من عدمه . بالإضافة لإمكانية التبديل بينهم . وإغلاق المفتوح منها وتشغيل البرامج المختلفة وتغيير حجم الصوت وضبط الطابع والتاريخ والنوقت وتغيير خصائص هذا الشريط ... الخ .

الموضوعات

مقدمه

النوافذ

الشاشة الافتتاحيه

مهارات استخدام القراره

جهاز الكمبيوتر

الملاحظات

المصطلحات

الافكار

[Home](#) | [Free Downloads](#) | [Products](#) | [Company](#) | [Technology](#) | [Online Shop](#) | [Contact Us](#)

- ٢٣٤ -

Login | Join now | Help

Search: Yahoo.com

سلة المحذوفات Recycle Bin

ماهي سلة المحذوفات ؟

سلة المحذوفات هي مسار من ضمن مجموعة المسارات التي ينفذها Windows98 . وهي تعتبر جزء من الهارد ديسك .. حيث هناك وضع افتراضي وهو أن يقطع جزء من الهارد ديسك (القرص الصلب) بما يعادل ١٠% من مساحة الهارد ديسك . ويعتبره سلة محذوفات بوضع بها ما يتم حذفه من القرص الصلب فقط . وليس ما يحذف من الـ Floppy . أو محرك اسطوانة الليزر Cd-Rom . ولكن هذه النسبة ليست ثابتة . ولكن يتم التحكم فيها بالزيادة أو النقص على حسب ما يراه المستخدم . من خلال التفسير في خصائص Properties سلة المحذوفات . وهذه الخصائص تحصل عليها بالنقر بالزر الأيمن على سلة المحذوفات . ونختار الأمر خصائص Properties فنحصل على الشكل التالي :-

وبلاحظ بالمثل اننا ان هناك إختياران

الأول : **Configure drivers independently** وهي تعني توصيف كل دريف على حده .

الثاني : **Use one setting For All Drivers** وهي تعني استخدام إعداد واحد لكل الدريفات .

فإذا تم إختيار الإختيار الأول ... فهذا يعني أن كل دريف سوف يتم توصيفه على حده . أي يتم زيادة أو تقليل هذه النسبة بما يتناسب مع إحتياجاتنا .

فإذا تم إختيار الإختيار الثاني ... فهذا يعني أن جميع الدريفات سوف تأخذ نفس الإعداد أي نفس النسبة . وهناك الإختيار الثاني والذي يعني عدم نقل الملفات المحذوفة إلى سلة المحذوفات :

ويستخدم في حالة تنشيطه في إلغاء دور سلة المحذوفات حيث يتم حذف الملفات نهائياً دون دخولها سلة المحذوفات ... والعكس في حالة عدم تنشيط هذا الأمر .

ويمكن عمل نفس الشيء بدون تنشيط هذا **Box** من خلال الضغط على مفتاح **Shift** قبل الحذف ... فيتم الحذف نهائياً أيضاً بدون دخول الملفات في سلة المحذوفات . ولكن هذه الطريقة تعتبر إختيارية . وتعتمد على مهارات المستخدم الشخصية .

ويظهر أمام سيادتكم هذا الإختيار والذي يؤدي تنشيطه إلى ظهور الرسالة التحذيرية التالية قبل المسح

في حالة تنشيط الأمر السابق يظهر هذا الصندوق الحوارى ... مما يعطى المستخدم فرصة ثانية لتراجع عن الحذف أو تأكيد طلبه . أما في حالة عدم تنشيط هذا الإختيار فلا يظهر هذا الصندوق الحوارى الخاص بتأكيد عملية الحذف .

مادمتا قد تعرفنا سوباً على معظم خصائص سلة المحذوفات فكيف يمكن تفرغ سلة المحذوفات من محتوياتها سواء كانت كلها أو بعضاً منها . أو إسترجاع جميع محتوياتها أو بعضاً منها .

عندما نرغب في تفرغ سلة المحذوفات من جميع محتوياتها مرة واحدة علينا بالنقر عليها بالزر الأيمن فنظهر القائمة المختصرة كما بالشكل التالى .

Empty Recycle Bin

تختار الأمر تفرغ سلة المحذوفات **Empty Recycle Bin**

أما عندما نرغب في حذف جزء وإسترجاع الباقي فعلياً نفتح سلة المحذوفات سواء بالنقر المزدوج عليها أو من خلال إختيار الأمر **Open** من القائمة المختصرة الخاصة بها . وعندها يظهر الشكل التالى :

سواء بـ **Shift** أو بـ **Ctrl** ثم قائمة ملف **File** الأمر **Restore**

إسترجاع . بعد ذلك نختار من قائمة ملف **File** الأمر إفراغ سلة المحذوفات...

Empty recycles Bin

أو أننا نحدد بعض الملفات ثم نختار من قائمة ملف الأمر حذف **Delete** ثم بعدها نختار **Restor** فيتم إسترجاع الملفات الياقية .

القسم الأول

الفصل الأول : مقدمة حاسبات

الفصل الثاني : النوافذ

الفصل الثالث : التطبيقات

الموضوعات

مقدمة

مميزات برنامج النوافذ

الشاشة الافتتاحية

مهارات استخدام الظاهر

جهاز الكمبيوتر

الملاحظات

المصطلحات

القواميس

Home | Free Downloads | Products | Company | Technology | Online Shop | Contact Us

Login | Join now | Help

Search: Yahoo.com

قائمة بدء التشغيل

قائمة بدء التشغيل هي القائمة التي تظهر عند النقر على زر أبدأ Start وما يتبعها من قوائم ميوية . وقد يكون من غير الملائم أن تجعل كل الرموز المختصرة التي تعمل بها على سطح المكتب . ومن ثم فالبعض يفضل أن يدرجها ضمن القوائم المستخدمة في Windows 98 .

تسجيل قائمة بدء التشغيل :

هناك فرق بين وضع برنامج أو مستند في قائمة بدء التشغيل Start Menu Program وبين وضعه في بدء التشغيل StartUp من تحت دليل البرامج Programs حيث أننا قد نرغب في وضع مستند أو مجلد أو قائمة فرعية في قائمة بدء التشغيل لتسهيل وسرعة تنفيذ هذه البرامج والمستندات . وتعمل ذلك علينا بعمل الآتي :-

في برنامج المستكشف Explorer حيث يتم فتحه ثم يتم التحرك لتدليل المراد أخذ ملف أو مستند منه ونقف على الملف أو المستند في الجانب الأيمن من القائمة ونسحبه ونقله فوق زر إبدأ بعدها عندما نقر زر إبدأ Start سندج في أعلى القائمة الرمز الذي يشير إلى هذا البرنامج أو المجلد أو المستند Object .

خطوات تعديل قائمة بدء التشغيل Start Menu Program

نفتح المستكشف Explorer ونقف على مسار Programme (البرامج) المتفرع من مسار قائمة بدء التشغيل Start Menu المتفرعة من مسار Windows 98 ثم نقف في أي مكان خالي في النافذة المميز للبرنامج ثم نقر بالزر الأيمن ونختار الأمر جديد ثم نختار أمر مجلد Folder فيتم إنشاء مجلد جديد . نسميه إسم ونختار (برامجي My Program) ثم نفتح هذا المجلد ونضع فيه الاختصارات التي نرغب فيها . في هذا المجلد سواء كانت هذه الاختصارات تشير إلى ملفات أو مجلدات أو برامج . وعند غلق هذا البرنامج ونقر زر إبدأ نجد في أعلى قائمة بدء التشغيل المجلد المخطط . وعند النقر عليه تظهر به الاختصارات . السابق وضعها في هذا المجلد

فرض أننا نرغب في عمل أمر في قائمة بدء التشغيل وليكن لأحد العناصر البرمجية المكونة لنظام التشغيل Windows98 أو أي برنامج آخر أو أغنية ... إلخ.

فرض أننا نرغب في تطبيق ذلك على برنامج الكتابة Word Bad . فمن ثم فعلينا بالتابع الآتي :

نختار من شريط المهام Task Bar زر أبدأ Start ومن القائمة نختار الأمر setting بمعنى إعدادات . ومنها نختار Start Menu & TaskBar أي شريط المهام وقائمة بدء التشغيل . فيظهر شكل ال Form لاختيار منها علامة التبويب الثانية ... Start Menu Program فيظهر كما بالشكل السابق . فننقر على أيقونة أو زر إضافة Add فيظهر الصندوق الحواري التالي . فنكتب في خانة Command Line أي خط الأوامر اسم الملف أو البرنامج والمسار الموجود به . وإذا كان هذا مستخدماً أو صعباً نسبياً . فعلينا بنقر زر Brows أي استعراض . والذي يدخلنا في الصندوق الحواري التالي الموجود عليه الملف ثم ننشط الملف . وإذا بتحديد *.* من خانة Files Of Type أي أنواع الملفات . وبعدها نختار الأمر Open أي فتح فنعود للصندوق الحواري قبل السابق مكتوباً فيه اسم الملف والمسار الموجود به تلقائياً . فنختار التالي Next فيظهر الصندوق الذي أمامنا . وفيه قائمة Programs نشطة تلقائياً . وهنا لنا وقفة ...

- فإذا تم إختيار التالي مباشرة Next فهذا يعني أن البرنامج سوف يظهر في قائمة البرامج . وإذا تم تنشيط قائمة أختصارات Accerssoires فهذا يعني أن البرنامج سوف يظهر في قائمة Accerssoires

تكن قد تفضل أحياناً أن ننشئ مسار خاص بنا ونضع هذا البرنامج أو الملف به . ومن ثم فعلينا بتنشيط المسار أو القائمة التي نرغب أن نجعل القائمة الفرعية به . ثم ننشط أيقونة New Folder أي مجلد جديد ليظهر لنا الشكل التالي . ومن المكان النشط التالي نحدد اسم المسار المراد إنشائه . وبعدها نختار التالي . فيظهر لنا صندوق حوارى نكتب فيه أسماً للبرنامج أو الملف سواء باللغة العربية أو الإنجليزية . ثم نختار إنهاء أو Finish .

نتم إنشاء البرنامج كما تم تنفيذها في الخطوات السابقة . ونأمل تجربتها ... مرات ومرات حتى تتمكن منها . لأهميتها .

كما أنك ستلاحظ شيئاً هاماً . ألا وهو ... في حالة إختيارك لأحد برامج Dos فلا يكون لهذا البرنامج أيقونة تدل عليه . ومن ثم يظهر خطوة أخيرة وهي كما بالشكل التالي في الصفحة التالية إختيار إحدى الأيقونات المعبرة عن الملف أو البرنامج المختار .

حذف الاختصارات من قائمة بدء التشغيل :

إذا رغبنا في ذلك فعلينا بفتح برنامج المستكشف Explorer ثم الوقوف على مسار قائمة بدء التشغيل وحذف البرامج كما أشرنا . وهناك طريقة أخرى من خلال برنامج Setting إعدادات . ثم إختيار الأمر شريط المهام TaskBar وتنشيط الأمر Start Menu Program أي قائمة بدء التشغيل . ثم إختيار الأمر حذف Remove

وضع مجلد في قائمة بدء التشغيل :

في حالة إستخدام مجموعة برامج في وقت واحد يفضل جمعهم في مجلد واحد ثم سحب هذا المجلد ووضعها على زر إبدأ Start . وعلى الفور يظهر هذا المجلد في قائمة بدء التشغيل . والتي تظهر عند نقر زر إبدأ Start .

القسم الأول

المجلد الأول ، قائمة حسابات

المجلد الثاني، التوافق

المجلد الثالث، التطبيقات

الموضوعات

قديم

مميزات برنامج التوافق

الشاشة الافتتاحية

مهارات استخدام الفارة

جهاز الكمبيوتر

الملاحظات

المصطلحات

القرارات

Home | Free Downloads | Products | Company | Technology | Online Shop | Contact Us

Login | Join now | Help

Search: Yahoo.com

نافذة المحتويات

سلة المحذوفات Recycle Bin

ماهى سلة المحذوفات ؟

سلة المحذوفات هى مسار من ضمن مجموعة المسارات التى ينتشها Windows98 . وهى تعتبر جزء من الهارد ديسك . . حيث هناك وضع افتراضى وهو أن يقطع جزء من الهارد ديسك (القرص الصلب) بما يعادل ١٠ % من مساحة الهارد ديسك . ويعتبره سلة محذوفات يوضع بها ما يتم حذفه من القرص الصلب فقط . وليس مايحذف من الـ Floppy . أو محرك اسطوانته الـ Cd-Rom . ولكن هذه النسبة ليست ثابتة . ولكن يتم التحكم فيها بالزيادة أو النقص على حسب ما يراه المستخدم . من خلال التغيير فى خصائص Properties سلة المحذوفات . وهذه الخصائص نحصل عليها بالنقر بالزر الأيمن على سلة المحذوفات . ونختار الأمر خصائص Properties_ فنحصل على الشكل التالى :-

ونلاحظ بالمثل التالى أن هناك إختياران

الأول : **Configuer drivers independently** وهى تعنى توصيف كل دريف على حده .

التالى : **Use one setting For All Drivers** وهى تعدى باستخدام إعداد واحد لكل الدريفات .

فإذا تم إختيار الإختيار الأول ... فهذا يعنى أن كل دريف سوف يتم توصيفه على حده . أى يتم زيادة أو تقليل هذه النسبة بما يتمنى مع إحتياجنا .

فإذا تم إختيار الإختيار التالى ... فهذا يعنى أن جميع الدريفات سوف تأخذ نفس الإعداد أى نفس النسبة .

وهناك الإختيار التالى والذى يعنى عدم نقل الملفات المحذوفة إلى سلة المحذوفات :

ويستخدم فى حالة تنصيبه فى إلغاء دور سلة المحذوفات حيث يتم حذف الملفات نهائياً دون

الفصول

الفصل الأول : مقدمة حاسبات

الفصل الثاني: النوافذ

الفصل الثالث: التطبيقات

الموضوعات

مقدمه

مميزات برنامج النوافذ

الشاشة الافتتاحيه

مهارات استخدام القاره

جهاز الكمبيوتر

الملاحظات

المصطلحات

الفهارس

Login | Join now | Help

Search: Yahoo.com

نافذة المحتويات

قائمة بدء التشغيل

قائمة بدء التشغيل هي القائمة التي تظهر عند النقر على زر أبدأ Start وما يتبعها من قوائم ميوية . وقد يكون من غير الملائم أن نجعل كل الرموز المختصرة التي نعمل بها على سطح المكتب . ومن ثم فالبعض يفضل أن يدرجها ضمن القوائم المستخدمة في Windows 98 .

تعديل قائمة بدء التشغيل :

هناك فرق بين وضع برنامج أو مستند في قائمة بدء التشغيل Start Menu Program وبين وضعه في بدء التشغيل StartUp من تحت دليل البرامج Programes حيث أننا قد نرغب في وضع مستند أو مجلد أو قائمة فرعية في قائمة بدء التشغيل بسهولة وسرعة لتشغيل هذه البرامج والمستندات . ولعمل ذلك علينا بعمل الآتي :-

نقفي برنامج المستكشف Explorer حيث يتم فتحه ثم يتم التحرك للدليل المراد أخذ ملف أو مستند منه ونقف على الملف أو المستند في الجانب الأيمن من القائمة ونسحبه ونفقيه فوق زر إبدأ بعدها عندما نقر زر إبدأ Start ستجد في أعلى القائمة الرمز الذي يشير إلى هذا البرنامج أو المجلد أو المستند Object .

خطوات تعديل قائمة بدء التشغيل Start Menu Program

نفتح المستكشف Explorer ونقف على مسار Programme (البرامج) المتفرع من مسار قائمة بدء التشغيل Start Menu المتفرعة من مسار Windows 98 ثم نقف في أي مكان خالي في النافذة اليمنى للبرنامج ثم ننقر بالزر الأيمن ونختار الأمر جديد ثم نختار أمر مجلد Folder فيتم إنشاء مجلد جديد . نسميه اسم وليكن (برامجي My Program) ثم نفتح هذا المجلد ونضع فيه الاختصارات التي نرغب فيها. في هذا المجلد سواء كانت هذه الاختصارات تشير إلى ملفات أو مجلدات أو برامج . وعند خلق هذا البرنامج ونقر زر إبدأ نجد في أعلى قائمة بدء التشغيل المجلد المنوط . وعند النقر عليه تظهر به الاختصارات . السابق وضعها في هذا المجلد

يفرض أننا نرغب في عمل أمر في قائمة بدء التشغيل وليكن لأحد العناصر البرمجية المكونة لنظام التشغيل Windows98 أو أي برنامج آخر أو أغنية ... إلخ.

يفرض أننا نرغب في تطبيق ذلك على برنامج الكتابة Word Bad . فمن ثم فعلياً ياتباع الآتي :

نختار من شريط المهام Task Bar زر أبدأ Start ومن القائمة نختار الأمر setting بمعن

الفصل الأول

الفصل الأول : مقدمة حاسبات

الفصل الثاني: النوافذ

الفصل الثالث: التطبيقات

الموضوعات

قائمة

مميزات برنامج النوافذ

الشاشة الافتتاحية

مهارات استخدام الفأرة

جهاز الكمبيوتر

الملاحظات

المصطلحات

الفهارس

[Login](#) | [Join now](#) | [Help](#)

Search: Yahoo.com

نافذة المحتويات

المستكشف Explorer لجهاز الكمبيوتر My Computer

المستكشف Explorer وجهاز الكمبيوتر My Computer برنامجين جديدين في Windows 98 ولكن وجه التشبه بينهما كبير جداً . لأن كليهما يتيحان لنا فرصة التعرف على مكونات الجهاز والتعامل مع الأقراص والمجلدات والمستندات والملفات وباقي الموارد الأخرى مثل الطابعات وكروت الصوت إلخ . وما يتم من المستكشف Explorer تقريباً هو ما يتم من جهاز الكمبيوتر .

تفعيل المستكشف Explorer

نقر على زر إبدأ ثم نختار البرامج Programs ومنها نختار المستكشف الوندوز Windows Explorer فنظهر قائمة البرامج التالية ... كما يمكن عمل ShortCut له بفتح المستكشف والبحث في مسار Windows 98 عن ملف باسم Explorer.exe وبالتنقر المزدوج عليه يتم فتح البرنامج بالشكل التالي: . أو ننتقله ونسحبه الى سطح المكتب ونقر عليه نقرأ مزدوجاً أو نقر عليه بالزر الأيمن . ومن القائمة المختصرة نختار الأمر Open فتح .

استعراض محتوى الجهاز

لعل أهم استخدامات المستكشف هي استعراض محتوى جهازك ومعرفة موارده... ولو فتحت برنامج المستكشف Explorer سوف تجد في الجزء الأيسر كافة الأقراص و لوحة التحكم والطابعات وسلة المحذوفات إلخ . كما في الشكل السابق . وفي الجانب الأيمن مجموعة الملفات والمسارات الموجودة على المسار التوسط فقط .

ونلاحظ أن المستكشف لا يغير محتوى النافذة اليمنى حينما نقر على أحد الأقراص أو المسارات بالزر الأيمن حتى ولو وقفت على مسار جديد وهذا سيفيدنا في إجراء عمليات النسخ من مسار إلى مسار آخر أو محرك آخر أو الفرمة Formatting .

ونلاحظ أننا من قائمة View يمكن التحكم في طرُق العرض وإظهار الملفات بطرُق مختلفة وترتيبها بطرُق عديدة . كما يمكن منها إظهار شريط الأدوات Toolbar وإخفائه أيضاً إظهار شريط المعلومات Status Bar

الفصل الأول

الفصل الأول : مقدمة حاسبات

الموضوعات

مقدمه

مميزات برنامج الوندوز

الشاشة الافتتاحية

مهارات استخدام الفأرة

جهاز الكمبيوتر

الملاحظات

المصطلحات

الفهارس

[Login](#) | [Join now](#) | [Help](#)

Search: Yahoo.com

التعامل مع الأقراص

تهيئة الأقراص

عندما نرغب في تهيئة قرص من داخل Windows 98 علينا بوضع الديسك في الدريف والنقر بالزر الأيمن للفأرة فوق أيقونه الدريف الموجودة ببرنامج المستكشف Explorer فتظهر قائمة . نختار منها الأمر تهيئة Format فيظهر صندوق حوارى لتحديد مكان الديسك وكثافته وأسفله مستطيل لتحديد نوع التهيئة هل هي:-

- ١- تهيئه سريعه (أى حذف الملفات الموجودة على الديسك فقط)
- ٢- تهيئه كامله (أى حذف الملفات تقسيم الإسطوانه إلى تركات وسيكتورات)
- ٣- نقل ملفات النظام . ويستخدم لنقل ملفات النظام فقط للديسك بشرط أن يكون سبق وتم تشكيل هذا الديسك من قبل . بعد ذلك يمكن وضع أسم الإسطوانة فى حالة Label أى تسميه .

وقد كان فى الإمكان حذف الإسم الموجود أو جعل الديسك بدون إسم . كما يمكن إظهار ملخص بعد الإنتهاء من تشكيل الديسك... Display Summary When Finished . وأخيراً يمكن تنصيب الأمـر Copy System Files حيث يقوم بنقل ملفات النظام الملازمه لتشغيل أو لفتح الجهاز ويتم إختيارها فى حالة Quick أو Full بعد ذلك نختار الأمر Start

الفصول

الفصل الأول: مقدمة حسابيات

الفصل الثاني: النوافذ

الفصل الثالث: التطبيقات

الموضوعات

مقدمه

مميزات برنامج النوافذ

الشاشه الافتتاحيه

مهارات استخدام الفاره

جهاز الكمبيوتر

الملاحظات

المصطلحات

الفهارس

أحياناً يعترض البرنامج على إتمام عملية التشكيل وذلك يرجع للأسباب التالية :-

إستخدام أحد الملفات الموجودة على الديسك فى أحد البرامج المفتوحة.

أن محتويات الديسك معروضة فى نافذه أخرى أو فى المستكشف .

الديسك مضغوط بإستخدام برنامج مساحة محرك الأقراص

[Login](#) | [Join now](#) | [Help](#)

Search: [Yahoo.com](#)

نافذة المحتويات

سطح المكتب Disk Top

هو مجلد موجود في مسار Windows 98 باسم Disk Top وهو من مجلدات النظام أى التى لا يمكن حذفها . حتى ولو حاولت حيث أن Windows 98 يحتاج دائماً إليه ليعمل بشكل صحيح . ولذلك فلو حاولت حذفه فأن يستجيب إليك النظام .

الفصل الأول

الفصل الأول : مقدمة حاسبات

الفصل الثاني: النوافذ

الفصل الثالث: التطبيقات

الموضوعات

مقدمه

النوافذ

الشاشة الافتتاحيه

مهارات استخدام القرصه

جهاز الكمبيوتر

الملاحظات

المصطلحات

الفهارس

شريط المهام Task bar

من وظائف شريط المهام: - تشغيل البرامج - تشغيل البرامج تلقائياً عند تشغيل Windows - تشغيل المستندات - التنقل بين البرامج - التحكم فى النوافذ المفتوحة - عرض المعلومات - تغيير مكان شريط المهام وحجمه - إخفاء وإظهار شريط المهام - خصائص أخرى لشريط المهام .

محتويات سطح المكتب Disk Top

وفى الشكل السابق نجد ما يعرف بسطح المكتب Disk Top وعليه رمز مختصر لـ **My Computer** وهو برنامج يظهر محتويات الجهاز وإمكانياته الملموسة **Hardware** مثل محركات الأقراص والدرجات وأسطوانات الليزر وغيرها .

كالبرامج وأنظمة التشغيل والتطبيقات المتاحة **ware**

بصفة عامة .

[Login](#) | [Join now](#) | [Help](#)

Search: Yahoo.com

نوافذ المحتويات



متطلبات تشغيل Windows 98

معالج من النوع 486 أو أكثر

حجم ذاكرة لا يقل عن 8 ميجا رام

هاردديسك لا تقل سعته عن 100 ميجا بايت

شاشة من النوع VGA أو S.VGA

الفصول

الفصل الأول: مقدمة حاسبات

الفصل الثاني: النوافذ

الفصل الثالث: التطبيقات

الموضوعات

مقدمه

برنامج النوافذ

الشاشة الافتتاحيه

مهارات استخدام الفأرة

جهاز الكمبيوتر

الملاحظات

المصطلحات

الفهارس

ما هو نظام التشغيل الجديد Windows 98 ؟

يعتبر نظام التشغيل الجديد Windows 98 من الأنظمة الحديثة في مجال الكمبيوتر ويعتبر نظام التشغيل الجديد Windows 98 نظام تشغيل متكامل حيث لا يعتمد في تشغيله على نظام التشغيل القديم Dos6.22 . ولكن له إصدارة خاصة به.

وهو أسلوب جديد وجديد لتطبيق ما كان موجود بالإصدارات السابقة من windows بشكل أفضل وأسرع . هذا بالإضافة الى بعض التحسينات عليها .

كيف يمكن تشغيل Windows 98

[Home](#) | [Free Downloads](#) | [Products](#) | [Company](#) | [Technology](#) | [Online Shop](#) | [Contact Us](#)

لكي تستطيع تشغيل Windows 98 يجب فتح مفاتيح الشاشة والتشغيل Power والانتظار فترة " تقريبا ما يقرب من نصف دقيقة " حتى يتم تحميل النظام الجديد ونصل إلى ما يعرف بسطح المكتب Disk Top وهو كما بالنسبة للموضوع

[Login](#) | [Join now](#) | [Help](#)

Search: Yahoo.com

نافذة المحتويات

الفصل الأول
 الفصل الأول : مقدمة حاسبات

الفصل الثاني: التوافق

أهم مزايا Windows98

أسماء طويلة للملفات وبالغربية

الملاحظات

من أهم الأشياء التي قدمها Windows 98 هو إمكانية تسمية الملفات والفهارس بالعربية وفي حدود ٢٠٠ بايت... مما أتاح للمستخدم العربي فرصة كاملة وكافية لتسمية ملفاته كما يرغب . بدلا من الأسماء المختصرة والتي قد لا تدل على معنى الملف أو البرنامج .

المصطلحات

فتح المستندات بسرعة وسهولة

من المزايا التي قدمها Windows 98 هي قائمة المستندات MY Documents التي تظهر بالقائمة الرئيسية عند نقر زر أبدأ Start... حيث يمكن من خلال هذه القائمة فتح المستندات والبرنامج المسئول عن تشغيله بسهولة وسرعة بدلا من فتحها بالأسلوب المعتاد .

الفهارس

استخدام أزرار الفأرة الأيمن والأيسر

يعتبر أيضا من المزايا العامة التي قدمها Windows 98 هي إمكانية استخدام أزرار الفأرة الأيمن والأيسر . واختلاف محتوى كل قائمة باختلاف العنصر أو المكان أو القائمة المنقور عليها سواء بالزر الأيمن أو الأيسر . وهذا ليس داخل البرامج أو سطح المكتب فقط بل أصبح داخل القوائم المنسدلة نفسها .

خاصية التوصيل والتشغيل Plug and Play والتعرف على الأدوات

من المزايا الجديدة لـ Windows 98 أنه يستطيع التعرف على كافة مكونات الجهاز وتعريفها حتى ولو بعد . تثبيته على الجهاز . وإضافة ما يلزمها من ملفات لإتمام عملية التشغيل والتثبيت بكفاءة عالية . بالإضافة لعمل فحص للهارد ديسك في كل مرة يتم فيها فتح الجهاز .

Add / Remove Programs سهولة إزالة البرامج

من الجديد أيضا في Windows 98 إمكانية إضافة أو إزالة البرامج بسهولة ويسر بكافة ملفاتها... وذلك سواء من لوحة التحكم Control Panel أو من خلال قائمة إعدادات

Login | Join now | Help

Search: Yahoo.com

قائمة بدء التشغيل

قائمة بدء التشغيل هي القائمة التي تظهر عند النقر على زر أبدأ Start وما يتبعها من قوائم ميوية . فقد يكون من غير الملائم أن نجعل كل الرموز المختصرة التي نعمل بها على سطح المكتب . ومن ثم فلبعض يفضل أن يدرجها ضمن القوائم المستخدمة في Windows98 .

تعديل قائمة بدء التشغيل :

هناك فرق بين وضع برنامج أو مستند في قائمة بدء التشغيل **Start Menu Program** وبين وضعه في بدء التشغيل **StartUp** من تحت دليل البرامج **Programes** حيث أننا قد نرغب في وضع مستند أو مجلد أو قائمة فرعية في قائمة بدء التشغيل لسهولة وسرعة تشغيل هذه البرامج والمستندات . ونعمل ذلك علينا بعمل الآتي :-

ففي برنامج المستكشف **Explorer** حيث يتم فتحه ثم يتم التحرك للدليل المراد أخذ ملف أو مستند منه ونقف على الملف أو المستند في الجانب الأيمن من القائمة ونسحبه ونلقيه فوق زر إبدأ بعدها عندما نقر زر إبدأ  ستجد في أعلى القائمة الرمز الذي يشير إلى هذا البرنامج أو المجلد أو المستند **Object** .

وضع مجلد في قائمة بدء التشغيل:

في حالة استخدام مجموعة برامج في وقت واحد يفضل جمعهم في مجلد واحد ثم سحب هذا المجلد ووضعها على زر إبدأ  وعلى الفور يظهر هذا المجلد في قائمة بدء التشغيل . والتي تظهر عند نقر زر إبدأ  .

تعديل قائمة بدء التشغيل **Start Menu Program**

نفتح المستكشف **Explorer** ونقف على مسار **Programme** (البرامج) المتفرع من مسار قائمة بدء التشغيل **Start Menu** المتفرعة من مسار **Windows 98** ثم نقف في أي

الفصل الأول

الفصل الأول : مقدمة حاسبات

الفصل الثاني: النوافذ

الفصل الثالث: التطبيقات

الموضوعات

تعريف الحاسب الالى

عناصر نظام الحاسب الالى

المعالج

اللوحة الام

الذاكرة

انواع الحاسبات الاليه

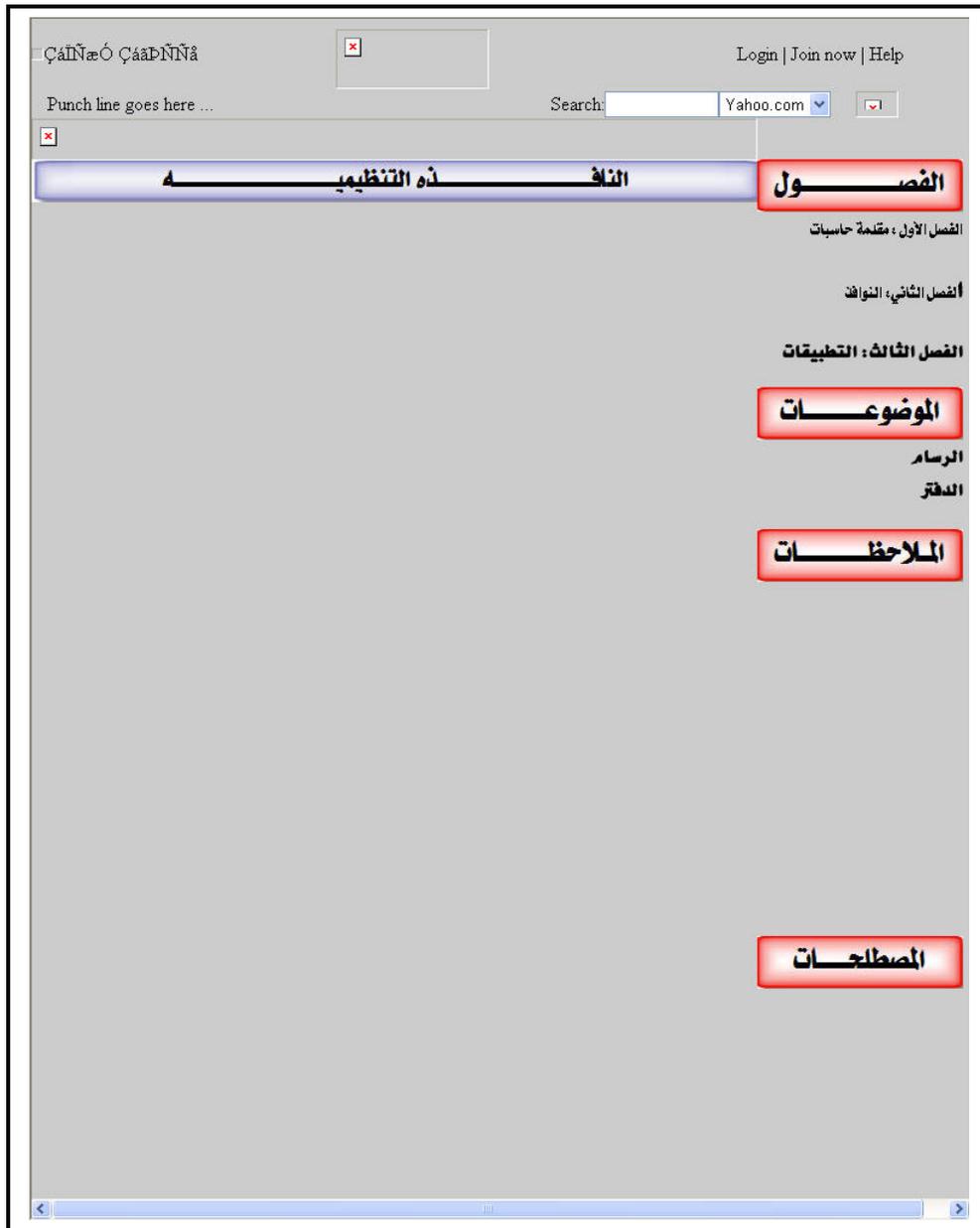
استخدامات الحاسبات الاليه

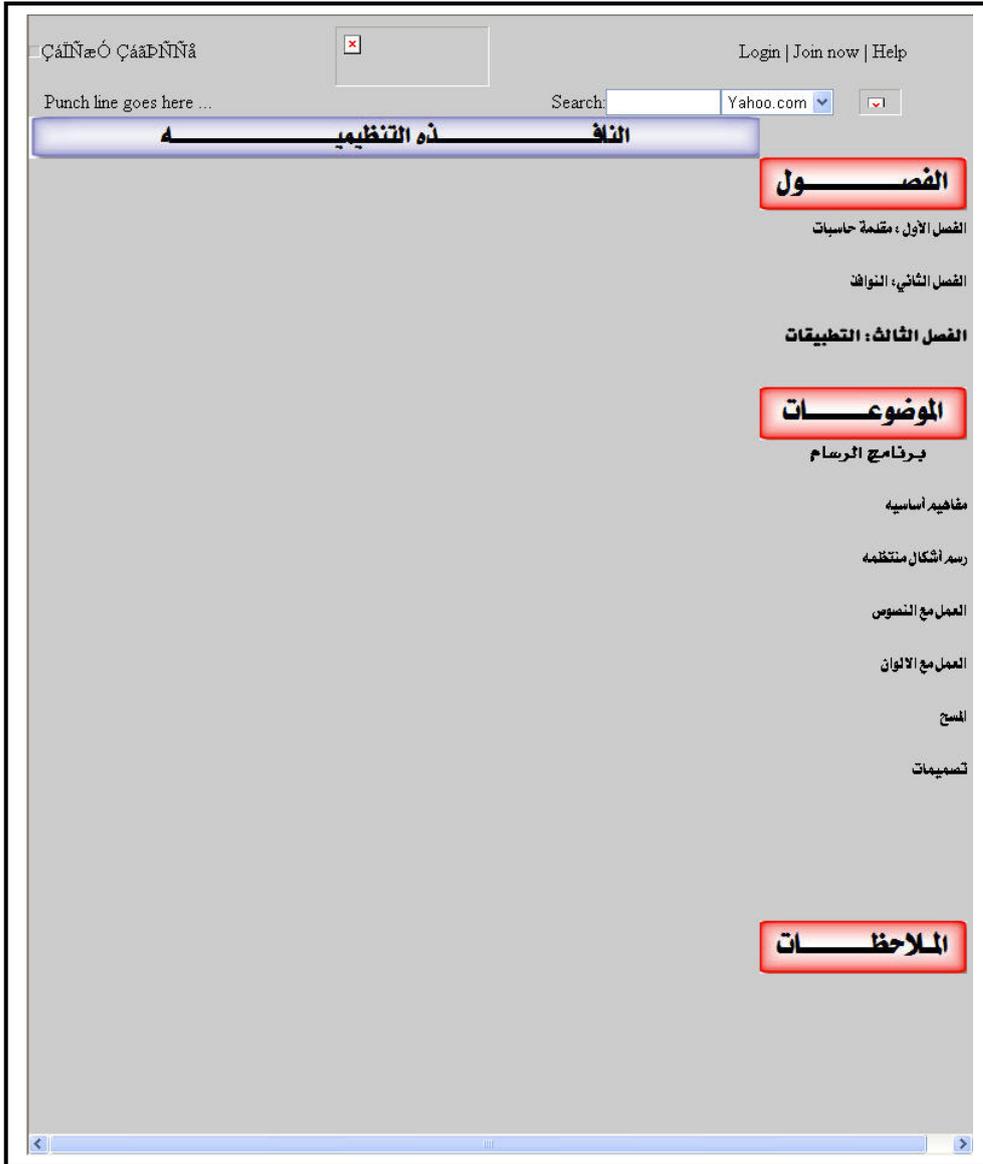
امكانيات الحاسب الالى

الملاحظات

المصطلحات

الفهارس





ÇáǻŃæó ÇááDŃŃã Login | Join now | Help

Punch line goes here ... Search: Yahoo.com

الثافة

الفصول

- الفصل الاول : مقدمة حاسبات
- الفصل الثاني: النوافذ
- الفصل الثالث، التطبيقات

الموضوعات

برنامج الحفتر

- مفاهيم أساسيه
- العمل مع المستندات
- اعداد نافذة البرنامج
- العمل مع النصوص
- تنسيق النصوص
- الطباعة
- العمل مع التطبيقات الاخرى
- تدريبات على كتابة نماذج

الملاحظات

المصطلحات

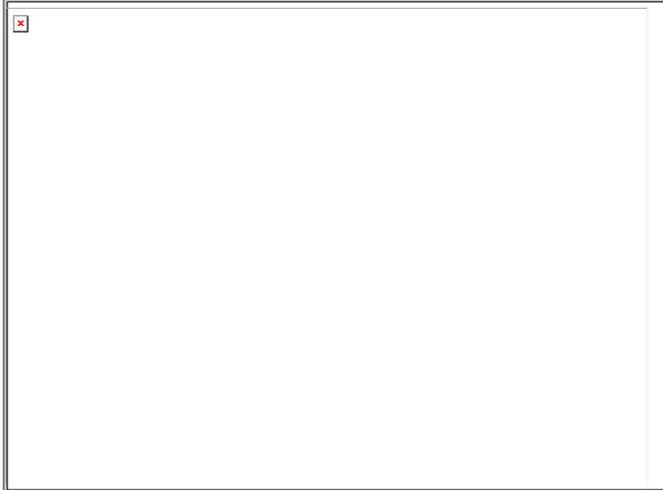
نافذة المحتويات

الكاتب Word Pad

يعتبر برنامج Word Pad هو أحد معالجات الكلمات الموجودة ضمن حزمة Windows ٩٨ وهذا البرنامج فيه من الإمكانيات ما يتيح للمستخدم العادى عمل التنسيقات اللازمة له من الكتابة سواء باللغة العربية أو اللغة الإنجليزية مع تغيير حجم الخطوط و تغيير لونها بما يضيف جمال على النص .

عمل البرنامج ؟..

يتم تحميل البرنامج بالضغط على زر أبدأ Start ومن قائمة البرامج Program نختار قائمة Accessories ومنها نختار برنامج Word bad . فيتم فتح البرنامج كما بالشكل التالي :-



فنلاحظ في أقصى اليمين ثلاث أيقونات لإغلاق البرنامج أو تكبيره أو تصغيره أو جعله حد أدنى وفي نفس المستوى من الجانب الآخر أسم الملف . والذي يأخذ أسم افتراضى Document1 أى مستند ١ حتى يتم تخزين الملف ويظهر أسمه المخزن به بدلاً من الأسم الافتراضى . ونلاحظ أن جميع الملفات التى تنشأ بواسطة هذا البرنامج تأخذ رمز البرنامج والذي يظهر فى أقصى اليسار بجوار أسم الملف .

فى المستوى التالى يظهر شريط الأوامر والذي يشتمل على الأوامر الرئيسية التى يؤدى نقر الواحد منها لفتح قائمة منسدلة لأختيار ما نرغب منها .

وفى المستوى الثالث يظهر شريط الأدوات بكل ما فيه من أيقونات كما فى الشكل التالى :

وهذه الأيقونات تساعد فى عمليات فتح ملفات جديدة أو سبق كخزينها أو طباعتها أو عمل معاينة لها قبل الطباعة . أو البحث عن كلمة أو نص بالإضافة لإمكانية القص والقصق والكرايمع عن لإدراج التاريخ والوقت بنفس التركيب من اليسار اليمين .

وفى المستوى الرابع يظهر شريط التنسيق بالشكل التالى :

هذه الأيقونات تساعد فى عمليات تغيير الخط المستخدم بخط آخر وحجم آخر وجعله محسن أو عادى . كما يمكن جعله مائل أو عادى . أو مسطر أو بدون مسطور . أو تلوينه بأى من الألوان الأخرى أو جعل أسمر كما هو . هذا فضلاً عن إمكانية جعل محاذاة النص المظلل من جهة اليسار أو المنتصف أو اليمين . إلى جانب إمكانية عمل ترميز تقصى لإدابة كل فقرة .

المصطلحات

الفضل الأول : مقدمة حاسبات

الفضل الثاني: النوافذ

الفضل الثالث: التطبيقات

الموضوعات

برنامج الحسب

مفاهيم أساسيه

العمل مع المستندات

اعداد نافذة البرنامج

العمل مع النصوص

تنسيق النصوص

الطباعة

العمل مع التطبيقات الأخرى

تجربيات على كتابة نماذج

الملاحظات

المصطلحات

الفهارس

Login | Join now | Help

Search: Yahoo.com

الفصول

الفصل الأول : مقدمة حاسبات

الفصل الثاني: النوافذ

الفصل الثالث: التطبيقات

الموضوعات

برنامج الرسام

مقاهيم أساسيه

رسم اشكال منتظمه

العمل مع النصوص

العمل مع الالوان

المسح

تسميمات

الملاحظات

المفهرس

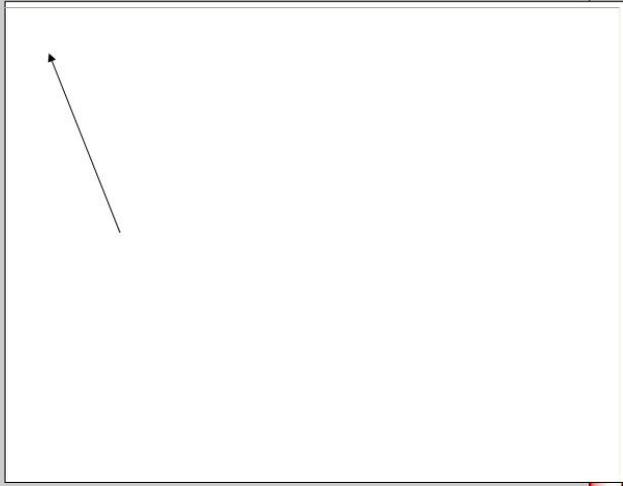
الفصل الأول

برنامج الرسام Paint

يعتبر برنامج Paint (الرسام) فى Win98 او برنامج Paint brush برنامج لرسم والتلوين ، ويتعامل مع الصور والرسومات بالانشاء والحذف والتعديل

تحميل البرنامج :

يتم تحميل البرنامج بالضغظ على زر أبدأ Start ومن قائمة البرامج Program نختار قائمة Accessories ومنها نختار برنامج Paint أى الرسام . فبتم فتح البرنامج كما بالشكل التالى



بالنظر للشكل السابق نجد أن هناك قائمة الألوان التى يمكن من خلالها تحديد اللون المرغوب فيه وذلك بالنقر عليه . ولكن مع مراعاة أنه إذا كان النقر بالزر الأيمن فسيكون هذا اللون للخلفية . وإذا كان بالزر الأيسر فسيكون هذا اللون للثمانسة الأمامية . ويظهر نتيجة إختيارك فى آخر مربع جهه اليسار .

فى القائمة اسفله نجد الأيقونات التى تعمل الأدوات التى يستخدمها كل منا عندما نرغب عمل تصميم مثلًا ككارت أو شعار أو صورة جميلة . وفيما يلى الشرح المختصر لهذه الأيقونات بشكل مختصر .

وتستخدم هذه الأيقونة لعمل مستطيل أو مربع على حسب نوع السحب بالماوس . يمكن عمل المستطيل أو المربع ملون بلون الثمانسة الأمامية أو الخلفية أو الأمامية ومملؤ بلون الخلفية.

وتستخدم هذه الأيقونة لعمل دائرة كبيرة أو صغيرة على حسب نوع السحب بالماوس . كما يمكن عمل الدائرة ملونة بلون الثمانسة الأمامية أو الخلفية أو الأمامية ومملؤة بلون الخلفية.

وتستخدم هذه الأيقونة لعمل مستطيل أو مربع بزوايا حادة على حسب نوع السحب بالماوس . ويكون المستطيل ملون بلون الثمانسة الأمامية أو الخلفية أو الأمامية ومملؤ بلون الخلفية.

وتستخدم هذه الأداة لعمل خط مستطيل ومستقيم كما يمكن التحكم فى سمك هذا الخط من أسفل هذا الصندوق حيث تظهر له أسماك مختلفة أسفل الجدول .

Login | Join now | Help

Search: Yahoo.com

نفا هذه المحتويات

أهم أوامر برنامج الرسام Paint

ونلاحظ أننا عندما نختار قائمة ملف File نسدل منها مجموعة

أوامر كما بالشكل التالي :

New بمعنى جديد ويستخدم هذا الأمر لفتح ملف جديد لم يسبق استخدامه من قبل .

Open بمعنى فتح ويستخدم لفتح ملف سبق تخزينه من نفس المسار الفعال او من مسار آخر جديد .

Save ... بمعنى حفظ ... وتستخدم لحفظ ملف بأسم معين في مكان معين ما لم يكن الملف سبق تخزينه من قبل وملفات هذا البرنامج تأخذ الإمتداد *.BMP.

Save As ... بمعنى حفظ بأسم ... وتستخدم لحفظ أو إعادة حفظ الملف سواء بنفس الأسم أو بأسم آخر جديد في نفس المكان أو في مكان آخر . وب نفس الإمتداد *.BMP. أو بإمتداد آخر متاح .

Print ... بمعنى طباعة.... ويستخدم هذا الأمر لطباعة الملف المحمل أى المفتوح حالياً سواء كانت الصورة بالكامل أو نطاق معين منها . وبعد نسخ محدد ... كما يمكن من نفس الصندوق الحوارى نضغط على أيقونه خصائص الطباعة **Poraperties** كما بالشكل الموضح أسفله .

الفصل

الفصل الأول : مقدمة حاسبات

الفصل الثاني: النوافذ

الفصل الثالث، التطبيقات

الموضوعات

برامج الرسام

مفاهيم أساسيه

رسم أشكال منتظمه

العمل مع النصوص

العمل مع الالوان

المسح

تسميمات

الملاحظات

المصطلحات

الفهارس

Login | Join now | Help

Search: Yahoo.com

أدوات برنامج الرسام Paint

الفصل الأول

الفصل الأول : مقدمة حاسبات
 الفصل الثاني : النوافذ
 الفصل الثالث : التطبيقات

الموضوعات

برنامج الرسام
 مفاهيم أساسية
 رسم أشكال منتظمة
 العمل مع النص
 العمل مع الألوان
 المسح
 تصميمات

الملاحظات

المصطلحات

الفهارس

في القائمة السابقة تجد الأيقونات التي تمثل الأدوات التي يستخدمها كل منا عندما نرغب عمل تصميم مثلاً لكارت أو شعارة أو صورة جميلة . وفيما يلي الشرح المختصر لهذه الأيقونات بشكل مختصر .

وتستخدم هذه الأيقونة لعمل مستطيل او مربع على حسب نوع السحب بالماوس . يمكن عمل المستطيل أو المربع ملون بلون الشاشة الأمامية أو الخلفية أو الأمامية ومملؤ بلون الخلفية.

وتستخدم هذه الأيقونة لعمل دائرة كبيرة أو صغيرة على حسب نوع السحب بالماوس . كما يمكن عمل الدائرة مئونة بلون الشاشة الأمامية أو الخلفية أو الأمامية ومملؤ بلون الخلفية.

وتستخدم هذه الأيقونة لعمل مستطيل او مربع زواياها قوائم على حسب نوع السحب بالماوس . ويكون المستطيل ملون بلون الشاشة الأمامية أو الخلفية أو الأمامية ومملؤ بلون الخلفية.

وتستخدم هذه الآداة لعمل خط مستطيل ومستقيم كما يمكن التحكم في سمك هذا الخط من أسفل هذا الصندوق حيث تظهر له أسماك مختلفة أسفل الجدول .

وتستخدم هذه الآداة لعمل خط منحنى كما يمكن التحكم في سمك هذا الخط أيضاً من أسفل هذا الصندوق حيث تظهر له أسماك مختلفة أسفل الجدول .

وتستخدم هذه الأيقونة لعمل أشكال متصلة سواء كانت تأخذ أشكال منتظمة أو غير منتظمة وينتهي العمل بها بعمل نقر مزدوج عند اخر خط تم وصلك به منتظمة

وتستخدم هذه الآداة لملء منطقة محددة باللون النشط والذي يظهر في صندوق الألوان بدلاً من تلوينها بالقلم وتستغرق وقت وجهد أطول ولئن تكون بنفس الجودة المختارة .

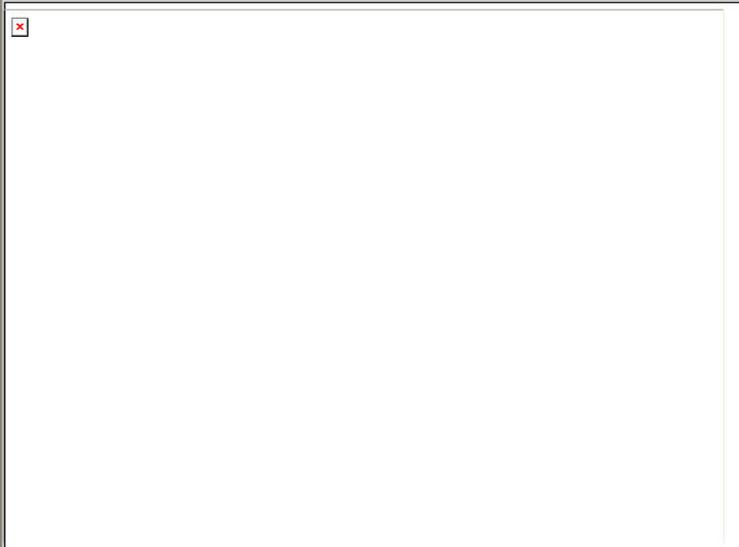
نافذة المحتويات

الكاتب Word Pad

يعتبر برنامج **Word Pad** هو أحد معالجات الكلمات الموجودة ضمن حزمة **Windows ٩٨** وهذا البرنامج فيه من الإمكانيات ما يتيح للمستخدم العادي عمل التنسيقات اللازمة له من الكتابة سواء باللغة العربية أو اللغة الإنجليزية مع تغيير حجم الخطوط و تغيير نونها بما يضيف جمال على النص .

عمل البرنامج ؟..

يتم تحميل البرنامج بالضغط على زر **ابدأ Start** ومن قائمة البرامج **Program** نختار قائمة **Accessories** ومنها نختار برنامج **Word bad**. فيتم فتح البرنامج كما بالشكل التالي :-



فلاحظ في أقصى اليمين ثلاث أيقونات لإغلاق البرنامج أو تكبيره أو تصغيره أو جعله حد أدنى وفي نفس المستوى من الجانب الآخر أسم الملف . والذي يأخذ أسم إفتراضى **Document1** أى مستند ١ حتى يتم تخزين الملف ويظهر أسمه المخزن به بدلاً من الأسم الإفتراضى . ونلاحظ أن جميع الملفات التى تنشأ بواسطة هذا البرنامج تأخذ رمز البرنامج والذي يظهر فى أقصى اليسار بجوار أسم الملف .

فى المستوى التالى يظهر شريط الأوامر والذي يشتمل على الأوامر الرئيسية التى يودى نقر الواحد منها لفتح قائمة منسدلة لأختيار ما نرغب منها .

الفصول

الفصل الأول ، مقدمة حاسبات

الفصل الثانى ، النوافذ

الفصل الثالث ، التطبيقات

الموضوعات

برنامج اللفتر

مفاهيم أساسيه

العمل مع المستندات

اعداد نافذة البرنامج

العمل مع النصوص

تنسيق النصوص

الطباعة

العمل مع التطبيقات الاخرى

تدريبات على كتابة نماذج

الملاحظات

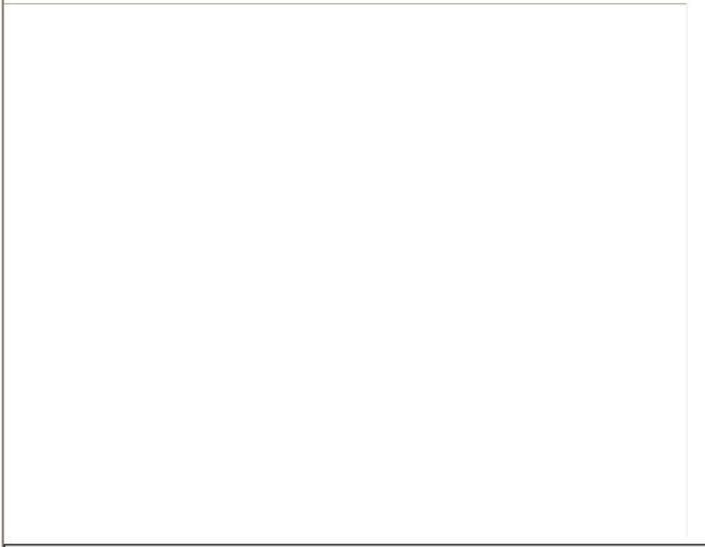
المصطلحات

الكاتب العربي Word Pad

يعتبر برنامج Word Pad هو أحد معالجات الكلمات الموجودة ضمن حزمة Windows 98 وهذا البرنامج فيه من الإمكانيات ما يتيح للمستخدم العادي عمل التنسيقات اللازمة له من الكتابة سواء باللغة العربية أو اللغة الإنجليزية مع تغيير حجم الخطوط و تغيير ثونها بما يضفى جمال على النص .

عمل البرنامج ؟..

يتم تحميل البرنامج بالضغط على زر أبدأ Start ومن قائمة البرامج Program نختار قائمة Accessories ومنها نختار برنامج Word bad . فيتم فتح البرنامج كما بالشكل التالي :-



فنلاحظ في أقصى اليمين ثلاث أيقونات لإغلاق البرنامج أو تكبيره أو تصغيره أو جعله حد أدنى وفي نفس المستوى من الجانب الآخر أسم الملف . والذي يأخذ أسم إفتراضى Document1 أى مستند ١ حتى يتم تخزين الملف ويظهر أسمه المخزن به بدلاً من الأسم الإفتراضى . ونلاحظ أن جميع الملفات التى تنشأ بواسطة هذا البرنامج تأخذ رمز البرنامج الذى يظهر فى أقصى اليسار بجوار أسم الملف .

فى المستوى الثانى يظهر شريط الأوامر الذى يشتمل على الأوامر الرئيسية التى يؤدى نقر الواحد منها لفتح قائمة منسدلة لأختيار ما نرغب منها .

وفى المستوى الثالث يظهر شريط الأدوات بكل ما فيه من أيقونات كما فى الشكل التالى :



أسماء السادة المحكمين من أعضاء هيئة التدريس بالجامعات *

م	الاسم	الوظيفة	جهة العمل
١	أبو المجد الشوربجي	أستاذ علم النفس التربوي المساعد	كلية التربية - جامعة الزقازيق
٢	الشناوي عبد المنعم الشناوي	أستاذ علم النفس التربوي	كلية التربية - جامعة الزقازيق
٣	عادل محمد العدل	أستاذ علم النفس التربوي	كلية التربية - جامعة الزقازيق
٤	حسين حسن طاحون	أستاذ علم النفس التربوي المساعد	كلية التربية - جامعة عين شمس
٥	شكري سيد أحمد	أستاذ المناهج وطرق التدريس	المركز القومي للامتحانات والتقييم التربوي
٦	فاروق عبد الفتاح موسى	أستاذ علم النفس التربوي المتفرغ	كلية التربية - جامعة الزقازيق
٧	محمد أحمد دسوقي	أستاذ علم النفس التربوي المتفرغ	كلية التربية - جامعة الزقازيق
٨	محمد أحمد سعفان	أستاذ مساعد الصحة النفسية	كلية التربية - جامعة الزقازيق
٩	مصطفى محمد كامل	أستاذ علم النفس التربوي المتفرغ	كلية التربية - جامعة طنطا
١٠	نبيل محمد زايد	أستاذ علم النفس التربوي المساعد	كلية التربية - جامعة الزقازيق
١١	نصر محمود صبري	مدرس علم النفس التربوي	كلية التربية - جامعة الزقازيق
١٢	وليد السيد خليفة	مدرس علم النفس التربوي	كلية التربية - جامعة الأزهر فرع تفهنا الأشراف
١٣	هشام حبيب الحسيني	أستاذ المناهج وطرق التدريس المساعد	المركز القومي للامتحانات والتقييم التربوي - قسم البحوث

روعي الترتيب الأبجدي في كتابة أسماء السادة المحكمين

أسماء السادة المحكمين من المعلمين بالمدارس *

م	الاسم	الوظيفة	جهة العمل
١	أحمد عبد الهادي	مدير إدارة مدرسيه	مدرسة الحلبيه الإعدادية الحديثة بنين
٢	السيد حسن العساسي	مدير إدارة مدرسيه	مدرسة بحطيط الإعداديه المشتركة
٣	السيد طنطاوى	مدير إدارة مدرسيه	مدرسة الحلبيه الإعدادية الحديثة بنين
٤	عبد الحميد حسنين محمد	مدير إدارة مدرسيه	مدرسة الحلبيه الإعداديه بنات
٥	محمود محمد على ريه	مدير إدارة مدرسيه	مدرسة القرين الثانويه بالقرين
٦	مها محمد على ريه	وكيل مدرسه	مدرسة عمر بن الخطاب بالقرين
٧	احمد قاسم محمود إبراهيم	موجه تطويرتكنولوجي	ادارة ابوحماد التعليميه
٨	أحمد عليوه	موجه رياضيات	ادارة ابوحماد التعليميه
٩	أيمن رمضان الحلبي	موجه تطويرتكنولوجي	ادارة ابوحماد التعليميه
١٠	عطيه جمال عطيه أبو خلف	موجه تطويرتكنولوجي	ادارة ابوحماد التعليميه
١١	صبحى محمد خليل	موجه تطويرتكنولوجي	ادارة ابوحماد التعليميه
١٢	أحمد اسماعيل النجار	مدرس حاسب الى	مدرسة السادات الإعداديه بنين
١٣	إسماعيل عبد الغفار التهامي	مدرس علوم	مدرسة أبوحماد الإعداديه الجديده المشتركه
١٤	السيد احمد عطية	مدرس أول رياضيات	مدرسة م عبدالحليم خزيك بالحلميه
١٥	أمين عبد الرحمن نميرى	مدرس رياضيات	مدرسة الحلبيه الإعدادية الحديثة بنين
١٦	عبد البديع محمد السيد سلامة	مدرس لغه عربيه	أبوحماد الثانويه للبنات
١٧	علاء الدين سمير زغلول	مدرس لغه انجليزيه	مدرسة أبوحماد الإعداديه الجديده المشتركه
١٨	رضا احمد الأقرع	مدرس حاسب آلى	مدرسة بحطيط الإعداديه المشتركه
١٩	سليمان دسوقي عطايا	مدرس دراسات إجتماعيه	مدرسة السادات الإعداديه بأبوحماد
٢٠	شادى صلاح ابراهيم	مدرس رياضيات	مدرسة عمر الفاروق للغات بالزقازيق
٢١	محمد نورالدين محمود	مدرس أول رياضيات	مدرسة المهندس عبدالحليم خزيك
٢٢	ناصر أحمد الجنائنى	مدرس أول لغه انجليزيه	مدرسة أبوحماد الإعداديه الجديده المشتركه

*روعي الترتيب الوظيفي في كتابة أسماء السادة المحكمين

Summary

Self-Regulated Learning is a basic skill must be acquired by any student in an informatics' society, presenting information in limited time with guidance of others for long time is not adequate. Students need continuous process to formulate new knowledge and skills along life; self-regulated learning is a basic component for academic success.

Self-regulated learning composes of continuous process, and Adaptec, Self-regulated students response to learning process by evaluating what they learned and ask themselves are that sufficiently to success performance, Learning environments must have a chance for reviewing learning activities and outputs which make a chance for students to change them learning and transfer learning into new situations.

Students to regulate their learning use the following strategies: Self-Evaluation strategy, Organizing and Transforming Strategy, Goal-Setting and Planning Strategy, Information Seeking Strategy , Keeping records and Monitoring Strategy, Environmental Structuring Strategy, Self-Consequating Strategy, Rehearsing and Memorizing Strategy, Seeking Social Assistance Strategy, Reviewing Records Strategy.

Self-regulated learning strategies can predict the student academic success, which show the need for self-regulated learning programs in classroom, the traditional learning in many times fails in promoting self-regulated learning strategies which

show the need for applying programs that can improve student's self-regulated learning.

Based on **social cognitive theory**, self-regulated learning can be improved by directing teacher activities towards **connecting classroom activities to self-regulated learning cycle**, and make classroom an environment improve self-regulated learning, and controlling learning.

Information Technologies can be used with social environment to improve self-regulated learning, computer can play peers role to sustain and support learning, also can make more controls on learning depending on individual differences.

Hypermedia is one of information technologies combining properties of multimedia (sound–picture–movies) and hypertext, the data in hypermedia organized as a network, consists of nodes and links refers to the relations between nodes -other contents- which make an opportunity to access information in random fashion by browsing links to another text and links more related to the subject.

Hypermedia is not just a method to improve learning situations, but it can be a new flexible learning environment, satisfy student needs and engage students in a process of acquiring information, support multiple learning uses.

Hypermedia is a learning tool which provides multiple and important advantages for learning, it differs from other tools in offering multiple learning paths, it gives more control on self–dependent learning, learning is not the objective of Hypermedia,

but the objective is the students, the Hypermedia is the next generation of learning programs.

The researcher aims to apply a program using activities concatenated with traditional learning in classroom and using a Hypermedia to satisfy the goal of the program.

Research Aims:

The recent research aims to know the effectiveness of a program uses a Hypermedia on self-regulated learning strategies for preparatory school students.

The research aim can be divided into the following:

- 1-Preparing a program can be used by teachers to help students in improving the using of self-regulated learning strategies.
- 2-knowing the effectiveness of a program the teacher uses on self-regulated learning strategies.
- 3-Knowing the effectiveness of a Hypermedia on self-regulated learning strategies.
- 4-Knowing the Gender differences (male– female) in using self-regulated learning strategies.

Research Problem:

Studying The effectiveness of a program uses a Hypermedia on self-regulated learning strategies for preparatory students,The Research Questions are:

- 1-What is the effect of the method that the teacher uses in a classroom with Hypermedia on self-regulated learning for preparatory students.

2-What is the gender difference (male–female) in using self-regulated learning strategies.

Research Hypotheses:

- 1- There are statistically significance differences between experimental group in post – application and pre-application means of self-regulated learning strategies, favoring the post – application.
- 2- There are statistically significance differences between experimental and control groups in post – application of self-regulated learning strategies, favoring experimental group.
- 3- There are no statistically significance differences between male and female means in post – application of self-regulated learning strategies.

Research Limitations:

This search and its results are limited by the sample, the instruments and the statistical methods that have been used in it.

Research Procedure:-

A) Sample:-

The current research, applied the research instruments on an explanatory sample consists of 185 students (75 male, 113 female) for standardizing the current research instruments.

The final sample consists of 76 students (38 male, 38 female), from the first grade in a preparatory students in Abu-Hammad Education Department which divided into two groups,

First group is experimental group ,it consists of 38 students (19 male, 19 female) second group, controlling group, it consists of 38 students (19 male, 19 female), the two groups are similar in age, intellectual quotation.

B) Tools:

- 1-Self-regulated Learning Strategies instrument (prepared by fatma Helmy frer, 1996).
- 2-Intellectual Abilities test (Age 12–14 and afterwards) (prepared by Farouk Abdul-Fattah; 1984).
- 3-Proposed program (prepared by the researcher).

Research Results:

Results revealed that the first, second, third hypotheses are affirmed.

Results were discussed in the light of the theoretical background and previous studies, their recommendations were formulated as a result.



Zagazig University
Faculty of Education
Educational Psychology Dep.

The Effect of a Hypermedia Program
On Self -Regulated Learning Strategies
For Preparatory Stage Students

Master Thesis in Education
(Educational Psychology)

Prepared By

Mohammed El- Sayed Mohammed Nemr

Supervisors

Prof. Fatema Helmy Hassan **Dr. Ahmed Abd-el Rahman Ibrahim**
Professor of Educational. Psychology Assistant Professor of Educational
Psychology
Faculty of Education, Faculty of Education ,
Zagazig University Zagazig University

2007