الفصـــل الأول

التعلـــم المنظـــم ذاتيـــاً

Self-Regulated learning

مقدمة :

الارتقـــاء بالمســـتويات الأكاديمـــية للمتعلمين في كافة المراحل التعليمية يُعد من المطالب المُلحة سواء للمتعلمين أنفسهم، أو من قبل الأسرة، أو المسؤولين عن العملية التعليمية وهو ما دفع التربويين والباحثين للبحث عن الطرق التي يُمكن بها تحقيق ذلك في ضوء الاهتمام بالمتغـــيرات المخـــتلفة التـــي تؤثر في عملية التعلم والتي منها المتغيرات الذاتية والدافعية والبيئية والإجراءات والطرق المستخدمة في التدريس، وغير ذلك من المتغيرات التي تؤثر في عملية التعلم.

وفـــي مـــرحلة التعليم الجامعي بصفة خاصة نجد أن المسؤولية الملقاة على عاتق الطلاب عن تعلمهم كبيرة نظراً لأن بيئة التعلم في هذه المرحلة لا تؤثر بدرجة كبيرة على تقدم الطلاب، بل يعتمد تقدم الطالب وتعلّمه على المجهود الذاتي له والذي يبذله في محاولة تحسين وتطوير معارفه ومهاراته، فطبيعة التعليم الجامعي تفرض أعباء علمية كثيرة على الطـــلاب يجب عليهم إنجازها، وكذلك في ظل تعليم الأعداد الكبيرة من الأفراد في الوقت الحالـــي أصـــبح للجهـــد الذاتـــي من قبل الطلاب في عملية تعلمهم دوراً كبيراً في تحقيق مستويات أفضل من التعلم.

ونسبة كبيرة من فشل بعض الطلاب، وكذلك العدد الكبير نسبياً من الطلاب الذين يقعون فريسة لخطر الفشل الأكاديمي في بداية تعلمهم ترجع إلى مشكلات انخفاض الدافعية ومـــن ثـــم فهـــناك ضرورة مُلحة لإيجاد نوع من التكامل بين التوجهات البحثية المختلفة والخاصـــة بالنواحـــي الدافعية والانفعالية والمعرفية وما وراء المعرفية وهو ما يتمثل في الاهتمام بما يسمى بالتعلم المنظم ذاتياً *(Minnaert, 1999; Wolters, 1999a)*.

فالـــتطورات الهائلة والسريعة في شتى فروع المعرفة وتزايد الأعداد المقبلة على التعلـــيم فـــرض علـــى المتخصصين في مجال التربية ضرورة إعادة النظر في الأساليب الـــتربوية التـــي تلائم هذا الوضع، وتمثل الحل فيما سُمي في الفترة الأخيرة بالتعلم المنظم ذاتـــياً إذ يُتـــيح هذا النوع من التعلم الفرصة للمتعلمين من التعلم المستمر طوال الحياة هذا بجانب التفوق في مجال التعلم الدراسي *(Bandura, 2002)*.

فمن المبادئ المهمة في التعلم أنه يكون أكثر فاعلية عندما يُبدأ ويُوجه ذاتياً لما في ذلك من تأثير للجهد المبذول من قبل المتعلمين، وأنه من الأفضل أن يكون المتعلم مسؤولاً عـــن تعلمـــه ومستقل فيه، الأكثر من ذلك هناك من يعتبر أن من أهم أهداف المدرسة هو تنشـــئة أفراد لديهم القدرة على الاستقلال الذاتي في التعلم خاصة في مرحلة التعليم العالي *(Boekaerts, 1997; Wongsri, et al., 2002)*.

ولـذا يعتـبر الـبعض أن أحد الحلول التي من المنتظر أن يكون لها إسهامات كبيرة في تحسـين جـودة التعلم تتضمن تشجيع وتدريب المتعلمين ليكونوا أكثر فاعلية وغرضيه في تجهيزهم للمعلومات *(Conti, et al., 1995; Winne, 1997)* ؛ خاصة وأن نتائج الدراسات في مجال التدريب على استراتيجيات التعلم المنظم ذاتياً تؤكد نتائجها على ارتفاع مستويات المتدربيـن، ولم تقتصر نتائج تلك الدراسات على زيادة مستوى الإنجاز الأكاديمي فحسب وإنمـا سـاهمت كذلك في تحسين مهارات الكتابة ومهارات حل المشكلات *(Graham & Harris, 2000; Harris, et al., 2003; Sexton, et al., 1998; Case, et al., 1992)*.

ويـتركز اهـتمام الـبحوث في مجال التعلم المنظم ذاتياً في قضية تطبيق النماذج العامة لتنظيم المعلومات والتنظيم الذاتي في مجال التعلم الأكاديمي ويؤكد ذلك المنحى على أن الـتعلم لا يتمثل في اكتساب المعلومات وتطوير المهارات فقط ولكن بالإضافة لذلك إذا لم يكتسب المتعلم القدرة على التوجيه الذاتي للتعلم والأفعال الخاصة به يكون التعلم جزئي ومحدود *(Wongsri, et al., 2002)*.

ويعـود الاهتمام بهذا التوجه المعاصر في دراسة تعلم الطلاب إلى رفض التأكيد التقليدي على العمليات المنفصلة المؤثرة في عملية التعلم وكذلك عدم الاهتمام بتأثير السياق الـذي يتم فيه وتأكيد النظر إلى هذه العمليات بطريقة متكاملة والاهتمام بالعملية والناتج في نفـس الوقـت، ولـذا يُعـد التعلم المنظم ذاتياً بمثابة القوة المحركة التي يمكن بها العبور بالعملية التعليمية إلى العصر الحديث.

فالتأكـيد هـنا ينصـب على النظرة التكاملية للعمليات المؤثرة في التعلم وأن هذه العمليات تجمعها علاقة تبادلية من حيث التأثير والتأثر أكثر من ذلك التأكيد على دور هذه العمليات وعلى دور المتعلم في تنظيمها بناءً على النواتج التي يتم تحقيقها ويتضح من ذلك أهمية عمليات التخطيط والمراقبة والتنظيم.

فالـنماذج الـنظرية للـتعلم المنظم ذاتياً تهتم بخمس قضايا أساسيه هي: الدافعية والوعـي بـالذات والعملـيات المسـتخدمة فـي تحقيق الهدف وتأثير بيئة التعلم المكانية والاجتماعـية وإكساب المتعلمين القدرة على التنظيم الذاتي وذلك من خلال محاولة الإجابة على التساؤلات التالية *(Schunk & Zimmerman, 1998)*:

- ما الذي يدفع الطلاب للتنظيم الذاتي للتعلم ؟
- ما العمليات أو الإجراءات التي تُمكن المتعلم من تحقيق الوعي الذاتي ؟
- مـا العملـيات أو الاستجابات المفتاحية التي يستخدمها أصحاب التنظيم الذاتي لتحقيق الأهداف الأكاديمية ؟
- كيف تؤثر بيئة التعلم المكانية والاجتماعية على تنظيم الطلاب لتعلمهم ذاتياً ؟
- كيف يمكن إكساب المتعلمين القدرة على التنظيم الذاتي للتعلم ؟

ونظـرة الـتعلم المـنظم ذاتـياً لا تتمركز حول التحصيل وتعلم الطلاب فحسب بل تمتد إلـى العديـد مـن التضـمينات الـتربوية كالطـرق التـي ينبغـي أن يـتعامل بهـا المعلمـون مـع تلامـيذهم والطـرق التي يجب أن تُنظم بها البيئة الدراسية وحولت هذه الـنظرة بـؤرة الاهـتمام من النظر إلى قدرات المتعلمين والبيئة التعليمية على أنها بنيات ثابـتة إلـى الـنظر إلـيها علـى أنها عمليات تخضع للتنظيم الذاتي مما يتطلب الإعداد لتحسينها (لطفي عبدالباسط إبراهيم، ١٩٩٦).

ويفـترض فـي نمـاذج الـتعلم المنظم ذاتيا أن محاولات المتعلم لضبط وتنظيم وتغيـير أنشـطته تعـتمد علـى عملـيات المراقبة التي تُمد المتعلم بالمعلومات اللازمة حـول التـناقض النسـبي بيـن الأهداف المراد تحقيقها وعمليات التقدم الحالية نحو تلك الأهـداف *(Wolters, et al., 2003)* . فالتنظـيم الذاتي يُنشط عملية التعلم بتوظيف التغذية المـرتدة أثـناء الـتعلم، فالفرد يُمكن أن يُصبح أكثر فاعليه في تعلُمه لو زاد لديه مستوى الوعي بعملية التعلم واختيار الفعل في ضوء ذلك الوعي *(Zimmerman, 1989)*.

فمـثلاً المـتعلم الـذي يقرأ موضوع معين في كتاب ما وكان هدفه من ذلك فهم جوانـب هـذا الموضوع، فمراقبة هذا المتعلم لعملية الفهم تُوفر له المعلومات اللازمة عن مـدى مُناسبة الإستراتيجية المستخدمة وهل يحتاج إلى تعديلها أم لا وذلك في ضوء الهدف الذي حدده سابقاً.

أولاً : نشأة التعلم المنظم ذاتياً :

نشـأة الـتعلم المـنظم ذاتـياً وتحديد الإبعاد المختلفة له ساهمت فيها العديد من الـنظريات والـنماذج التـي ظهرت في مجال علم النفس وخاصة تلك النظريات والنماذج الخاصـة بالـتعلم كنظرية التعلم الإجرائي وأراء " فيجوتسكي " *Vygotsky* ونماذج التعلم المعرفـي ونظرية المعرفة الاجتماعية والنظريات البنائية، حيث أكدت هذه النظريات على بعـض المبادئ والآراء الخاصة بالتعلم – والتي يمكن اعتبارها بمثابة مفاهيم عامة للتعلم المـنظم ذاتـياً في هذه النظريات – والتي كان لها أثر كبير في تحديد مفهوم التعلم المنظم ذاتياً وتحديد العمليات الفرعية فيه ومن ذلك مثلاً *(Zimmerman & Schunk, 2001)*:

- تأكيد نظرية التعلم الإجرائي *Operant Learning Theory* على مفهوم التعزيز الذاتي وقـدرة المتعلم على التميز بين المعززات المؤقتة والدائمة أو المعززات ذات الأثر طويل المدى.
- تأكـيد اتجـاه تكوين وتناول المعلومات *Information Processing Approach* على بعض الخصائص المميزة والتي أثرت التفسيرات النظرية للتعلم كوصفها لعمليات المراقبة

الذاتـــية والمتمثلة في مصطلح التغذية المرتدة المعلوماتية، ويفترض هنا أن التنظيم الذاتي يحدث من خلال افتراض معايير تقويمية ذاتية يراقب الفرد في ضوئها نتائج أفعاله ويُعدل ويُكيف أفعاله في ضوء نتائج تلك المراقبة.

- وكذلـــك كان لأراء نظرية التعلم المعرفي الاجتماعي *Social Cognitive Theory* أثر كبير في تفسير تطور وتحسن القدرة على التنظيم الذاتي وكذلك في التعرف على العمليات المحـــددة للـــتعلم المنظم ذاتياً مثل الفاعلية الذاتية ومفهوم التوقع وتأثير النماذج الاجتماعية والأهداف.

- وكذلـــك كان هناك تأثير لأراء النظرية البنائية *Constructivist Theory* والتي تؤكد علـــى دور المهارات الذاتية في تطوير استراتيجيات للتعلم أو الأداء كاستخدام استراتيجية التفصـــيل أو أخـــذ الملاحظـــات لتعمـــيق الفهـــم، حيـــث يُفترض هنا أن استخدام المتعلم لاســـتراتيجية معيـــنة بفاعلية يتوقف على قدرته على تقسيم المهام إلى أجزاء وتنظيم هذه الأجزاء بطريقة هرمية مما ييسر عليه تعلم هذه المهارات.

كذلـــك يمكـــن تعمـــيق فهـــم معنى التعلم المنظم ذاتياً من خلال عرض الجذور التاريخـــية لاتجاه التعلم المنظم ذاتياً والتي تؤكد على أن عملية التعلم عملية معرفية بنائية *Constructive Cognitive (Paris & Byrnes, 1989)* ومنها:

❖ تأكـــيد نظرية الجشطلت على مبادئ الإغلاق والتنظيم والاستمرارية، والتي توضح أن المعـــرفة تتضـــمن التنظيم وأن المتعلم لا يتعلم وحدات المعلومات منفصلة ولكن بصوره متكاملة.

❖ جهـــود علمـــاء علـــم النفس المعرفي: أمثال "بارتليت" *Bartlett* في ١٩٣٢ وأبحاثه المـــبكرة عـــن الذاكرة والاتصالات والتي وضحت كيف يُمكن للفرد استرجاع المعلومات الناقصـــة طالمـــا أنهـــا رسخت في البنية المعرفية، حيث برهنت نتائج "بارتليت" على أن المتعلم يتذكر المعلومات التي يكتسبها تبعاً لخططه وتوقعاته.

❖ إسهامات نظريات تطور الذكاء: ابتداءً من "بينيه" *Binet* في القرن التاسع عشر، حيث يـــرى العديـــد من علماء النفس أن تطور الذكاء ينبع من التكيف البيئي، ويشير التكيف هنا إلى الطرق المنطقية لتمثيل وتنظيم المعلومات، حيث يميل هؤلاء إلى إرجاع التقدم وتكوين البنيات الجديدة والموجودة بالفعل إلى الزيادة في العمر.

❖ أعمال فيجوتسكي في ١٩٦٢-١٩٧٨: والتي وجهت الاهتمام إلى الخبرات الاجتماعية وأكدت على العمليات الداخلية وإعادة البنية ودورها في تحسين التنظيم الذاتي، وهو ما يعد إكمالاً للأعمال السلوكية التي تؤكد على البنية الذاتية الواقعية القابلة للملاحظة.

ويتضح مما سبق أن مفهوم التعلم المنظم ذاتياً أعتمد ظهوره على العديد من المفاهيم والآراء التي أكدت عليها نظريات التعلم المختلفة حيث وجهت هذه المفاهيم والآراء علماء علم النفس والتربويين إلى إمكانية اعتبار انخفاض مستوى الإنجاز لا يرجع لضعف القدرة في كل الأحيان وإنما قد يرجع إلى ضعف مهارات تنظيم التعلم وأنه يمكن تحسين مستوى الإنجاز بالتدريب على تطبيق هذه المهارات والاستفادة من العمليات التي أكدت عليها هذه النظريات.

ثانياً : مفهوم التعلم المنظم ذاتياً :

يرجع الفضل في التأكيد على عمليات التنظيم الذاتي والاهتمام بها إلى أعمال "باندورا" *Bandura* من خلال نظريته عن التعلم المعرفي الاجتماعي والتي نتج عنها العديد من الافتراضات والنماذج التي تفسر كيفية حدوث التعلم.

حيث تؤكد نظرية التعلم المعرفي الاجتماعي على أن الأفراد يُمكنهم ضبط سلوكهم بدرجة كبيرة من خلال تصوراتهم واعتقاداتهم عن النتائج المترتبة على تلك السلوكيات وأن التغيرات التي تطرأ على السلوك تُسهم فيها عمليات التنظيم الذاتي أكثر من كونها ناتج للربط بين المثيرات التي يتعرض لها الفرد واستجابته لتلك المثيرات (عبدالوهاب محمد كامل،٢٠٠٢، ٢٤٦).

فعلي الرغم من أن أعمال "باندورا" المبكرة ركزت على دور النمذجة في التعلم إلا أن أعماله الحديثة أكدت على أهمية العوامل المعرفية والاجتماعية والدافعية والتنظيم الذاتي حيث يقترح أن زيادة الدافعية تعتمد على عمليات التنظيم الذاتي للملاحظة والأحكام وردود الأفعال الذاتية *(Morrone & Schutz, 2000)*.

ومفهوم التعلم المنظم ذاتياً ينبع من التفسيرات النظرية الحالية للتعلم والتي تؤكد على أن " المتعلم باحث ذاتي عن المعلومات ومجهز نشط لها وأن معارفه تؤثر في دافعيته ومثابرته وتوجيهه لسلوكه الإنجازي بدرجة كبيرة " *(Schunk, 2001)*.

ولذا يوصف التعلم المنظم ذاتياً بأنه "عملية بناءة نشطة يقوم فيها المتعلم بوضع الأهداف ثم تخطيط وتوجيه وتنظيم وضبط معارفه ودافعيته وسلوكياته والسياق الذي يتم فيه التعلم من أجل تحقيق تلك الأهداف".

وفي ضوء ذلك يُنظر للمتعلم الفعال أو الناجح في ضوء تمكنه من المبادئ الذاتية للفعل *Self-Starter* والتنظيم الذاتي، ويُعد المتعلم مُنظم ذاتي لتعلمه تبعاً: لدرجة اندماجه المعرفي، ومصدر دافعيته حيث يتميز أصحاب التنظيم الذاتي للتعلم بقدراتهم الدافعية

الذاتـــية، واختـــيارهم لأدوات تعلمهم، وشكل أداءهم السلوكي، واستخدامهم وضبطهم لبيئة الـــتعلم المكانـــية والاجتماعـــية، فهنا يتمكن المتعلم من توليد الأفكار والمشاعر والأفعال اللازمة لتحقيق الهدف من التعلم *(Schunk & Zimmerman, 1998)*.

ويتمـــثل ذلك في استخدام الاستراتيجيات التنظيمية المختلفة في التجهيز والمعالجة والمراقبة وتنظيم الوقت وطلب العون الأكاديمي عند الحاجة ووجود توقعات مسبقة للأداء وتنظـــيم بيئة التعلم الاجتماعية والمكانية مما يساعد المتعلم على أن يكون أكثر فاعلية في عملـــية تعلمـــه *(Chen, 2002; Paris & Paris, 2001; Schunk & Ertmer, 2000)*؛ فالـــتعلم هـــنا يُوجه بهدف معين ولتحقيق هذا الهدف يُمكن للمتعلم استخدام الاستراتيجيات المعرفـــية ومـــا وراء المعرفـــية والدافعـــية المناسبة للتغلب على الصعوبات التي تُواجهه وتحقيق أفضل استفادة ممكنة من الوقت والجهد *(Kivinen, 2003; Schutz, 1997)*.

ويذكـــر *(Paris & Paris, 2001)* أن مصـــطلح " الـــتعلم المـــنظم ذاتياً " تؤكد المصطلحات المكونة له – التعلم، المنظم، ذاتياً – على الاستقلالية والضبط من قبل المتعلم ذاتـــه والذي يُراقب ويُوجه ويُنظم أفعاله تجاه أهدافه من التعلم كاكتساب معلومات معينة أو تطويـــر خـــبرة أو تحسين الذات؛ ويرى (حمدي علي الفرماوي، ١٩٨٨) أن التعلم المنظم ذاتـــياً يعنـــي توجـــيه الفرد لنفسه بنفسه في مجال تعلمه فهو الذي يُبادر بالإقبال على مادة الـــتعلم ويُنظم الأنشطة التعليمية المرتبطة بموضوع التعلم ويُحدد الأهداف التعليمية ويُحدد مصادر المعرفة للرجوع إليها في تحقيق هذه الأهداف ويُقوم بتقييم نواتج ما تعلمه.

فالـــتعلم المـــنظم ذاتـــياً يعـــبر عن تكامل المعرفة المستقرة لدى الفرد ومهاراته واعتقاداته المكتسبة عن طريق الخبرات التعليمية التي يمر بها، فالفرد في فترة ما من نموه تتكون لديه فلسفة ذاتية عن التعلم والتي تمثل الأطر المعرفية عن المفاهيم التي تحدد ماهية التعلم وما هي الطرق والوسائل التي تساعد عليه ولماذا يتعلم الفرد *(Winne, 1997)*.

وأصـــبح التعلم المنظم ذاتياً البنية المركزية في التفسيرات الحديثة للتعلم الأكاديمي الفعـــال والتـــي تنطلق من فرضية أن فاعلية التعلم ترجع بالدرجة الأولى إلى المتعلم ذاته *(Winne,1995)*؛ وينصـــب التركـــيز هـــنا على الكيفية التي من خلالها ينشط المتعلمون ويدعمون ويعدلون في عملية تعلمهم في سياقات نوعية معينة، فالأفراد تبعاً لهذه النظرة قد لا يؤدون أداء مثالياً نظراً لفشلهم في استخدام العمليات النوعية المؤثرة في الأداء أو فشلهم في التحكم في هذه العمليات (لطفي عبدالباسط إبراهيم، ١٩٩٦).

فكثيراً من الطلاب لا يحصلون على النتائج التي يرجونها أو يتوقعونها من استذكارهم للمواد المقررة وذلك ليس بسبب عدم بذلهم للجهد الكافي بل لأنهم لا يُحسنون توظيف وتنظيم وقتهم أو يستذكرون بطريقة خاطئة أو لا يستعدون للامتحانات كما يجب أو لا ينظمون كتابتهم كما يجب (محمد المرى إسماعيل، ١٩٩٣).

فالتحول من علم النفس السلوكي إلى علم النفس المعرفي صاحبه تأكيد أكثر على المسئولية الملقاة على عاتق المتعلمين عن تعلمهم ولم تَعد النظرة للمتعلمين على انهم متلقيين للمعلومات فحسب بل أكثر من ذلك فهم نشيطون في إعادة تنظيم المادة المتعلمة وإعادة بناء المعرفة الموجودة بها وربطها بالمعرفة السابقة مما يُسهم في تكوين بنيات معرفية أكثر استقراراً ومن هنا أصبح التعلم المنظم ذاتياً من أكثر الموضوعات التي تلقى قبولاً في الآونة الأخيرة في مجال التعلم الأكاديمي *(Chen, 2002)*.

والنماذج الخاصة بالتعلم المنظم ذاتياً والتي تم بناؤها في ضوء الأطر النظرية لعلم النفس المعرفي ونظرية التعلم المعرفي الاجتماعي تفترض تفاعل العوامل الذاتية والبيئية والسلوكية عند تعامل الفرد مع المهام الأكاديمية وإذا كانت الاتجاهات التقليدية في تفسير التعلم تُركز على مفهوم القدرة – كمستوى الذكاء مثلاً – فأن نماذج التعلم المنظم ذاتياً تركز الانتباه في الإجابة عن التساؤل التالي: لماذا وكيف يبدأ الفرد تعلمه ويتحكم فيه ذاتياً ؟ والسؤال كيف تكمن أجابته في مصطلح استراتيجيات التعلم المنظم ذاتياً والتي تستخدم من قبل الطلاب في التعامل مع المهام المختلفة *(Purdie, et al., 1996)*.

أما السؤال لماذا فيعبر عنه من خلال الاهتمام بدراسة تأثير المتغيرات الدافعية على جهد المتعلم لتحقيق الهدف من التعلم حيث ثبت من خلال العديد من الدراسات أن معرفة استراتيجيات التعلم وكيفية استخدامها لا يؤدي بالضرورة إلى أداء أكاديمي أفضل، وإنما لابد من وجود دافع لاستخدام هذه الاستراتيجيات *(Schutz, 1994)*.

يتضح مما سبق أن مجال البحث في التعلم المنظم ذاتياً ينصب على الاهتمام بدور المتغيرات الدافعية في استخدام الطلاب للاستراتيجيات المختلفة والتي تساعد على تحقيق الأهداف المنشودة من التعلم وفي سبيل ذلك قد يلجأ الطالب لتغيير أو إعادة ترتيب السياق الذي يتم فيه التعلم وكذلك قد يلجأ إلى تنظيم بعض أبعاد سلوكه الظاهر والخاصة بالوقت والجهد مثلاً من أجل تحقيق أفضل الظروف التي تساعده في الوصول للهدف.

ويتضح مما سبق أن بنية التعلم المنظم ذاتياً تتكامل فيها المكونات المعرفية والدافعية والاجتماعية والسلوكية للتعلم ومن هنا تباينت المصطلحات والمفاهيم المتضمنة في النماذج المختلفة للتعلم المنظم ذاتياً تبعاً لدرجة التركيز على هذه المكونات ولكنها أكدت جميعاً على دور المتعلم في ضبط وتنظيم هذه المكونات حتى يتحقق الهدف من التعلم.

فمن وجهة نظر علماء منظور التعلم المعرفي الاجتماعي وعلى رأسهم *Bandura* و*Zimmerman* و*Schunk* لا يؤكد مفهوم التعلم المنظم ذاتياً على المهارات المعرفية وما أكدت عليه نظريات ما وراء المعرفة فحسب بل أكثر من ذلك يؤكد على التنظيم الذاتي للدافعية وبيئة التعلم الأكاديمية والاجتماعية، وذلك من خلال استخدام الفرد لعدد من الاستراتيجيات التي تهدف إلى تحقيق الأهداف والتي تعتمد على إدراك الفرد لفاعليته الذاتية ويتضمن هذا الوصف ثلاث محددات هامة للتعلم المنظم ذاتياً هي: استراتيجيات التعلم المنظم ذاتياً ومعتقدات الفاعلية الذاتية والالتزام بالأهداف الأكاديمية *(Bandura, 1992; Schunk, 1996; Zimmerman, 1989; Schunk & Zimmerman, 1997b)*.

ولذلك يُعد التعلم المنظم ذاتياً عملية موقفية أي تعتمد على سياق أو مجال التعلم ويعني هذا أن التعلم المنظم ذاتياً من هذه الوجهة لا يعد سمة عامة أو مستوى راقي من النمو فالأفراد من هذه الوجهة لا يُتوقع أنهم يندمجون في التعلم المنظم ذاتياً في كل الأحوال بدرجات متساوية وعلى الرغم من ذلك فهناك مجموعة من عمليات التنظيم الذاتي والتي يمكن وصفها بالعمومية وتصلح للتطبيق في معظم المجالات كالتخطيط ووضع الأهداف وتبعاً لهذه الوجهة فهناك ستة مواضع تخضع للتنظيم الذاتي هي الدافعية، والوسائل والأدوات، والوقت، والنواتج، وبيئة التعلم المكانية، وبيئة التعلم الاجتماعية، ويحدث التنظيم الذاتي عندما تتاح للفرد فرصة الاختيار في أي موضع من هذه المواضع ولكن عندما تُحدد هذه المواضع مسبقاً فأن التعلم ربما يحدث ولكن مصدر التنظيم أو الضبط في هذه الحالة يكون خارجياً وليس ذاتياً *(Schunk, 2001)*.

وتبعاً لوجهة نظر "روهوت" *Ruohotie* يشير التعلم المنظم ذاتياً إلى الضبط الإرادي *Volitional Control* للتعلم والعوامل الدافعية، وعملية الضبط الإرادي تتضمن قدرة المتعلم على إدارة عملية الانتباه والاندماج في المشكلات المعروضة لحلها باستخدام استراتيجيات ضبط المصادر المعرفية وما وراء المعرفية ويمكن للمتعلمين أيضاً التحكم في انفعالاتهم واستخدام استراتيجيات لتنظيم الدافعية *(In: Kivinen, 2003)*.

وتبعاً لوجهة نظر *(Garcia, 1996)* يمكن وصف التعلم المنظم ذاتياً في ضوء الدمج بين مصطلحي الإرادة *Will* والمهارة *Skill* وتشير المهارة إلى استخدام الأفراد للاستراتيجيات المعرفية وما وراء المعرفية المتعددة واستراتيجيات ضبط المصادر وهو ما تؤكد عليه كلمة التنظيم *Regulation* في مصطلح التعلم المنظم ذاتياً، وتشير الإرادة إلى دافعية الطلاب المتمثلة في مصطلحات الهدف والقيمة والتوقع وهو ما تؤكد عليه كلمة الذات *Self* في مصطلح التعلم المنظم ذاتياً وبهذا تؤكد *Garcia* على أن التعلم المنظم ذاتياً عملية تفاعلية بين العوامل الدافعية والمعرفية.

ومن وجهة نظر *(Pintrich & DeGroot, 1990)* يمكن وصف التعلم المنظم ذاتياً في ضوء ثلاث مكونات هامة وهي استراتيجيات ما وراء المعرفة والتي تتضمن التخطيط والمراقبة وتعديل المعرفة واستراتيجيات إدارة المصادر والتي منها استراتيجيات إدارة الجهد والوقت وبيئة الدراسة والمكون الثالث يتضمن الاستراتيجيات المعرفية الفعلية التي يستخدمها المتعلمون في التعلم والتذكر والفهم؛ ويؤكد *(Wolters & Pintrich, 1998)* علي أن التعلم المنظم ذاتيا يتضمن عمليات عامه نسبياً والتي تطبق بنفس الكيفية في المجالات والمواقف المختلفة.

وعلى الرغم من الاختلافات النسبية في وجهات النظر السابقة إلا أنها تؤكد فيما بينها على أن التعلم المنظم ذاتياً يُركز على دور المتعلم في إتمام عملية تَعلمه والمتمثل في: استخدام الاستراتيجيات المعرفية وما وراء المعرفية وإدارة وضبط المصادر المتاحة وهو ما يسهم في تيسير اكتساب المعلومات وتنظيم الدافعية وبالتالي تحقيق الأهداف.

ويتضح كذلك مما سبق أن التعلم المنظم ذاتياً لا يعني إما الشيء أو لا شيء، أي أنه لا يُصنف الفرد هنا على أنه إما منظم ذاتي لتعلمه أو غير منظم ذاتي لتعلمه وإنما الاهتمام هنا بمستوى قدرة الفرد على تنظيم المظاهر المختلفة للتعلم والتي تتمثل في المعرفة والدافعية وبيئة التعلم الاجتماعية والمكانية.

ثالثاً : مظاهر التعلم المنظم ذاتياً :

أصحاب المستويات المرتفعة في التعلم المنظم ذاتياً دائماً ما يكونون أكثر نشاطاً لأنهم يحللوا المهام التي يقدمها المعلم لهم ويقوموا بوضع أهداف مناسبة لتعلمهم ويُعدوا الاستراتيجيات المناسبة لتحقيق تلك الأهداف ثم يُوجهوا عملية تعلمهم ويُعدلوا من اتجاهاتهم واستراتيجياتهم حتى يحققوا أهدافهم المحددة سابقاً *(Slavin, 1997)*.

أكثر من ذلك فأصحاب التعلم المنظم ذاتياً يُوظفون دافعيتهم وأرادتهم بنجاح في ضبط سلوكهم الاستراتيجي حتى يتمكنوا من الاستمرار في التعامل مع المَهَمَة رغم ما يواجههم من عقبات أو صعوبات أو إحباط فمن أكثر المكونات أهمية للتعلم المنظم ذاتياً الإدارة الذاتية للنشاط المعرفي أو ما يسمي بالاندماج المعرفي وكذلك التحكم في العوامل الدافعية والانفعالية *(Butler, 1996)*.

ويتميز أصحاب التعلم المنظم ذاتياً بالقدرة على ملاحظة الفشل والاستفادة من الأخطاء في تعديل السلوك الموجه نحو أهدافهم ولذا فالتغذية المرتدة الذاتية لها دوراً هاماً في التعلم المنظم ذاتيا ومعظم الأنشطة المتضمنة في التعلم المنظم ذاتياً من الممكن أن

توجد لدى المتعلمين المتفوقين ولكن من المهم الكشف عن كيفية اكتساب تلك المهارات حتى يتم مساعدة الآخرين على القيام بها *(Glaser, 1996)*.

فأصحاب التعلم المنظم ذاتياً يختلفون في طرق فهمهم واندماجهم في التعلم اختلافاً جوهرياً عن أقرانهم الذين يواجهون صعوبات في الدراسة أو في اختيارهم وتطبيقهم للاستراتيجيات الفعالة في التعلم *(Paris & Newman, 1990)*؛ فهُم يثقون خبراتهم ويُوجهوا تلك الخبرات أكثر من الاستجابة الآلية للمثيرات ولديهم القدرة على البدء في التدريبات الذاتية والتحكم في الطرق والوسائل التي تؤدي إلى تحقيق أهدافهم المنشودة من التعلم وبالرغم من أن معظم المعلومات المتوافرة عن التعلم المنظم ذاتياً تصف المظاهر السلوكية لأصحاب التعلم المنظم ذاتياً إلا أن المعلومات التي تفيد في التنبؤ بهؤلاء الأفراد أو تحدد سماتهم النفسية غير متوافرة بدرجة كبيرة *(Purdie , et al., 1996)*.

وهناك عدة مصطلحات تصف هذا النمط من التعلم منها التعلم المستقل *Independent Learning*، والتعلم الاستراتيجي *Strategic Learning* والتعلم المنظم ذاتياً وتُشير هذه المصطلحات إلى أولئك المتعلمين الذين يستطيعون القيام بأربعة مهام هي:

- تشخيص موقفاً تعليماً معيناً تشخيصاً صحيحاً دقيقاً.
- اختيار استراتيجية تعلم مناسبة لمعالجة مشكلة التعلم المطروحة.
- مراقبة فاعلية الاستراتيجية المستخدمة في التجهيز والمعالجة.
- لديهم الدافعية للاندماج في موقف التعلم حتى تحقيق الهدف.

(جابر عبد الحميد جابر، ١٩٩٩، ٣٠٨)

وكذلك يذكر (مارزانو وآخرون، ١٩٩٩، ١٨١-١٨٢) أن المتعلم ذو التنظيم الذاتي يتصف بأنه على درجة عالية من الوعي بعملية التفكير أثناء قيامه بها ويهتم بتنفيذ خطة معينة ولديه الوعي بالمصادر اللازمة للإنجاز ولديه الحساسية والقدرة على الاستفادة من التغذية المرتدة ولديه القدرة على تقويم مدى كفاءة أداءه.

ويذكر *(Zimmerman, et al., 1992)* أن أصحاب التعلم المنظم ذاتياً يتميزون بقدراتهم على توجيه عمليات التعلم والإنجاز وذلك من خلال وضعهم أهدافاً تتحدى قدراتهم، وتطبيق الاستراتيجيات المناسبة التي تساعدهم في تحقيق أهدافهم والاستفادة من الوظيفة الدافعية والتوجيهية للتنظيم الذاتي للجهد . فالمعرفة بالاستراتيجيات المعرفية وما وراء المعرفية لا تعتبر المحدد الوحيد لتحسين الأداء وإنما لابد من دافع يستثير استخدام هذه الاستراتيجيات *(Braten & Olaussen, 1998)*.

رابعاً : الافتراضات والمبادئ العامة لنماذج التعلم المنظم ذاتياً:

هناك العديد من نماذج التعلم المنظم ذاتياً التي تم بنائها في ضوء نظرية التعلم المعرفي الاجتماعي وعلم النفس المعرفي والتي تحاول إحداث نوع من التكامل بين المكونات المعرفية وما وراء المعرفية والدافعية والانفعالية وذلك في محاولة التعرف على تأثير هذه المكونات على عمليات التنظيم الذاتي والإنجاز الأكاديمي.
(Chung, 2000; Wolters & Pintrich, 1998)

ويذكر *(Pintrich & Linnenbrink, 2000)* أن معظم نماذج التعلم المنظم ذاتياً تشترك في بعض الافتراضات العامة والهامة للتعلم المنظم ذاتياً، وهذه الافتراضات يمكن أن تسهم في توضح ماهية التعلم المنظم ذاتياً ومنها:

- **النشاط البناء:** *Active Constructive*

وهو مشتق من المنظور العام المعرفي للتعلم الذي يؤكد على أن المتعلمين مشاركون نشيطون بناءون في عملية تعلمهم وليسوا مستقبلين سلبيين للمعلومات فالمتعلمين أصحاب التنظيم الذاتي للتعلم يشتقون معارفهم وأهدافهم ويحددون استراتيجيات التجهيز والمعالجة المناسبة من خلال المعلومات المتاحة لهم في البيئة الخارجية أو المعلومات المتوافرة في البيئة الداخلية للمتعلم متمثلة في منظومة تكوين وتناول المعلومات.

- **إمكانية الضبط:** *Potential for Control*

يستند هذا الافتراض على فكرة أن المتعلمين لديهم القدرة على مراقبة وضبط وتنظيم المظاهر الذاتية للمعرفة والدافعية والسلوك والسياقات المحيطة كبيئة التعلم ولا يعني هذا أن المتعلمين يقومون بذلك في كل الأوقات والظروف ولكن كلما أمكن لهم ذلك، فقد أكدت معظم نماذج التعلم المنظم ذاتياً على دور القيود البيولوجية والنمائية والسياقية والفروق الفردية والتي من الممكن أن تعوق أو تتداخل مع جهود الفرد التنظيمية.

- **الهدف أو المحك أو المعيار:** *Goal, Criterion, or Standard*

تفترض كل نماذج التعلم المنظم ذاتياً وجود بعض أنماط من المعايير أو المحكات (ويشار إليها أيضاً بالهدف أو القيمة المرجعية) التي يُحددها المتعلم بذاته ويقارن في ضوءها تقدمه ويقرر في ضوء ذلك إمكانية الاستمرار في التجهيز والمعالجة أو الحاجة لبعض التعديلات كالتعديل في الاستراتيجية المستخدمة مثلاً حتى يتم بلوغ الأهداف الموضوعة أو تعديلها.

- **فرض التوسطية:** *Mediators Assumption*

ويشير إلى أن أنشطة التنظيم الذاتي تتوسط بين المتعلم وخصائص السياق والأداء الحقيقي، وبمعني آخر لا يتأثر الأداء بالمتغيرات الذاتية أو البيئة فقط ولكن تنظيم المتعلم لمعارفه ودافعيته وسلوكه يتوسط العلاقة بين المتغيرات الذاتية والبيئية والأداء.

وكذلك هناك عدد من المبادئ والأسس التي قامت عليها التفسيرات النظرية للتعلم المنظم ذاتياً والتي تستند في معظمها على الأفكار البنائية في تفسير التعلم المنظم ذاتياً والتي يمكن عرضها فيما يلي *(Paris & Byrnes, 1989)*:

❖ **وجود دافعية داخلية للبحث عن المعلومات:**

حيث افترضت معظم النظريات البنائية أن المتعلم منظم نشط *Active Organism* يؤثر في بيئة التعلم أكثر من الاستجابة البسيطة لها فالفرد منذ الميلاد يبحث عن المعلومات ويحاول المواءمة بينها وبين المعلومات المستقرة فعلاً لديه تبعاً لفهمه للمعلومات الجديدة وهو يُدفع للفعل بواسطة القوى الخارجية والداخلية، وجوهر فكرة أن المتعلم منظم نشط تتمثل في قدرته على تنظيم وتكيف المعرفة والاستجابة تبعاً للتغيرات الحادثة.

❖ **يحدث الفهم في ضوء ما يتوافر للفرد من معلومات:**

حيث تؤكد معظم الأفكار البنائية على فكرة أن فهم المتعلم يتحدد في ضوء المعلومات المتوافرة ومدلولاتها ثم يحاول المتعلم إعادة ترتيب إدراكاته ويولد استجاباته في ضوء الموضوع والمعلومات المتاحة.

❖ **تتغير التمثيلات العقلية مع النمو:**

وتوضح هذه الفكرة أن التمثيلات العقلية تتم بتجريد الخبرات وتخزينها وبعض هذه التمثيلات يمثل قواعد عامة ومعظمها يكون أكثر نوعية وخاص بمهام معينة أو مجال ما وصيغ هذه التمثيلات تتغير مع النمو وتعتمد بعد ذلك على الرمزية والصور العقلية بما يشابة البنية الأصلية للمثير.

❖ **هناك تعميق مستمر في مستويات الفهم:**

الفهم لا يكون نهائياً أبداً، علاوة على التنسيق الحادث بين المعرفة الحالية والمدخلات الجديدة، ويحدث تعميق الفهم نتيجة " لإعادة التنظيم الداخلي والخبرات البيئية والنماذج الاجتماعية والمعلومات الجديدة " ولقد وصف " بياجيه " *Piaget* ١٩٥٢ ذلك في مصطلحي التمثيل والمواءمة وعبر عنها "فيجوتسكي" في مصطلحي الانعكاس والانكسار.

❖ **وجود قيود نمائية في التعلم:**

حيث أكدت التفسيرات البنائية على أهمية الاستعداد المعرفي والذي لا يتضمن النضج فقط بل أكثر من ذلك يتضمن استعدادات المتعلم والتي تتحدد بالبنية المعرفية السابقة والخبرة.

❖ **التأملات وإعادة البنية تثير التعلم:**

على الرغم من أن العديد من التفسيرات البنائية تؤكد على أهمية المعرفة في التوجيه الاجتماعي، وكذلك النصح المباشر من قبل الآخرين إلا أنه هناك تأكيد أيضاً على دور الدافعية الداخلية لإعادة اختبار الذات والسلوك والمعرفة وخلال سنوات المدرسة تنمو لدى المتعلم القدرة على التصحيح الذاتي للسلوك وتقديم تغذية مرتدة ذاتية حيث يبدأ المتعلم في اختبار أسباب النجاح والفشل فيبدأ في توجيه بعض الأسئلة لنفسه من قبل "ماذا يُمكنني أن أفعل؟ ما هو هدف هذه المَهَمَة؟ ماذا افعل لكي أحل هذه المشكلة؟ هل لابد وأن أعمل بجد؟ ماذا أعرف عن هذه المَهَمَة؟، ومثل هذه الأسئلة عن المَهَمَة الحالية وقدرة المتعلم على الحل تعكس بداية ظهور القدرة على التنظيم الذاتي للتعلم.

والمبادئ السابقة تؤكد على دور بعض العمليات الأساسية في التعلم المنظم ذاتياً كالضبط والتنظيم الذاتي وعمليات تحديد الأهداف والمعايير وكذلك تؤكد هذه المبادئ على أن عمليات التنظيم الذاتي تعد حلقة الوصل بين الشخص والسياق المحيط من ناحية والأداء الحقيقي من جهة أخري وتفيد المبادئ السابقة في فهم ديناميكية التعلم المنظم ذاتياً.

خامساً : نماذج التعلم المنظم ذاتياً :

أ- النموذج الثلاثي للتعلم المنظم ذاتياً: *Triadic Model of SRL*

أُفترض هذا النموذج من قِبل "زيمرمان" وزملاؤه في ١٩٨٦، ١٩٨٨، ١٩٨٩ وهو من أهم النماذج التي ظهرت لتفسير بنية التعلم المنظم ذاتياً وتم بنائه في ضوء نظرية التعلم المعرفي الاجتماعي ويعتمد على نموذج الحتمية التبادلية الثلاثي لـ "باندورا" والذي يفترض أن العوامل الذاتية والبيئية والسلوكية تعمل منفصلة ولكنها معتمدة داخلياً عند تفاعل المتعلم مع المهام الأكاديمية *(Zimmerman, 1989; Zimmerman & Martinez-Pons, 1988; 1990; Zimmerman & Kitsantas, 1997; 1999; 2002).*

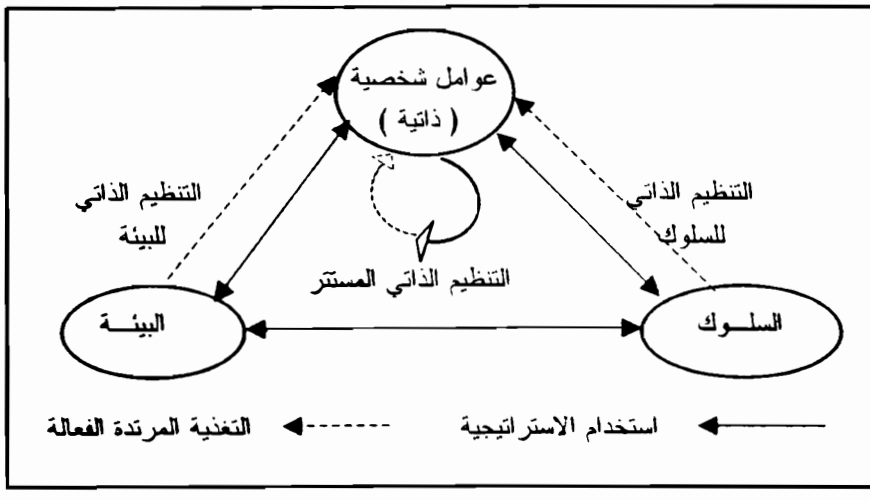
فقد أفترض "باندورا" ثلاث محددات أساسية للنشاط الإنساني تتمثل في: المحددات الشخصية والمحددات البيئية والمحددات السلوكية، ويرى أن السلوك يكون نتيجة لتأثير مصادر خارجية ومصادر ذاتية وأن التعلم ناتج للتفاعل بين هذه المتغيرات. *(Schunk, 2001; Schunk & Pajares, 2002)*

وتتضمن العوامل الذاتية معتقدات المتعلمين واتجاهاتهم المؤثرة في تعلمهم وسلوكهم بينما تتمثل المتغيرات البيئية في جودة التدريس والتغذية المرتدة والمعلومات المعروضة والعون من قبل الأقران والأسرة ومكونات بيئة التعلم المكانية أما العوامل السلوكية فتتضمن على سبيل المثال تأثير الأداء السابق *(Schraw, et al., 2004)*

وطور هذا النموذج من قِبل "زيمرمان وشانك" وزملاؤهما ثم مر بعد ذلك بعدة مراحل تطورية أخري حتى أصبح في صورة تعتمد عليها معظم البحوث والدراسات في هذا المجال، ووصف "زيمرمان" في ١٩٩٨ هذا النموذج بنموذج العمليات التبادلية وذلك لافتراضه أن العمليات المتضمنة في التعلم المنظم ذاتياً تتغير تماماً أثناء التعلم كنتيجة لعملية المراقبة الذاتية لهذه العمليات والتي قد تؤدي إلى تغير في استراتيجية التجهيز والمعالجة والمعرفة والأهداف والانفعالات *(Schunk & Ertmer, 2000)*.

وفي ضوء هذا النموذج يحدث التنظيم الذاتي بصفة عامة تبعاً لدرجة استخدام المتعلم للعمليات الذاتية في الضبط والتوجيه والتنظيم الاستراتيجي للسلوك والبيئة المحيطة وهذه المكونات الثلاثة للتعلم المنظم ذاتياً (العمليات الذاتية، السلوك، البيئة) تربطها علاقة تبادلية حيث يؤثر كلاً منها في الآخر ولا تعني كلمة تبادلية التماثل والتناسق في قوة التأثير أو النمطية في التأثير المشترك المتزامن لكل مكونين في الآخر ولكن تعني علاقة تأثير وتأثر بين كل المكونات وتتوقف قوة التأثير لكل مكون على السياق الذي يتم فيه التعلم *(Bandura, 1986)*.

وتنظيم العوامل الذاتية يشار إليه في الشكل (١) بالتنظيم الذاتي المستتر أو الضمني والذي يتضمن المراقبة الذاتية وتكيف النواحي المعرفية والوجدانية للفرد كاستخدام التخيل لاسترجاع معلومة ما أو للاسترخاء، بينما التنظيم الذاتي للسلوك يتضمن الملاحظة الذاتية وتنظيم عمليات التنفيذ مثل أدوات أو وسائل التعلم المتاحة والتنظيم الذاتي للبيئة يتضمن إعادة ترتيب بيئة التعلم وتكيفها لتحقيق مستوى الأداء المطلوب *(Zimmerman, 1989)*.



شكل (١)

نموذج الحتمية التبادلية الثلاثي لـــ " باندورا " *(Zimmerman, 1989)*

فتبعاً لنظرية التعلم المعرفي الاجتماعي لا يتحدد التعلم المنظم ذاتياً تبعاً للعمليات الذاتـــية فقط وإنما أكثر من ذلك يتأثر بالمؤثرات البيئية المحيطة بالفرد وكذلك بالمحددات السلوكية في علاقة تبادلية *(Bembenutty & Karabenick, 2004)*.

فحل المتعلم لمشكلة ما يفترض أنه لا يتأثر فقط بإدراك الشخص (الذات) للفاعلية وإنمـــا أكـــثر مـــن ذلك يتأثر بالعوامل البيئية كتشجيع المعلم وكذلك بالنواتج والمحددات الســـلوكية كنتيجة حل مشكلة سابقة وكذلك العلاقة التبادلية تعني أن تنظيم المتعلم للسلوك كعمـــل الســـجلات والاحـــتفاظ بهـــا يمكن أن يؤثر على كلاً من البيئة والعمليات الذاتية *(Zimmerman, 1989)*.

ويعـــبر "بـــاندورا" عـــن العلاقة التبادلية الثلاثية بقوله " أن السلوك ناتج لكلاً من الأحـــداث الذاتـــية وتأثير المصادر الخارجية " *(Bandura, 1986, 454)* ولذلك فهناك ثـــلاث اســـتراتيجيات عامـــة لـــزيادة تأثـــير العمليات الشخصية (الذاتية) التنظيمية وهي اســـتراتيجيات ضـــبط السلوك، واستراتيجيات الضبط البيئي، واستراتيجيات التنظيم الذاتي المستتر (الضمني) وهو ما يتضح من الشكل (١) *(Zimmerman, 1989)*.

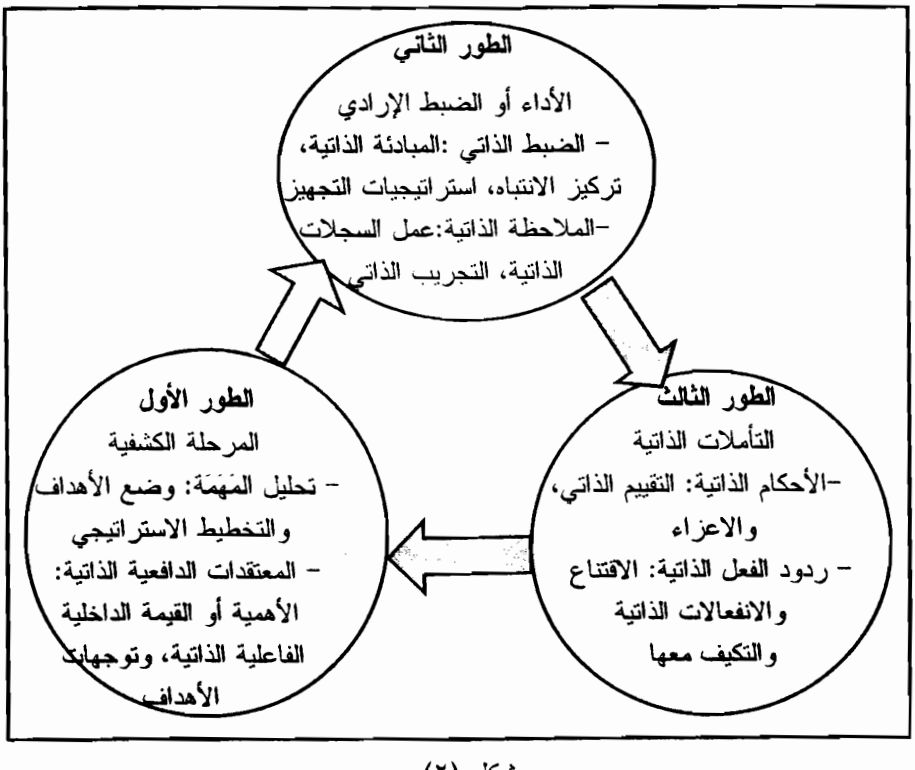
وتـــبعاً لهـــذا الـــنموذج أفترض زيمرمان *(Zimmerman, 2002)* أن عمليات التنظيم الذاتي للتعلم تتبع ثلاثة أطوار تربطها علاقة تبادلية وهذه الأطوار هي:

- **الطـور الكشفي:** *Forethought Phase* ويسبق الأداء الحقيقي ويشير إلى العمليات التـي تسـبق مرحلة التنفيذ أو الأداء الفعلي وهنا يتم التأكيد على أن السلوك يُحفز ويُرشَد بواسـطة الأهداف والنتائج المتوقعة بدلاً من كونه دالة للنزعات غير المدركة، والأهداف والنتائج المتوقعة يشتقها الفرد من خلال الإمكانيات البيئة المتاحة ومتطلبات العمل.

- **طـور الأداء أو الضـبط الإرادي:** *Volitional Control Phase* ويشـتمل علـى العمليات التي تحدث أثناء التعلم أو التنفيذ.

- **طـور التأملات الذاتية:** *Self-Reflections Phase* والذي يعد مرحلة بعدية يتم فيها تقييم المتعلم لنتائج مجهوده ورضاه عن الأداء.

وفـي كـل طور من هذه الأطوار توجد مجموعة من عمليات التنظيم الذاتي تعد بمـثابة اسـتراتيجيات تنظيمـية لتحقيق الأهداف المرغوبة، وهذه العمليات منها ما يتعلق بتنظـيم المعـرفة ومـنها ما يتعلق بالتنظيم الذاتي للسلوك بالإضافة للتنظيم الذاتي للسياق وتتضح العمليات التي تتم في كل طور من هذه الأطوار من الشكل (٢) :



شكل (٢)

الأطوار التبادلية للتعلم المنظم ذاتيا وعملياتها الفرعية *(Kivinen, 2003)*

(١) استراتيجيات التعلم المنظم ذاتياً من وجهة نظر هذا النموذج:

أكد *(Bandura, 1986, 454)* على أهمية استخدام الفرد للاستراتيجيات التنظيمية حيث تدعم هذه الاستراتيجيات الفرد بمعلومات هامة عن فاعليته الذاتية ويفترض أن هذه المعلومات تحدد الاختيارات المقبلة لهذه الاستراتيجيات واستخدامها بفاعلية.

ولقد حاول "زيمرمان" وزملاؤه الكشف عن استراتيجيات التعلم المنظم ذاتياً من خلال العديد من الدراسات التجريبية في المعامل وفي البيئات الدراسية واستُخدم في هذه الدراسات المقابلات الشخصية ووسائل التقرير الذاتي وتقديرات المعلمين ومن خلال ذلك تم التوصل إلى ١٤ استراتيجية للتعلم المنظم ذاتياً، يمكن تصنيفها في ضوء النموذج الثلاثي للتعلم المنظم ذاتياً كما يلي *(Zimmerman & Martinez-Pons, 1988; 1990; Zimmerman, 1989)*:

- **استراتيجيات تهدف لتحسين الوظائف الذاتية أو الشخصية وهي استراتيجيات:** التخطيط ووضع الأهداف *Goal-Setting & Planning* وتنظيم وتحويل المعلومات *Organizing & Transforming* والتسميع *Rehearsing*.
- **استراتيجيات تهدف لتحسين السلوك الأكاديمي وتتمثل في استراتيجيات:** التقويم الذاتي *Self-Evaluation* ومكافأة الذات *Self-Consequating*.
- **استراتيجيات تهدف لتحسين بيئة التعلم وتتمثل في استراتيجيات:** الترتيب البيئي *Environmental Structuring* والبحث عن المعلومات *Seeking Information* وطلب العون *Seeking Assistance* وتنقسم إلى ثلاثة استراتيجيات فرعية هي: طلب العون من (الأقران، المعلمين، الكبار كأفراد الأسرة)، ومراجعة السجلات *Reviewing Records* وتنقسم إلى ثلاثة استراتيجيات فرعية هي: مراجعة (الملاحظات، الامتحانات السابقة، المقررات الدراسية).

وبالإضافة لما سبق هناك استراتيجية الاحتفاظ بالسجلات والمراقبة *Keeping Records and Monitoring* والتي تعد مفيدة في تحسين التنظيم الذاتي بصفة عامة حيث تمكن المتعلم من ملاحظة كل جوانب تعلمه وبالتالي تحديد السلوكيات التنظيمية المطلوبة.

(٢) العمليات الفرعية للتعلم المنظم ذاتياً من وجهة نظر هذا النموذج:

يتضمن التنظيم الذاتي من وجهة نظر هذا النموذج ثلاث عمليات مفتاحية فرعية هي الملاحظة الذاتية *Self-Observation*، وأحكام الذات *Self-Judgment*، ورد الفعل الذاتي *Self-Reaction (Zimmerman, 1989; Schunk, 1996)*.

وهـذه العمليات ليست معتمدة تبادلياً فقط ولكنها أيضاً متفاعلة فحينما يُلاحظ المتعلم بعض أشـكال سلوكه ربما يُقيمها في ضوء المعايير الموضوعة، وتقويمات المتعلم وردود أفعاله تُحـدد ملاحظاتـه التالـية لنفس أشكال السلوك أو لغيرها، وكذلك لا تعمل هذه العمليات مسـتقلة عـن بيـئة الـتعلم حيث تساعد العوامل البيئية في تحسين عمليات تنظيم الذات ويوضح شكل (٣) تلك العمليات:

شكل (٣) العمليات الفرعية للتعلم المنظم ذاتياً
(Bandura, 1986, 337; Bussey & Bandura, 1999)

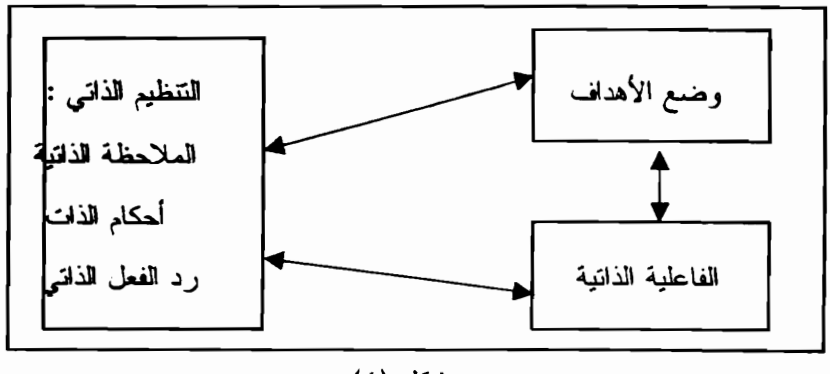
وهذه العمليات تعمل أثناء التنظيم الذاتي للتعلم ويظهر تأثيرها أثناء الأداء ويمكن توضيح هذه العمليات كما يلي *(Schunk, 2001, 130-133)*:

- **الملاحظـة الذاتـية:** وهـي ما يطلق عليه مراقبة الذات وتشير إلى ملاحظة المتعلم وتركـيز انتـباهه على أبعاد معينة لسلوكه، فمن الممكن أن يصنف السلوك في أبعاد مثل الكـم والجـودة والأصالة والمعلومات التي يكونها المتعلم من ذلك تساعد في تحديد مدى الـتقدم الحـادث تجـاه الهدف وكذلك في تحديد التعديلات المطلوبة ويفيد في هذه العملية احتفاظ المتعلم بسجلات للأداء والتي تتناول دلالات مميزة للوقت والمكان والاستراتيجية.

- **أحكـام الـذات:** وتشـير إلى مقارنة المتعلم بين نتائج أداءه والمعايير الموضوعة أو الأهـداف المـراد تحقـيقها وتـتأثر هذه العملية بالعديد من العوامل مثل أنماط المعايير المستخدمة وخصائص ومناسبة الهدف وأهمية إنجاز الأهداف المحددة ونمط العزو.

➢ **رد الفعـل الذاتـي:** ويشـر إلى التأملات وردود الأفعال المتعلقة بالتقدم نحو الهدف ونـتائج الأداء مثل الرضا عن النتائج والأداء وقبول النتائج ولرد الفعل الذاتي تأثير كبير علـى الدافعـية والشـعور بالكفاءة ولكن التقويمات السالبة لا تؤدي بالضرورة إلى نقص الدافعية إذا اعتقد المتعلم أنه يمكنه تحسين أداءه.

فعندما يحاول المتعلم حل مهمة معينة أو إنجاز نشاط ما فأنه يحاول تحقيق أهدافه مـن هذه المَهَمَة أو هذا النشاط كاكتساب معلومات جديدة أو حل مشكلات معينة أو إنهاء أعمال مطلوبة والفاعلية الذاتية لتحقيق هذه الأهداف تتأثر بمستويات قدرة المتعلم وخبراته السابقة واتجاهاته نحو التعلم والسياقات الاجتماعية، وباندماج المتعلم في المَهَمَة أو النشاط يُلاحظ ويكتشف أدائه فيها ويُقيم كذلك مدى تقدمه تجاه الأهداف المحددة سابقاً، ويُكمل في ضـوء ذلـك عملـه فـي المَهَمَة أو النشاط، أو يُغير من أسلوبه في التجهيز والمعالجة، والإدراك الذاتـي لعملـية التقدم نحو الهدف يزيد من مشاعر الفاعلية، وتحقيق الهدف في النهاية قد يقود المتعلم إلى تحيد أهداف أخري أكثر صعوبة ويتضح ذلك من الشكل التالي *(Schunk, 1990)*:



شكل (٤)

العمليات المعرفية الاجتماعية المتضمنة في التعلم المنظم ذاتياً

ب- النموذج المعرفي الاجتماعي للأهداف والتنظيم الذاتي :

A Social Cognitive Model of Goals and Self-Regulation

أُفترض هذا النماذج من قبل "بينتريش" *Pintrich* وزملاءه في ١٩٩٠، ١٩٩١، ١٩٩٤ فـي محاولـة لتفسـير عملـيات التعلم المنظم ذاتياً بإحداث نوع من التكامل بين المكونـات الدافعـية والمعرفـية ولـذا ينقسم النموذج إلى بعدين أساسين يختص أحدهما بالمكونات المعرفية والآخر بالمكونات الدافعية والتي من الممكن أن تؤثر أو تحدد عمليات التعلم المنظم ذاتياً *(Pintrich & DeGroot, 1990; Pintrich, et al., 1994)*.

والمكونـــات المعرفـــية تتضـــمن المعرفة وما وراء المعرفة وتنقسم المعرفة إلى مكونين عاميـــن همـــا المعـــرفة الفعلـــية (المعرفة المستقرة في البنية المعرفية) والاستراتيجيات المعرفـــية الخاصـــة بالتعلم والتفكير وهذان المكونان يمثلان التميز المتوازي بين المعرفة التقريرية والمعرفة الإجرائية، فالمعرفة التقريرية تتضمن ما يعرفه المتعلم عن المعلومات المقدمـــة بينما المعرفة الإجرائية تتضمن المعرفة بطرق تعلم وتذكر وفهم تلك المعلومات أمـــا مـــا وراء المعـــرفة فتتضمن الاستراتيجيات الخاصة بالتخطيط والمراقبة والتنظيم *(Pintrich & Garcia, 1991)*.

ويُفـــترض في هذا النموذج أن التعلم المنظم ذاتياً يتضمن ثلاث فئات مختلفة من الاستراتيجيات هي: *(Pintrich & DeGroot, 1990; Pintrich, et al., 1993)*

- **الاســـتراتيجيات المعرفية** التي يستخدمها الطلاب في التعلم والتذكر والفهم وتتمثل في (التسميع، والتفصيل، والتنظيم أو التحويل، والتفكير الناقد).
- **استراتيجيات ما وراء المعرفة** وتتمثل في (التخطيط، والمراقبة).
- **اســـتراتيجيات إدارة المصـــادر**، وتتضمن قدرة الطلاب على إدارة وضبط الجهد أثـــناء أداء المهام والقدرة على المثابرة في مواجهة المهام الصعبة ومواجهة ما يشتت الأداء كالضوضـــاء مـــثلاً وتتمثل تلك الاستراتيجيات في (إدارة وقت وبيئة الدراسة، وتنظيم الجهد، وتعلم الأقران، وطلب العون الأكاديمي).

بيـــنما تمثل الدافعية في هذا النموذج ثلاثة مكونات عامة يفترض أنها تؤدي دوراً هاماً في دافعية المتعلم هي مكون القيمة *Value-Component* ويتضمن الأهداف العامة التـــي يحددهـــا المـــتعلم لنفســـه من دراسة مادة ما والتي تتمثل في أهمية المادة وإمكانية الاســـتفادة منها، ومكون التوقع *Expectancy-Component* ويتضمن معتقدات الطلاب عـــن الكفـــاءة فـــي أداء الأعمال الأكاديمية، والمكون الوجداني *Affect-Component* ويتضمن قلق الاختبار وردود الفعل الانفعالية التي قد يبديها المتعلم عند التعامل مع مهمة ما مثل (الفخر، الخجل، الشعور بالذنب، ثراء الذات) *(Pintrich & Garcia, 1991)*.

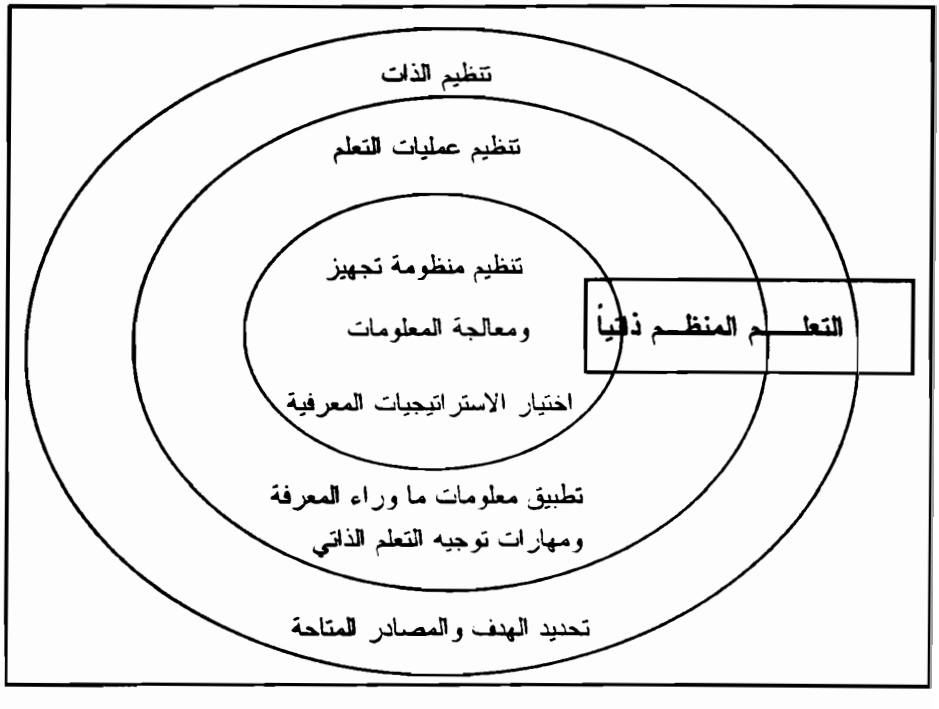
ويُفـــترض أن هـــذه المعـــتقدات الدافعـــية تقـــود إلـــى ثلاثـــة أنماط عامة من الســـلوك الدافعـــي تتمـــثل فـــي الاختـــيار (اختـــيار القيام بعمل ما دون آخر)، مستوى المشـــاركة أو الاندمـــاج (الاندمـــاج فـــي المَهَمَـــة أو العمل بفاعلية والتجهيز والمعالجة فـــي المستويات العميقة)، مستوى المثابرة (الاستمرار في العمل رغم مواجهة الصعوبات) *(Pintrich, et al., 1994)*.

ج- النموذج الثلاثي الطبقات لـ "بوكارتس" *Boekaerts* :

The Three-Layered Model of Self-Regulated Learning

ويُجيب هذا النموذج عن السؤال الخاص بماهية الكفاءات التي يمتلكها المتعلمون وتُمكنهم من تنظيم تعلمهم ذاتياً ؟ وتبعاً لهذا النموذج هناك ثلاث كفاءات للتعلم المنظم ذاتياً تعمل في ثلاث مناطق مختلفة هي منطقة تنظيم منظومة تجهيز ومعالجة المعلومات ومنطقة تنظيم عمليات التعلم ومنطقة تنظيم الذات ويمكن اعتبار أن تنظيم منظومة تجهيز ومعالجة المعلومات وتنظيم عمليات التعلم بمثابة الجانب المعرفي للتعلم المنظم ذاتياً بينما تنظيم الذات يمكن أن يُنظر إليه على أنه الجانب الدافعي *(Boekaerts, et al., 2003a)*

ويُفترض أن تنظيم الذات بمثابة البوتقة التي تحتوي أو تحيط بتنظيم عمليات التعلم وتنظيم منظومة تجهيز ومعالجة المعلومات وبمعنى أخر تُعد عمليات تنظيم الجانب الدافعي للتعلم بمثابة المحدد لفاعلية التنظيم الذاتي للجانب المعرفي وهو ما يتضح من شكل (٥) *(Boekaerts, 1999)*:



شكل (٥)

النموذج ثلاثي الطبقات للتعلم المنظم ذاتياً *(Boekaerts, 1999)*

(١) تنظيم منظومة تجهيز ومعالجة المعلومات:

وتتمثل القضية الأساسية هنا في قدرة المتعلم على اختيار استراتيجيات التجهيز والمعالجة المعرفية والمزج والتوفيق بينها بطريقة فعالة *(Boekaerts, et al., 2003b)*.

(٢) تنظيم عملية التعلم:

تتضح القدرة على التنظيم الذاتي لعملية التعلم من خلال قدرة الأفراد على توجيه عملية تعلمهم ذاتياً، والأبحاث التقليدية في مجال ما وراء المعرفة وجهت الكثير من الانتباه لهذه العملية التنظيمية وأمكن تحديد العديد من مهارات ما وراء المعرفة الهامة والتي تتضمن التوجيه والتخطيط، وإنجاز الخطة، والمراقبة والاختبار والتشخيص، والتوفيق والتصحيح، والتقويم وردود الفعل والانعكاسات *(Rozendaal, 2002)*.

ويؤكد هذا النموذج على أن التنظيم الذاتي واستراتيجيات تجهيز ومعالجة المعلومات تربطهما علاقة قوية، حيث توجد العديد من الأدلة التي تؤكد أن تفضيل المستوى السطحي في التجهيز والمعالجة يكون مصحوباً بالحاجة إلى التنظيم الخارجي، بينما تفضيل المستوى العميق يكون مصحوباً بالتنظيم الذاتي *(Boekaerts, et al., 2003a)*.

(٣) تنظيم الذات:

يلقي هذا البعد اهتماماً متنامياً في مجال التعلم المنظم ذاتياً حيث يمثل تنظيم الذات أو تنظيم الخصائص الذاتية المحدد الرئيسي للسلوكيات المرتبطة بالتعلم وهنا يتمثل الاهتمام في الإجابة على بعض التساؤلات مثل: ما الذي يجعل المتعلم يضع لنفسه معايير معينة للتعلم ؟، أو لا يجعله يحدد أهدافاً خاصة لتعلمه ؟، ما الذي يدفع المتعلم للاجتهاد الفعلي بعد تحديد هذه الأهداف وتلك المعايير؟ وهنا يحاول النموذج تحديد بعض الأبعاد التي تسهم في فهم نظام الضبط هذا وخاصة ما يتعلق بتحديد الأهداف والاجتهاد لتحقيق تلك الأهداف ومن هذه الأبعاد *(Boekaerts, 1999; Boekaerts, et al., 2003a; 2003b; Rozendaal, 2002)*:

- **الضبط الدافعي:** *Motivational Control*

فالدافعية في علاقتها بالتعلم دائماً ما يتم نمذجتها تبعاً للنماذج العامة للقيمة والتوقع وهذه النماذج تفترض ثلاث مكونات هامة في تحديدها للدافعية وهي مكون التوقع ومكون القيمة ومكون توجهات الأهداف وينصب التركيز هنا على جهد المتعلم في ضبط وتكيف هذه المكونات.

- **الضبط الانفعالي:** *Emotional Control*

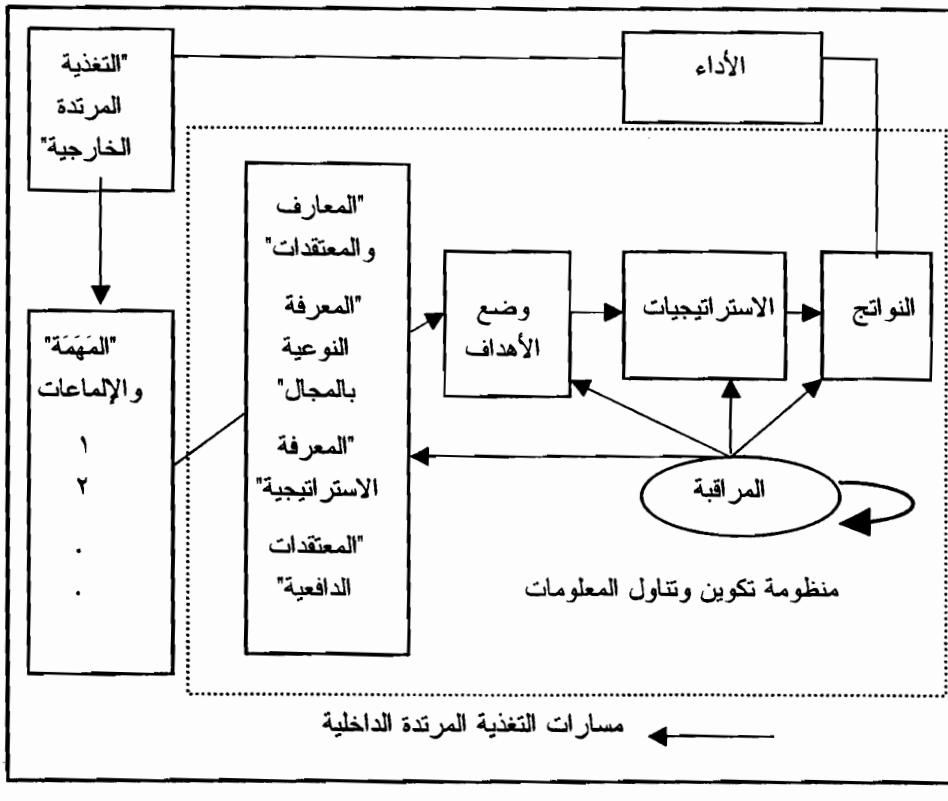
التأكيد هنا ينصب على دور الفرد في ضبط وتكيف النواحي الانفعالية كقلق الاختبار وقلق الأداء نظراً للتأثير الكبير لهذه النواحي في عملية التعلم فهي تؤثر على سلوك الاختيار سواء كان للاستراتيجيات المعرفية أو ما وراء المعرفية وعلى المثابرة وعلى الجهد المبذول.

- **ضبط الفعل:** *Action Control*

المقصود هنا بالفعل، الأفعال الخاصة بالتنفيذ والتي تتمثل في القدرة على البدء *Initiate* في التنفيذ والمثابرة *Persist* أثناء التنفيذ وإنهاء العمل *Disengage*، وتشير القدرة على البدء في التنفيذ إلى اتخاذ القرار بالبدء فعلاً في معالجة المَهَمَة المطروحة، بينما تشير المثابرة إلى القدرة على الاستمرار في التجهيز والمعالجة بنفس الكفاءة بدون تشتت أو ملل حتى يتحقق الهدف المنشود، وإنهاء العمل يشير إلى القدرة على التوقف عندما لا تثمر المحاولات عن نتائج إيجابية مع تأكد المتعلم من عدم جدوى استمرارية العمل.

د- نموذج "وين" *Winne* للتعلم المنظم ذاتياً :

أُفترض هذا النموذج من قِبل "وين" في ١٩٩٥-٢٠٠٢ ويرى فيه أن التعلم المنظم ذاتياً يتمثل في عبور الفجوة بين تحديد الأهداف الأكاديمية وتحقيق هذه الأهداف وذلك بالتأكيد على الدور التفاعلي بين العمليات المعرفية وما وراء المعرفية والدافعية وبصفة خاصة يركز هذا النموذج على دور المراقبة والتغذية المرتدة، ويتضح ذلك من خلال شكل (٦): *(Butler & Winne, 1995; Winne, 1996; 1997; Winne & Jamieson-Noel, 2002)*



شكل (٦)
نموذج وين *Winne* للتعلم المنظم ذاتياً

ويُفترض في هذا النموذج أن الفرق بين التعلم المنظم ذاتياً واستراتيجيات الدراسة أو الأساليب العامة التي تستخدم في التعلم يتمثل في الاستخدام الغرضي *Intent* للعمليات المعرفية في تحقيق الأهداف المخطط لها سابقاً *(Hadwin & Winne, 1996)*؛ وكذلك يُفترض أن التعلم المنظم ذاتياً يتضمن أربعة أطوار أو عمليات تربطها علاقة تبادلية في تنفيذها في غالبية الأحيان وقد تتبع هذه العمليات الترتيب الهرمي في تنفيذها في بعض الأحيان وهذه الأطوار هي *(Winne & Stockley, 1998; Schraw, et al., 2004)*:

١- استكشاف المَهَمَة: *Perceiving the Task*

وهذه المرحلة تتضمن اشتقاق المتعلم لمعلومات متعلقة بالمَهَمَة والتي يمكن أن تفيد في الإنجاز الناجح لها وتنقسم إلى مكونين هامين هما:

- **محددات المَهَمَة** *Task Conditions* وتشير إلى العوامل الخارجية كالوقت والدلالات *Cues* والمصادر التي من الممكن أن تؤثر على قدرة المتعلم على الأداء الناجح للمَهَمَة.

- **المحددات المعرفية** *Cognitive Conditions* وتشير إلي العوامل الداخلية التي تؤثر على أداء الفرد في المَهَمَة موضوع التجهيز مثل معتقدات الفرد والمعرفة العامة بالمَهَمَة.

ويُفترض في هذا النموذج أن كلاً من المحددات المعرفية ومحددات المَهَمَة تؤثر على قدرة الفرد على تقويم المَهَمَة وتكوين توقعات للنواتج وفي ضوء المعلومات التي يشتقها الفرد من خلال هذه العمليات يأتي الطور الثاني وهو التخطيط ووضع الأهداف.

٢- التخطيط ووضع الأهداف: *Planing and Goal Setting*

يحاول المتعلم هنا تحديد معايير للنواتج المرغوب تحقيقها حتى تساعده في مراقبة تقدم أداءه وكذلك قد يقوم المتعلم بوضع خطة لكيفية الأداء.

٣- اختيار وتطبيق الاستراتيجيات المعرفية:
Selecting & Using of Cognitive Strategies

يحاول المتعلم في هذه المرحلة اختيار وتطبيق أفضل الاستراتيجيات المعرفية التي تمكنه من تحقيق الأهداف المرغوبة كاستراتيجية التنظيم أو التسميع.

٤- تكيف (توفيق) استخدام استراتيجيات التعلم المنظم ذاتياً: *Adapting Strategies*

يفترض هذا النموذج أن هذا الطور اختياري من قبل المتعلمين، فأثناء التجهيز والمعالجة أو بعد الانتهاء من المَهَمَة ربما يقوم المتعلم ببعض التعديلات على الاستراتيجية أو يشتق معلومات جديدة عن الاستراتيجيات وغالباً ما تتعلق هذه المعلومات بالمعرفة الشرطية التي تسهم في قرار الفرد باستخدام أياً من هذه الاستراتيجيات مستقبلياً.

فالفرد ذو التعلم المنظم ذاتياً من وجهة نظر هذا النموذج عند مواجهته لمَهَمَة ما يحدد في البداية خصائص ومطالب إتمام المَهَمَة في ضوء معارفه ومعتقداته ثم يقوم بوضع مجموعة من الأهداف التي يجب عليه تحقيقها ثم يقوم بتطبيق الاستراتيجيات والتكتيكات المعرفية والتي يرى أنها سوف تساعده في تحقيق الأهداف المرجوة.

وتمثل مراقبة المتعلم للعمليات السابقة بمثابة قلب منظومة التعلم المنظم ذاتياً والتي تطبق في كل أطواره وتتولد عنها تغذية مرتدة داخلية تدعم للفرد بمعلومات قد تجعله يعيد النظر في تفسيراته للمَهَمَة ومعالجته لها وفي ضوء ذلك قد يُغير تماماً الأهداف التي حددها سابقاً أو يجري عليها بعض التغيرات وكذلك قد يعيد تقييم

مـــدى فاعلـــية الاســـتراتيجيات المســـتخدمة وربمـــا يلجـــأ إلـــى تغييرها وإذا توافرت له تغذية مرتدة خارجية ربما تدعمه بمعلومات قد تؤكد تفسيراته السابقة للمَهَمَة أو تضيف إليها *(Butler & Winne, 1995; Winne & Stockley, 1998, 112)*.

ويجب ملاحظة أن هذا النموذج يؤكد على أن التغذية المرتدة والعمليات المعرفية تـــربطها علاقـــات تبادلية من حيث التأثير والتأثر فالمعلومات المشتقة في إحدى مراحل التجهـــيز والمعالجـــة ربما تفيد في إتمام هذه المرحلة وخاصة عندما تدل هذه المعلومات علـــى الابـــتعاد عن المعايير الموضوعة وكذلك تفيد في إتمام المراحل الأخرى ومن جهة أخـــري تؤثـــر نواتـــج هذه المراحل على المعلومات التي يشتقها الفرد عن طريق عملية المراقبة.

هـــ- نموذج *Pintrich (2000)* لعمليات التعلم المنظم ذاتياً ومواضع التنظيم :

بالـــرغم من بساطة المحددات أو السمات العامة للتعلم المنظم ذاتياً إلا أنه يتضمن العديـــد مـــن العمليات والمواضع التي يتم فيها التنظيم ولقد قام *Pintrich* في عام ٢٠٠٠ بمـــراجعة النماذج والنتائج التي تم التوصل إليها من خلال البحوث والدراسات في مجال التعلم المنظم ذاتياً وقدم من خلال ذلك نموذج عام للتعلم المنظم ذاتياً هدف فيه إلى توضيح العمليات التنظيمية والمواضع التي تخضع للتنظيم والتي تناولتها معظم النماذج المفترضة للـــتعلم المـــنظم ذاتـــياً، في محاولة لإحداث نوع من ترتيب الأفكار في ضوء التفسيرات الـــنظرية ونـــتائج الدراسات والبحوث السابقة حيث يفترض *(Pintrich, 2000a, 453-472; Pintrich & Linnenbrink, 2000)* أن التعلم المنظم ذاتياً يتضمن أربعة أطوار أو مراحل عامة يطبقها المتعلم في تنظيم المعرفة والدافعية والسلوك والسياق المحيط وهو ما يوضحه شكل (٧):

➢ العمليات العامة للتعلم المنظم ذاتياً:

تمـــثل هذه العمليات ترتيب زمني عام يمر به المتعلم أثناء أداءه لعمل ما حيث لا توجـــد أدلـــة قوية تدعم افتراض الترتيب الهرمي لهذه العمليات أو أنها ذات ترتيب خطي يحـــتم حـــدوث عملـــية ما قبل أخرى، فقد أُفترض في معظم نماذج التعلم المنظم ذاتياً أن عملـــيات المراقـــبة والضـــبط وردود الأفعال يمكن أن تحدث متزامنة ديناميكياً كلما تقدم المتعلم في أداءه للمَهَمَة وأثناء ذلك التقدم ربما يحدث تغير أو تعديل في الأهداف والخطط المحددة سابقاً نظراً للاستفادة من التغذية المرتدة في العمليات الأخرى وهذه العمليات كما يذكر *(Pintrich & Linnenbrink, 2000)* تتمثل فيما يلي:

- **الطـــور الأول:** ويعـــرف بالطور الكشفي *Forethought Phase* ويتضمن عمليات التخطـــيط ووضـــع الأهـــداف وفهم وإدراك المَهَمَة (المعرفة بالمَهَمَة) والربط بين المَهَمَة والمعرفة الذاتية.

- **الطور الثاني:** ويعرف بطور الضبط *Control* أو التنفيذ ويتضمن جهد المتعلم لضبط وتنظيم المظاهر المختلفة للمعرفة والدافعية والسلوك والسياق.

- **الطـــور الثالـــث:** ويعـــرف بطور المراقبة *Monitoring* ويتضمن عمليات التوجيه والمراقـــبة المخـــتلفة والتـــي تتمثل في وعي المتعلم بالمظاهر المختلفة للمعرفة والسلوك والدافعية والسياق.

- **الطور الرابع:** ويتمثل في أنواع متعددة من التأملات وردود الأفعال *Reactions & Reflections* الانفعالية في علاقة المتعلم ذاته بالمَهَمَة والسياق معاً أو كلاً على حدة.

➢ المواضع التي يتم فيها التنظيم:

وتتمـــثل فـــي المواضـــع التي تخضع للتنظيم ويظهر فيها تأثير الأربعة عمليات الســـابقة، وتتمثل في الجوانب المعرفية والدافعية والسلوكية وكذلك بيئة التعلم، وهنا يجب ملاحظـــة أن *Pintrich* مـــن خلال هذا الوصف يحاول إحداث نوع من التكامل بين كل العوامل المحيطة بموقف التعلم وتؤثر فيه.

شكل (٧)

نموذج *Pintrich (2000)* لعمليات التعلم المنظم ذاتياً ومواضع التنظيم

عمليات التنظيم	مواضع التنظيم			
	المعرفة	الدافعية / الانفعالات	السلوك	السياق
الاستبصار والتخطيط والتنشيط	– تحديد الأهداف النوعية للأداء – تنشيط المعارف السابقة – تنشيط الوعي الاستراتيجي	- توجهات الأهداف - أحكام الكفاءة – تقييم سهولة وصعوبة المهمة - تنشيط أهمية المهمة - تنشيط الاهتمام	- تخطيط الجهد والوقت - تخطيط الملاحظة الذاتية للسلوك	- المعتقدات عن المهمة - المعتقدات عن السياق
المراقبة والتوجيه	وعي ما وراء المعرفة والمراقبة المعرفية	الوعي ومراقبة الدافعية والانفعال	– الوعي ومراقبة الجهد، والوقت، والحاجة للمساعدة – الملاحظة الذاتية للسلوك	مراقبة تغيُر المهمة وظروف السياق المحيط
الضبط	اختيار وتطبيق الاستراتيجيات المعرفية للتعلم والتفكير	اختيار وتطبيق استراتيجيات تنظيم الدافعية والانفعالات	– زيادة / إنقاص الجهد –المثابرة / الشعور بالملل – سلوك طلب العون	– تغير أو استئناف المهمة – تعديل أو تغير السياق
ردود الأفعال والتأملات	- الأحكام المعرفية - الاعزاء	- ردود الأفعال الانفعالية - الاعزاء	سلوك الاختيار	– تقويم المهمة – تقويم السياق

❑ **تعقيب عام على النماذج السابقة : مما سبق يمكن استنتاج ما يلي:**

➢ يكـــاد يكـــون هناك اتفاق بين النماذج المفترضة للتعلم المنظم ذاتياً على أن التعلم يـــتأثر بثلاثة مكونات رئيسة تعد على قدر كبير من الأهمية في تحديد إمكانية نجاح الفرد في التعلم ولذا يُخضع الفرد هذه المكونات للضبط والتنظيم حتى يستطيع تحقيق الهدف هذا مـــن جهة ومن جهة أخرى تُعد هذه المكونات بمثابة محددات لقدرة الفرد على التنظيم أي أنها تُحدد مستوى الفرد في التعلم المنظم ذاتياً وتتمثل هذه المكونات في المعرفة وما وراء المعـــرفة والدافعـــية وهو ما تؤكده العديد من البحوث والدراسات في مجال التعلم المنظم ذاتياً *(Chung, 2000; Schunk, 1996; Schraw, et al.,2004, 1063; Wolters, 2003a; 1999a; Sundre & Kitsantas, 2004).*

➢ علـــى الرغم من تأكيد نماذج التعلم المنظم ذاتياً على أهمية الدافعية كمحدد للقدرة علـــى التنظـــيم الذاتـــي للـــتعلم وأن معرفة الاستراتيجيات التنظيمية لا يعني بالضرورة اســـتخدامها وإنمـــا لابـــد مـــن وجود بوافع قوية لاستخدامها – الدافعية كعملية – إلا أن الاهـــتمام بالتنظيم الذاتي للدافعية– كناتج – والاستراتيجيات التي يمكن أن تستخدم في ذلك لم يظهر صراحة إلا في نموذج *Pintrich (2000)* وفي الدراسات المتعددة التي قام بها " *Wolters* " وزملاؤه.

➢ ظهـــر فـــي بعض النماذج صراحة الاهتمام بالتنظيم الذاتي للسياق والتنظيم الذاتي للســـلوك بالإضافة للمكونات السابقة كما في نموذج *Pintrich* وآخرون ١٩٩١،١٩٩٠، ١٩٩٤ ونموذج *Pintrich (2000)* ونموذج *Zimmerman* وآخرون ١٩٨٦، ١٩٨٩.

➢ يتضمن التعلم المنظم ذاتياً عدد من الأطوار التي تربطها علاقات تبادلية وتتم فيها مجموعة من العمليات التنظيمية كالتخطيط، والتنظيم، والمراقبة، والتقويم وردود الفعل ولا توجـــد أدلـــة قوية على إتباع هذه الأطوار للترتيب الهرمي في تنفيذها أو للترتيب الخطي الـــذي يحـــتم حـــدوث طور ما قبل الأخر وإنما يتنقل الفرد أثناء التنفيذ بين هذه الأطوار بطريقة ديناميكية تمكنه من التحكم في العوامل المؤثرة في عملية التعلم وتنظيمها.

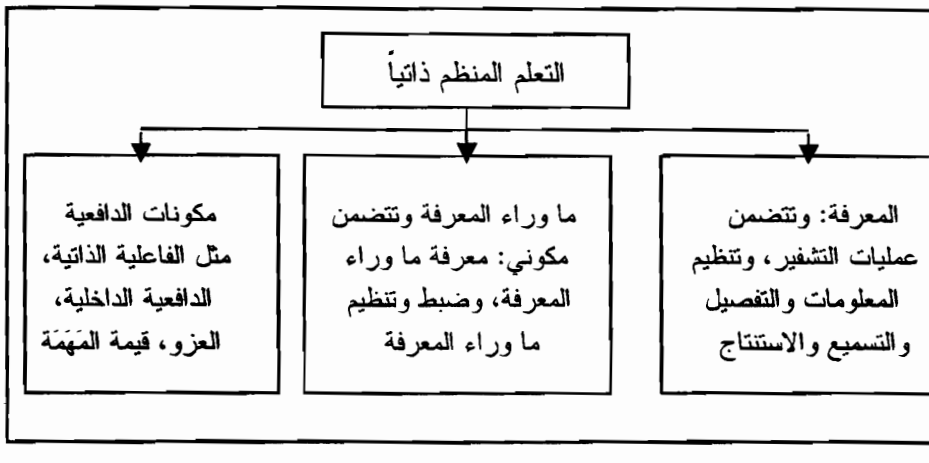
➢ أكـــدت النماذج السابقة على أن التعلم المنظم ذاتياً لا يمثل سمة قطبية إما سالبة أو موجـــبة، وكذلك لا يعني إما الشيء أو لا شيء، أي أنه لا يصنف الفرد هنا على أنه إما مـــنظم ذاتي لتعلمه أو غير منظم ذاتي لتعلمه، وإنما التباينات بين الأفراد في التعلم المنظم ذاتياً تختص بمستوى قدرة الفرد على تنظيم المظاهر المختلفة للتعلم.

وســـوف نتـــناول بشـــيء مـــن التفصـــيل مكونات التعلم المنظم ذاتياً والعمليات المستخدمة في التنظيم والاستراتيجيات المختلفة للتعلم المنظم ذاتياً في التالي.

سادساً : مكونات التعلم المنظم ذاتياً :

يتضـــمن الـــتعلم المنظم ذاتياً ثلاث مكونات أساسية تتمثل في المعرفة وما وراء المعرفة والدافعية والتي تحاول النماذج المختلفة للتعلم المنظم ذاتياً إحداث نوع من التكامل بينها في صورة تسهل من فهم التعلم والأداء الأكاديمي *(Wolters & Pintrich, 1998; Wolters, 2003b)*.

وتمـــثل هـــذه المكونات محددات عامة لقدرة الفرد على التنظيم الذاتي، وضعف مســـتوى الفـــرد في أياً منها يؤدي إلى ضعف في مستوى التعلم المنظم ذاتياً بصفة عامة، وهو ما يوضحه *(Schraw, et al., 2004)* في الشكل التالي:



شكل (٨)
مكونات التعلم المنظم ذاتياً

أ- المعرفة: *Cognition*

التفســـيرات المعرفـــية للتعلم والسلوك الإنساني تؤكد على أن كل ما يصدر عن الفـــرد مـــن اســـتجابات إنما يعتمد بدرجة كبيرة على ما لديه من معرفة داخلية وعلى ما يـــتوافر له فـــي البيئة الخارجية من معلومات (أنور محمد الشرقاوي، ١٩٩٢، ٧٣)؛ فما يعـــرفه الفرد يؤثر في مدى قدرته على التعلم والفرد يتعلم بربط الأفكار الجديدة بالأفكار القديمـــة وربـــط المعلومـــات الجديـــدة بما هو مخزون في الذاكرة يُحسّن التعلم (حمدي الفرماوي، وليد رضوان، ٢٠٠٤، ١٣).

ولذا يُرجع البعض فشل المتعلمين في التعامل مع المهام المعروضة إلى محدودية المصادر المعرفية لديهم وعدم كفاية معلوماتهم السابقة مما يجعلهم غير متأكدين من فاعلية استراتيجياتهم وأفعالهم ولهذا يستخدم هؤلاء استراتيجيات وأساليب تعلم غير موجهة وهو ما يؤدي في النهاية إلى ضعف في المستوى الأكاديمي (*Busato, et al., 2000; Veenman, et al., 2003*)؛ وحتى مع توافر دوافع قوية وارتفاع مستوى الفاعلية الذاتية فأن المتعلم لا يؤدي المهمة على النحو المطلوب عندما تكون المعرفة والمهارات المتطلبة للأداء محدودة وغير كافية (*Schunk, 1995, 283*).

وعلى هذا يُنظر للمتعلم ذو المستوى المرتفع في التعلم المنظم ذاتياً على أنه يمتلك أساس معرفي جيد يمكنه من توظيف الاستراتيجيات المعرفية في تعلم المهام الأكاديمية التي يتعرض لها بفاعلية (*Wolters, 2003a; b*)؛ ويتمثل ذلك في امتلاك المتعلم للمعلومات والمعارف اللازمة لعمليات التجهيز والمعالجة، وهو ما يعني توافر بنية معرفية مستقرة تساعد المتعلم في تحديد متي وأين وكيف يطبق الاستراتيجيات المعرفية المناسبة (*Boekaerts, 1997*).

فمعرفة الفرد تمكنه من فهم المهام المعروضة وتحديد الهدف منها وتحديد المعلومات المطلوبة لأدائها مثل القوانين والحقائق وكذلك تساعده في تكوين تنبؤات وتوقعات للنتائج، وعلى هذا تسهل المعرفة الأداء الفعلي للمَهَمَة وعمليات المراقبة وتقيم النواتج (*Eilam & Aharon, 2003*).

ويتضح مما سبق أن مكون المعرفة للتعلم المنظم ذاتياً يؤكد على المعرفة التي تدعم قدرة الفرد على استخدام الاستراتيجيات المعرفية في عملية التعلم بفاعلية وهنا يجب التأكيد على أن أصحاب التعلم المنظم ذاتياً يتميزون بمرونة تلك العمليات حيث يؤثرون بتلك العمليات في المعلومات المعروضة – عن طريق استخدام الاستراتيجيات – بغرض تنظيمها وتسهيل تعلمها وفي نفس الوقت يتأثرون بالمعلومات المعروضة وبالتغذية المعلوماتية المتولدة – تطوير في البنية المعرفية – مما قد ينتج عنه تغيير في هذه العمليات وخطوات تطبيقها؛ وهو ما يسميه (*Winne, 1995*) بدمج أو صهر المعلومات *Fusion of Information*.

ب- ما وراء المعرفة: *Metacognition*

يتضمن التعلم المنظم ذاتياً مراقبة وضبط وتنظيم المعرفة والعوامل المؤثرة في عملية التعلم كالدافعية والإرادة والجهد ومنظومة الذات، وافترضت معظم نماذج التعلم المنظم ذاتياً أن عمليات المراقبة والضبط والتنظيم لا ترتبط فقط بمعرفة ما وراء المعرفة عن الذات والمعرفة بل وتعتمد عليها أيضاً *(Pintrich, et al., 2000, 45)*.

ومعظم الدراسات السابقة اهتمت بمكون ما وراء المعرفة بل واعتبرته المظهر الأساسي للتعلم المنظم ذاتياً؛ ويذكر "فلافل" *Flavell* في ١٩٧٩ أن ما وراء المعرفة يُمكن أن تنشط بواسطة المعرفة الشعورية أو الخبرات التي تؤثر في المتعلم ومن جهة أخري تولد هي المعرفة أو الخبرات المؤثرة التي ترافق السلوك الذكي، فمهارات ما وراء المعرفة تمثل حجر الزاوية في التنظيم الذاتي بعد استراتيجيات التجهيز والمعالجة المعرفية *(Minnaert, 1999)*؛ علاوة على ذلك يعتمد التطبيق الصحيح للاستراتيجيات المعرفية على معرفة ما وراء المعرفة الخاصة بتلك الاستراتيجيات بصفة خاصة والمرتبطة بعملية التعلم بصفة عامة حيث تُمكن ما وراء المعرفة من القيام بعملية المراقبة وتوليد التغذية المرتدة الداخلية مما يسهم بفاعلية في تكيف استخدام الاستراتيجيات المعرفية في عملية التعلم *(Wolters, 2003b)*.

ولقد دعمت العديد من نتائج الدراسات والبحوث أهمية ما وراء المعرفة بالنسبة للنمو المعرفي والتعلم الأكاديمي بصفة عامة حيث يمكن زيادة فاعلية المتعلم بجعله أكثر معرفة بما وراء المعرفة ويمكن أن يتم ذلك مباشرة بتدريس الطلاب فاعلية الاستراتيجيات المعرفية ومناقشة الجوانب المعرفية والدافعية للأنشطة المعرفية كالتفكير ويذكر *(Paris & Winograd, 1990)* أن تحسين ما وراء المعرفة لدى المتعلمين يسهم في:

- تزويدهم باستبصارات ذاتية عن تفكيرهم.
- تحقيق استقلالية التعلم مما يفيد في نقل مسئولية التعلم من المعلمين إلى التلاميذ أنفسهم.
- تكوين معتقدات ذاتية وانفعالات إيجابية لدى التلاميذ علاوة على الدور الدافعي لذلك.

وتفيد ما وراء المعرفة في: التشفير الاستراتيجي للمشكلات التي يتعرض لها الفرد والصور والتمثيلات العقلية لمحددات هذه المشكلات، واختيار الخطط والاستراتيجيات المناسبة للوصول للهدف، وتحديد وتخطي الصعوبات التي تعوق التقدم، وهناك العديد من الدراسات والبحوث في هذا المجال التي اعتبرت أن التعلم المنظم ذاتياً مرادف لما وراء المعرفة ولكن النماذج الحديثة في مجال التعلم المنظم ذاتياً تعتبر التعلم المنظم ذاتياً بنيه أكثر عمومية من مكوناتها الفرعية ضبط وتنظيم ما وراء المعرفة ومعرفة ما وراء المعرفة *(Pintrich, et al., 2000)*.

ويجب التفريق بين عدد من المصطلحات التي اختلط تحديدها في بعض الدراسات مثل مصطلح ما وراء المعرفة ومصطلح معرفة ما وراء المعرفة ومصطلح الوعي المعرفي ومصطلح ضبط وتنظيم ما وراء المعرفة؛ فمثلاً مصطلح ما وراء المعرفة والذي ظهر في مجال البحوث المعرفية على يد "فلافل" في ١٩٧٦والذي اشتقه من خلال البحث حول عمليات الذاكرة يعبر عن "معرفة المتعلم بمنظومة المعرفة لديه" كالمعرفة المتعلقة بالفرد والمَهَمَة والاستراتيجية وعن أي إنتاج معرفي يرتبط بها مثل خصائص وإمكانات منظومة تكوين وتناول المعلومات لدى المتعلم (فتحي مصطفي الزيات، ١٩٩٨، ٢٥٠).

ويجب معرفة أن "فلافل" في هذا التعريف لما وراء المعرفة قدم وصفاً أكثر عمومية يركز على المعرفة بما وراء المعرفة مما ترك الفرصة لتقديم تفسيرات وتوضيحات مختلفة لهذا المصطلح مثل أن ما وراء المعرفة تشير إلى: الأفكار عن الأفكار أو معرفة المتعلم عن معارفه أو معرفة وضبط المعرفة أو المعرفة التي تنعكس على المراقبة والتنظيم أو فهم وتنظيم العمليات المعرفية *(Prins, 2002, 20)*؛ ويشير *(Zimmerman, 1989)* كذلك إلى أن مصطلح ما وراء المعرفة يعبر عن عمليات اتخاذ القرارات التي تنظم اختيار واستخدام أشكال المعرفة المتنوعة.

ويذكر "وينج" *Wing* في ١٩٨٦ أن ما وراء المعرفة تعبر عن الوعي الاستبطاني *Introspective Awareness* بالعمليات المعرفية وكذلك فحص الفرد لأفكاره ودوافعه ومشاعره وأنها تشتمل على عدة مهارات أهمها التنبؤ والمقارنة والفحص ومراقبة الذات والتناسق والضبط التأملي وجميعها تسهم بدرجة كبيرة في قدرة الفرد على حل المشكلات ودراسته وتعلمه وهذه المهارات مهمة بالنسبة للفرد لعدة أسباب أهمها أنها:

- تزوده بأسباب إخفاقه في فهم بعض الموضوعات.
- تسهم في الاستذكار الفعال وزيادة القدرة على التحصيل، فإخفاق الكثير من الطلاب وتدني مستوياتهم في التحصيل سببه الأول هو ضعف مهارات ما وراء المعرفة لديهم.
- تساعد في القدرة على الاحتفاظ والاستدعاء وتعد مهارة عامة للتعلم.

(في: السيد محمد أبو هاشم، ١٩٩٩)

وهناك اتفاق عام بين علماء علم النفس المعرفي على أن ما وراء المعرفة تنقسم إلى بنيتين أكثر عمومية هما معرفة ما وراء المعرفة *Metacognitive Knowledge* وتتضمن المعرفة التقريرية والمعرفة الإجرائية والمعرفة الشرطية عن المعرفة والاستراتيجيات المعرفية ومتغيرات المهمَة والعلاقات المتبادلة بينهما والتي تؤثر في المعرفة والتعلم، والبنية الأخرى تتمثل فيما يطلق عليه ضبط وتنظيم ما وراء المعرفة

Metacognitive Control & Regulation أو مـــا يسمى بمهارات ما وراء المعرفة *Metacognitive Skills* وتتضـــمن الأبعـــاد التنفـــيذية لمـــا وراء المعرفة كالتخطيط والمراقـــبة والـــتقويم *(Paris & Winograd, 1990, 15; Prins, 2002, 23)*؛ أو تتضـــمن بصـــفة عامـــة توافق وضبط عمليات تكوين وتناول المعلومات كاستجابة لتغير الشروط والظروف المتضمنة في عمليات التكوين والتناول *(Wolters, 2003a)*.

وفـــي بعـــض الدراسات والبحوث أطلق على معرفة ما وراء المعرفة مصطلح وعـــي ما وراء المعرفة وهو ما أخل بمعني المصطلح نظراً لأنه يتضمن الوعي اللحظي ويجعـــل العملية أكثر شعورية بينما مصطلح معرفة ما وراء المعرفة يتضمن المعلومات الثابتة المستقرة في الذاكرة طويلة الأمد ومن الأفضل اعتبار الوعي من مكونات معرفة ما وراء المعرفة أو أحكام ما وراء المعرفة *(Pintrich, et al. , 2000)*.

فأحكـــام ما وراء المعرفة تتضمن الوعي بعملية التعلم وهو ما يدعم الفرد بخلفية معلوماتية تمكنه من التحكم والاستمرار في الاندماج المعرفي في المهام موضوع التجهيز والمعالجة حتى يتحقق التعلم الناجح في ضوء المعايير الموضوعة مسبقاً والذي تؤدي فيه التغذية المرتدة الداخلية دوراً كبيراً فعندما يراقب المتعلم اندماجه في المَهَمَة يرتفع مستوى وعـــيه بأدائـــه نظراً لتولد تغذية مرتدة داخلية تدعمه بمعلومات عن طبيعة النواتج وجودة العمليات المعرفية التي أدت لهذه النواتج *(Butler & Winne, 1995)*.

والمعـــرفة التقريرية كمكون لمعرفة ما وراء المعرفة تشير إلى المعلومات التي يشـــتقها المـــتعلم عن مفهوم معين ويحاول تنظيمها وخزنها في الذاكرة طويلة الأمد بينما المعـــرفة الإجرائـــية تخـــتص بمعـــرفة كيفية القيام بشيء معين أو أداء مهارة ما ويمكن اعتـــبارها بمـــثابة التفكـــير في المهارات أو العمليات المهمة التي يتطلبها القيام بعمل ما (مارزانو و آخرون، ١٩٩٩، ٥٥-٥٦)؛ ومن أمثلة المعرفة التقريرية وعي الفرد بمعارفه الســـابقة، ووعـــيه بخـــبراته السابقة في تعلم محتوى معين، وبصفة عامة تشير المعرفة الإجرائـــية إلـــى المعلومـــات الخاصـــة بمهـــارات الفـــرد في تطبيق الأشكال المختلفة لاستراتيجيات التعلم *(Prins, 2002, 23)*.

بينما المعرفة الشرطية فتتمثل في الإجابة عن السؤال الخاص بـــ: متى ؟ ولماذا؟ يـــتم تطبـــيق اســـتراتيجية معينة وهناك من يفترض أن مكون الضبط والتنظيم لما وراء المعـــرفة والمراقـــبة وأحكام ما وراء المعرفة مكونات أو أبعاد منفصلة لما وراء المعرفة ومخـــتلفة عـــن معـــرفة ما وراء المعرفة وهناك حاجة ماسة لفصلها وتحديدها مفاهيمياً ووظيفـــياً عن بعضها من جهة وعن معرفة ما وراء المعرفة من جهة أخرى، ولمزيد من التوضيح يعرض *(Pintrich, et al., 2000, 47)* المكونات العامة لما وراء المعرفة كما هي موضحة في جدول (٢):

جدول (١)

المكونات العامة لما وراء المعرفة

١- معرفة ما وراء المعرفة، وتتضمن:

(أ) المعرفة عن المعرفة بصفة عامة (المعرفة – الاستراتيجيات المعرفية)

- **المعـرفة الـتقريرية:** والتي تتضمن معرفة الفروق بين الاستراتيجيات المختلفة والخاصة بالذاكرة والتفكير وحل المشكلات.
- **المعرفة الإجرائية:** والتي تتضمن كيفية استخدام وتفعيل الاستراتيجيات المعرفية المختلفة.
- **المعرفية الشرطية:** والتي تتضمن معرفة متي يتم استخدام الاستراتيجيات المعرفية المختلفة ولماذا يتم استخدام استراتيجية معينة.

(ب) المعرفة عن المهام والسياقات، وكيفية تأثيرها على المعرفة.

(ج) المعرفة عن الذات: وتتضمن المعرفة مرجعية الذات والمعرفة في إطار المقارنة بالآخرين، وتأثير هذه المعرفة يمكن أن يفهم بشكل أفضل في الإطار الدافعي.

٢- المراقبة المعرفية أو أحكام ما وراء المعرفة، وتتضمن:

(أ) أحكـام صعوبة أو سهولة المَهَمَة: عمل تقديرات عن مدى سهولة أو صعوبة مهام التعلم موضوع التجهيز والمعالجة.

(ب) مراقبة التعلم والفهم أو تميز حدوث التعلم.

(ج) الشـعور بالمعرفة: ويعني امتلاك الخبرة أو الوعي بمعرفة شئ ما ولكن لا يستطيع المتعلم تذكره بصورة تامة.

(د) أحكام الثقة: وتعني عمل تقديرات أو أحكام عن مدى صحة أو مناسبة الاستجابات.

٣- الضبط والتنظيم أو مهارات ما وراء المعرفة، ويتضمن:

(أ) تخطيط الأنشطة: وتعني وضع الأهداف للتعلم وتخطيط وقت التعلم والأداء.

(ب) اختـيار واسـتخدام الاستراتيجية: وتعني تقرير وتحديد الاستراتيجية التي سوف يستخدمها المتعلم في التجهيز والمعالجة وكذلك متي يتم تغير الاستراتيجية أثناء الأداء.

(ج) ضبط المصادر: وتعني ضبط وتنظيم الوقت والجهد وخطوات التعلم والأداء.

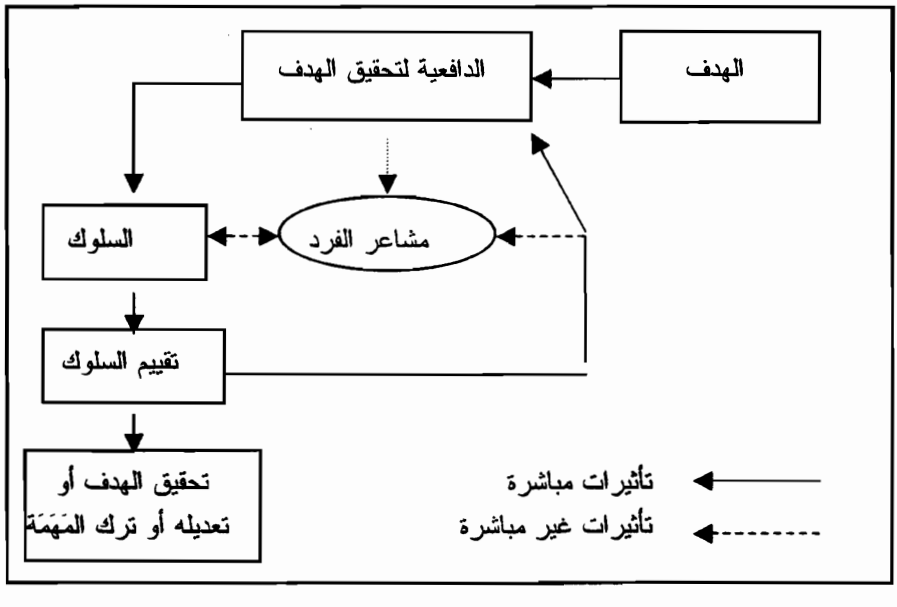
(د) الضبط الإرادي: وتعني ضبط وتنظيم الدافعية والانفعالات وبيئة التعلم.

ج – الدافعية: *Motivation*

أكـــدت العديـــد مـــن الدراسات والبحوث في هذا المجال على أن معرفة المتعلم باســـتراتيجيات التعلم الفعالة وكذلك معرفته لكيفية تطبيقها في مواقف. التعلم المختلفة ليس من الضروري أن تقود إلى الاستخدام الفعلي لها وإنما لابد من وجود دوافع قوية لاستخدام تلك الاستراتيجيات *(Horn, et al., 1993; Schutz & Lanehart, 1994; Sundre & Kitsantas, 2004)*.

ومـــن هنا أكدت معظم نماذج التعلم المنظم ذاتياً على الدافعية كمكون مهم للتعلم المـــنظم ذاتـــياً حيـــث تـــؤدي الدافعية دوراً بارزاً في عملية التعلم ورفع مستوى الإنجاز الأكاديمـــي واستخدام استراتيجيات التعلم الفعالة وقد أكدت نتائج العديد من الدراسات على ذلـــك (إمـــام مصطفى سيد، ٢٠٠٠ ؛ *Busato, et al., 2000; Abouserie, 1995; Sundre & Kitsantas, 2004*)؛ وكذلـــك وجد أن تحسين الدافعية يصاحبه تحسّن في توجهـــات المتعلمين نحو التعلم وكذلك يصاحبه تحسّن في المعتقدات الذاتية *(Purdie & Hattie, 1995)*.

ويتضـــح دور الدافعـــية كعملـــية في التعلم المنظم ذاتياً من خلال النموذج التالي والذي أُفترض من قبل *(Sansone & Harackiewicz, 1996)*:



شكل (٩)

دور الدافعية في التعلم المنظم ذاتياً

ويوضح الشكل السابق أهمية الدافعية كعملية في التعلم المنظم ذاتياً، فالتعلم هنا يوجه بهدف، والأهداف عبارة عن تمثيلات معرفية للغايات المراد الوصول إليها أو للنواتج السالبة التي يحاول الفرد تجنبها ودافعية الفرد لتحقيق الهدف هي التي تحدد سلوكه التالي حيث تسهم في تركيز الانتباه واختيار المهام والأنشطة وتوجيه اختيار الاستراتيجية والبحوث في مجال التعلم المنظم ذاتياً تركز هنا على بعدين للدافعية هما درجة أهمية العمل وبالتالي درجة أهمية الهدف ودرجة توقع الفرد لمدى قدرته على تحقيق هذا الهدف، ويوضح هذا النموذج كذلك أهمية المشاعر والانفعالات أثناء التعامل مع المهام والتي تؤثر بدرجة كبيرة على المثابرة وكم الجهد والانتباه *(Sansone & Harackiewicz, 1996)*.

ويتضح مما سبق أن الاهتمام بالمكون الدافعي في هذا الاتجاه ينصب على دوافع الفرد معرفية المنشأ – تغلب عليها الصبغة الذاتية – حيث يدفع الفرد ذاته ويوجهها عن طريق توقعاته في ضوء خبراته السابقة.

فالنظريات الحديثة في الدافعية تركز على العمليات المعرفية والانفعالية التي تحفز وتوجه سلوك الفرد، كوضع الأهداف والفاعلية الذاتية والتوقع والقيمة والعزو السببي والانفعالات *(Bandura, 1994; Schunk & Pajares, 2002)*.

ولقد توصل *(Pintrich & DeGroot, 1990)* إلى أن مكون قيمة العمل أو المَهَمَّة لا يرتبط مباشرة بالإنجاز الأكاديمي ولكن قيمة المَهَمَّة أو العمل الحالي تعد محدد جوهري في اختيارات المتعلم المقبلة للمهام وتحدد كذلك مستوى الاندماج في هذه المهام، أي أن مكون القيمة يحدد الاندماج المعرفي في الأعمال التي يقوم بها المتعلم فيما بعد؛ وتوصل *(Sansone, et al., 1992)* إلى أن محددات المَهَمَّة والمتمثلة في الأهمية والسهولة والغرض تعد من المسببات الهامة لاندماج الفرد في العمليات التنظيمية وخاصة التنظيم الذاتي للدافعية عندما تواجه الفرد عقبات أو صعوبات تُشعِره بالملل أو الرغبة في عدم إكمال العمل.

والاهتمام بدراسة الدافعية كعملية يتركز في دراسة تأثير المكونات الدافعية على التعلم المنظم ذاتياً بينما الاهتمام بالتنظيم الذاتي للدافعية يتركز في دراسة الأفكار والأفعال التي تستخدم بغرض تنظيم المكونات الدافعية المختلفة أثناء التعامل مع مهام وأنشطة التعلم *(Wolters, 1998; 1999b; 2003a)*؛ ومن هنا يتضح دور الوعي الدافعي أو ما يسمى حديثاً بما وراء الدافعية *Metamotivation* في التعلم المنظم ذاتياً **وهناك ندرة واضحة في البحوث والدراسات التي تناولت قضية الوعي الدافعي والتنظيم الذاتي للدافعية كبعد من أبعاد التعلم المنظم ذاتياً** *(Pintrich, 2000a; Boekaerts. 1996)*.

سابعاً : عمليات التعلم المنظم ذاتياً :

تتضـــمن عمليات التعلم المنظم ذاتياً محاولة المتعلم تطبيق العمليات المختلفة التي أكـــدت علـــيها معظم نماذج التعلم المنظم ذاتياً والتي تتضمن " التخطيط ووضع الأهداف، والمراقـــبة والوعـــي، والضـــبط والتنظيم، وردود الفعل والانعكاسات الذاتية " في تنظيم المحتوى المعرفي والدافعي والسلوكي والسياق المحيط بعملية التعلم وسوف يحاول الباحث الـــتعرض لهذه العمليات بشيء من التفصيل نظراً لأهميتها بالنسبة للبحث الحالي، ويجب ملاحظـــة أن هذه الأطوار أو العمليات متفاعلة ومتزامنة في الحدوث إلا أنه سيتم عرضها منفصلة لتحقيق مزيداً من الفهم والتوضيح كما يلي:

أ – وضع الأهداف والتخطيط والتنشيط: *Goal Setting, Planning & Activation*

تعـــد الأهداف من المكونات الأساسية لبنية التعلم المنظم ذاتياً، والذي أكدت على أهميـــته معظم نماذج التعلم المنظم ذاتياً، حيث يُفترض أن قدرة المتعلم على التنظيم الذاتي تعـــتمد على تحديده لمعايير معينه يُقارن في ضوئها التقدم الذي يُحققه *(Schutz, et al., 2000-2001)*؛ وتشير الأهداف إلى ما يحاول الفرد تحقيقه شعورياً بينما وضع الأهداف يتضمن تحديد هذه الأهداف وتعديلها كلما كانت هناك حاجة إلى ذلك *(Schunk, 1990)*؛ فعـــادة مـــا يتم وضع الأهداف قبل البدء في المَهَمَة (العمل) ولكن أثناء الأداء قد يُغير أو يُعـــدل الفرد في هذه الأهداف تبعاً لنتائج عمليات المراقبة والضبط وردود الأفعال التي تتم في الأطوار التالية ولذا تُعد الأهداف بمثابة المرشد المعرفي بصفة عامة ولعملية المراقبة بصـــفة خاصة حيث تساعد المتعلم في معرفة مدى فاعلية الأداء تبعاً لمعدل التقدم الحادث *(Pintrich, 2000a)*.

وترجع أهمية تحديد الأهداف كمكون مهم للتعلم المنظم ذاتياً إلى أنها تؤدي دوراً هامـــاً في دافعية المتعلم للعمل، فتحديد المتعلمون لأهداف تعلمهم يُحفزهم للالتزام بإنجاز تلـــك الأهداف *(Azevedo, et al. , 2002)*؛ وكذلك توفر الأهداف معايير للأداء يضبط المـــتعلم فـــي ضـــوئها أداءه ويقومه وتفيد كذلك في التخطيط الاستراتيجي كعملية اختيار الاستراتيجية أو إحلال استراتيجية محل أخرى *(Schutz & Davis, 2000)*.

ويحـــدد *Locke & Latham (1990)* " لوك ولثام " ثلاثة وظائف دافعية للهدف تتمـــثل فـــي ســـلوك الاختيار ومعدل بذل الجهد وسلوك المثابرة عند مواجهة الفرد لأي صعوبات أثناء محاولاته لتحقيق الهدف، بالإضافة إلى وظيفة أخري معرفية للهدف أقرب مـــنها للوظـــيفة الدافعية وهي إثارة الفرد لاستخدام وتطوير الاستراتيجيات المعرفية مما يساعد من ناحية في تحقيق الهدف، ومن ناحية أخرى فأن مقارنة الفرد لنتائج أدائه الحالي ومـــدى اقترابه من الأهداف المحددة قد يزوده بتغذية راجعة معلوماتية تسهم في تغير هذه الاستراتيجيات أو تعديلها *(Latham & Seijts, 1999)*.

ويتضـــح مما سبق أن تحديد الأهداف يُزيد من دافعية الطلاب للعمل وبالتالي من إنجازهم وتنظـــيمهم الذاتي للتعلم من خلال تحسين مشاعر الكفاءة فعندما يضع المتعلم لنفسه أهدافاً لـــيحققها ربمـــا يشعر بالكفاءة والثقة في تحقيقها مما يدفعه لاستخدام إستراتيجيات تنظيمية أكـــثر فاعلـــية وهـــو ما يساعده على تحقيق تلك الأهداف بالفعل ويُزيد أيضاً من مشاعر الكفاءة وهكذا يُلاحظ أن تلك العمليات تربطها فيما بينها علاقة تبادلية.

ولقـــد أكـــدت العديـــد من الدراسات والبحوث على أن خصائص الهدف أهم من الهـــدف في حد ذاته فكلما كان الهدف قريب ومعتدل الصعوبة يزيد من الدافعية أكثر من الهـــدف العـــام البعـــيد أو الـــذي يُرى على أنه سهل أو صعب جداً *(Schunk, 1990; Schunk & Ertmer, 1999)*؛ وبصـــفة عامـــة كلمـــا كانت الأهداف واضحة ومعتدلة الصـــعوبة يمكن للفرد تحقيقها، وقد أكد (أنور الشرقاوي، ١٩٩٨) على أن وضوح الهدف لـــه أثر واضح في زيادة فاعلية الأداء بل أكثر من ذلك وضوح الهدف أمام الطلاب يسهم بفاعلية في زيادة الدافعية للتعلم.

وتتضـــح كذلك أهمية تحديد المتعلمون لأهدافهم بأنفسهم في أنها تُمكنهم من تنظيم تعلمهـــم أثـــناء أنشـــطة اكتساب المعلومات بصور أكثر فاعلية حيث تُمكنهم من: مراقبة تعلمهـــم بكفـــاءة أكـــثر وتُنشـــط معلوماتهم السابقة وتُمكنهم من الانشغال بالتقويم الذاتي واســـتخدام استراتيجيات تعلم أكثر فاعلية وتجعلهم أكثر فاعلية في مواجهة المهام الصعبة ومتطلـــبات المهـــام وتجعلهـــم يُـــبدون اهـــتمام أكبر بالمهام موضوع التجهيز والمعالجة *(Azevedo, et al., 2002)*؛ ويشـــير *(Pugh, et al., 2003)* إلـــى أن أهمـــية تحديد الأهـــداف تتضـــح فـــي تيسرها لاستخدام وتطبيق المعارف السابقة في المهام الجديدة مما يساعد في انتقال أثر التعلم.

ولقـــد ركزت الأبحاث المهتمة بالأهداف بدراسة نوعين من الأهداف هما أهداف التجهـــيز *Process Goals* والتـــي تعد بمثابة تحديد للطرق والاستراتيجيات التي تساعد المـــتعلم في التعلم والإتقان وأهداف المخرجات أو النواتج *Product Goals* والتي تحدد النواتج التي يرغب المتعلم في تحقيقها من التعلم *(Kitsantas, 2002; Schunk, 1995)*

فـــأهداف المخـــرجات تحـــدد نسبة أو كم نواتج العمل بينما أهداف التجهيز تحدد الأســـلوب أو الاســـتراتيجية التي يستخدمها المتعلم لتحقيق تلك النواتج وكذلك من صور أهـــداف التجهيز تلك الأهداف التي يحدد فيها المتعلم طريقة أو نظام أو خطة تجهيز يمكن أن تطبق في أعمال تالية وبالتالي يحاول المتعلم تحقيق مثل هذه الأهداف حتى تساعده في الوصول إلى مستويات أفضل من التعلم والإتقان فيما بعد *(Schunk & Swartz, 1993)*

ويتضح من ذلك أن أهداف التجهيز تساعد في تركيز الانتباه وتحسين استخدام الاستراتيجيات والأنشطة التي تساعد في تحسين المهارات بينما أهداف المخرجات تؤدي إلى تركيز الانتباه في إكمال العمل بغض النظر عن الكفاءة أو مقارنة النتيجة الحالية مع نتائج الأداء السابق؛ وقد تأكد ذلك من دراستي *(Zimmerman & Kitsantas, 1997; 1999)* واللتان توصلتا إلى أن الوصول إلى حد المهارة في تعلم مهارات الكتابة كان أفضل في حالة التعلم تحت شرط أهداف التجهيز عن التعلم تحت شرط أهداف المخرجات وكذلك كان الأفراد في مجموعة أهداف التجهيز أفضل من الأفراد في مجموعة أهداف المخرجات في مستوى الفاعلية الذاتية والرضا عن مهاراتهم في الكتابة.

ومع ذلك فتحديد المتعلم لأهدافه والتي تدعمه بمسارات توجيهية أثناء معالجة المهام المعروضة لا يعني بالضرورة معرفة المتعلم لكيفية القيام بالأنشطة المتطلبة لتحقيق النجاح أو لا يعني بالضرورة أن المتعلم سوف يحقق النجاح في معالجة المَهَمَة فلابد أن تُدَعم هذه الأهداف باستخدام الفرد لبعض الاستراتيجيات الخاصة بالتعلم والدافعية *(Schutz, 1997)*؛ وهو ما تحاول المفاهيم الحديثة للأهداف التعرض له وذلك بإحداث نوع من التكامل بين المفاهيم الدافعية للأهداف وبعض البنيات المعرفية كالاستراتيجيات والمعرفة التقريرية والمعرفة الإجرائية *(Pintrich & Garcia, 1991)*.

وبالإضافة لعمليات التخطيط ووضع الأهداف تتضمن هذه المرحلة عمليات التنشيط المختلفة والخاصة بتنشيط المعرفة والمعتقدات الدافعية والمعتقدات الخاصة بالمهمة والسياق وهو ما يتضح في التالي:

(١) تخطيط وتنشيط المعرفة: *Cognitive Planning and Activation*

يشير *(Pintrich, 2000a)* إلى أن تخطيط وتنشيط المعرفة يتضمن بجانب عمليات تحديد ووضع الأهداف عمليات:

- **تنشيط المعرفة السابقة المرتبطة بالمهمة:**

Activation of Relevant Prior Content Knowledge

وهنا يحاول المتعلم تنشيط معارفه السابقة المرتبطة بالمهمة الحالية كتذكره لقانون أو قاعدة أو أي معلومة سبق دراستها وترتبط بالمهمة الحالية . وقد يحدث تنشيط المعرفة السابقة في بعض الأحيان بصورة آلية بدون وعي ولكن هذه الصورة من عملية التنشيط لا تعد ضمن عمليات التنظيم الذاتي لأنها لا تخضع للضبط الصريح من قبل المتعلم فالمقصود هنا التنشيط الذي يتم بصورة من الوعي والتخطيط كأن يسأل المتعلم نفسه بعض الأسئلة مثل " ماذا أعرف أنا عن هذا المجال ؟ أو هذا الموضوع ؟ أو عن نمط المشكلة المعروضة؟ " *(Pintrich & Linnenbrink, 2000)*.

- **تنشيط معرفة ما وراء المعرفة:** *Activation of Metacognitive Knowledge*

ويتضمن ذلك تنشيط المعرفة التقريرية والإجرائية والشرطية عن المَهَمَة والاستراتيجيات المعرفية والإمكانيات الشخصية والتي تبدو مفيدة للتعلم الحالي وهو ما يمثل الفئة الأكثر انتشاراً لما وراء المعرفة ومن ذلك مثلاً أن يعرف المتعلم أن استراتيجية التسميع تساعد كثيراً في حفظ رقم تليفون أو أن استراتيجيتي التفصيل والتنظيم أفضل في فهم وتذكر المعلومات في النصوص وهو ما يمثل المعرفة التقريرية وكذلك تنشيط المتعلم وتحديده للخطوات التي سوف يطبقها في المَهَمَة وهو ما يعرف بالمعرفة الإجرائية وكذلك معرفة المتعلم متى وأين يطبق الاستراتيجية وهو ما يعرف بالمعرفة الشرطية *(Pintrich, 2000a)*.

(٢) تخطيط وتنشيط الدافعية: *Motivational Planning and Activation*

يتضمن التخطيط والتنشيط الدافعي أحكام الكفاءة *Judgments of Efficacy* بصفة عامة كتنشيط المعتقدات الدافعية المختلفة عن القيمة والأهمية والاهتمام والفاعلية الذاتية وأحكام السهولة والصعوبة *(Pintrich, 2000a)*.

فمعتقدات الفاعلية الذاتية مثلاً تؤثر على اختيارات الفرد وبذله للجهد والمثابرة والإنجاز وعندما يبدأ المتعلم العمل تؤثر نتائج أداءه الفعلي والتغذية المرتدة المتولدة في أحكامه على كفاءته في إتمام العمل *(Schunk & Zimmerman, 1997a)*.

وأحكام قيمة المَهَمَة أو العمل والتي تعكس مدى أهمية المَهَمَة وإمكانية الاستفادة منها ومدى المتعة أو الراحة التي يشعر بها المتعلم أثناء التجهيز والمعالجة فكلما أمكن للفرد تنشيط مثل هذه الاعتقادات والتغلب على مشاعره السالبة فيها والمحافظة على الاعتقاد في قيمة المَهَمَة أمكنه الاستمرار في العمل حتى تحقيق الهدف *(Wolters & Rosenthal, 2000)*.

وهناك من يعتقد أن إدراك المتعلم لقيمة المهام هو المحدد الأساسي للنجاح في إنجازها حيث تؤكد البحوث في هذا المجال على أن المتعلمين تزداد دافعيتهم حين يعتقدون أن المهام تلائم أهدافهم الشخصية وتساعدهم في تحقيقها (مارزانو وآخرون،١٩٩٩ *Brophy, 1999; Sansone & Smith, 2000*).

ومن الواضح أن مثل هذه المعتقدات وخاصة الأهمية والاهتمام يمكن تنشيطها عن طريق المهام نفسها – الاختيار – أو عن طريق تعديل خصائص السياق المحيط وبالتالي من الممكن للمتعلمين التحكم فيها وتنظيمها كلما أمكن لهم ذلك *(Pintrich, 2000a)*.

وهـذه العملـيات – القيمة الداخلية، أهمية العمل، تنشيط معتقدات الفاعلية– تعد مهمة جداً للنجاح الأكاديمي فكثيراً ما يفشل المتعلم في دراسته لعدم رغبته في دراسة هذا المجال أو لأنـه لا يعـتقد فـي أن المجال موضوع الدراسة يمثل أهمية بالنسبة له أو لأنه يعتقد أن المجال موضوع الدراسة ليس له قيمة في مجال العمل بعد التخرج.

ويوضـح *(Wolters, 2003a)* الفـرق بيـن تأثيرات تنشيط المكونات الدافعية السـابقة كعملـيات والتنظيم الذاتي لها في المثال التالي: الفاعلية الذاتية مثلاً يفترض أنها تعكـس معتقدات الفرد عن ذاته والتي تؤثر كثيراً على دافعيته وبالتالي على التعلم المنظم ذاتياً حيث تؤثر في عمليات الاختيار والمثابرة والأفكار وبذل الجهد، وهذا التأثير التقليدي للفاعلـية الذاتية يعد من وظائف الدافعية كعملية ولكن التنظيم الذاتي لتلك العملية الدافعية يتضـمن بعـض الوعي والإدارة الغرضية والعمدية لها ولتأثيراتها وخاصة عندما تواجه الفرد بعض الصعوبات أو المشكلات.

(٣) تخطيط وتنشيط السلوك : ***Behavioral Planning and Activation***

وهـنا يحـاول المـتعلم تخطـيط وتنشيط سلوكه الظاهر من أجل تحقيق النتائج المطلوبة بما يتضمن الاستغلال الأمثل للجهد والوقت.

فتخطـيط الوقت والجهد يعد من أهم أنواع التخطيط والتنشيط السلوكي ويتضمن ذلك عمل جداول للمذاكرة وتحديد مواعيد للأنشطة الأخرى ومحاولة المتعلم لتقسيم الوقت المتاح على الأعمال المتطلبة *(Pintrich, 2000a)*.

ويـري *Britton & Tesser (1991)* أن تنظـيم الوقـت والتحكم فيه له دوراً ملحوظـاً في الإنجاز الأكاديمي حيث وجدت علاقة إيجابية بين مهارات التحكم في الوقت والاتجاه نحوه وبين تحصيل الطلاب (محمود أحمد عمر، ١٩٩٤).

(٤) تخطيط وتنشيط السياق : ***Contextual Planning and Activation***

يـتأثر التعلم بالسياق الذي يتم فيه ولذا ففهم المتعلم لطبيعة ذلك السياق وتخطيطه وترتيـبه يعـد مـن المكونات المهمة لتنظيم المتعلم لتعلمه كتحديده لطبيعة مصادر التعلم كالأقران والمعلمون والأسرة وهو ما يعرف بالسياقات الاجتماعية وكالمواد الدراسية مثل الكمبـيوتر والكتـب الدراسـية وبيـئة الدراسـة المكانية وهو ما يعرف بالسياقات غير الاجتماعية *(Azevedo, et al., 2002)*.

ب- المراقبة الذاتية : *Self-Monitoring*

تعد المراقبة من المكونات المهمة لما يعرف كلاسيكياً بما وراء المعرفة وبعكس المعرفة بما وراء المعرفة والتي تعد أكثر ثباتاً ويمكن للفرد أن يقرر ما إذا كان يعرفها أم لا تعد المراقبة عملية توجيهيه أكثر ديناميكية من متطلباتها كمكون تنفيذي معرفة ما وراء المعرفة والوعي المعرفي *(Pintrich & Linnenbrink, 2000)*.

فالمراقبة تتطلب الوعي بالمظاهر المختلفة للمعرفة والدافعية والسلوك والسياق حيث يندمج فيها المتعلم في مجموعة من الأحكام الذاتية على جودة وكم سلوكه الحالي ولذا تعد المراقبة من العمليات الجوهرية للتعلم المنظم ذاتياً لأنها تدعم المتعلم بالمعلومات اللازمة لتقييم مدى التقدم الحادث تجاه الأهداف التي يحددها ويرغب في تحقيقها *(Winne & Jamieson-Noel, 2002)*.

وتتضح أهمية المراقبة في أنها تتضمن عملية تحديد مطالب إتمام المَهَمَة واختبار وتقويم التقدم ولذا تعد المراقبة بمثابة عملية تشخيصية للوضع الحالي للتقدم يحاول فيها المتعلم تحديد الصعوبات التي تواجهه وبالتالي توجيه السلوك للتغلب على هذه الصعوبات مما يتيح له فرصة أفضل للوصول للهدف المنشود *(Ford, et al., 1998; Schmidt & Ford, 2003)*؛ فهي من العمليات المهمة لتحسين التعلم لأنها تساعد في تركيز الانتباه والتمييز بين الأداء الفعال وغير الفعال ثم التوفيق بين استراتيجيات التعلم وكذلك تحسن الإدارة الذاتية للوقت *(Chen, 2002)*.

وهناك مصدران للمعلومات التي تفيد في عملية المراقبة هما الأداء الفعلي من جهة والتمثيلات المعرفية لهذا الأداء من جهة أخرى والثاني تمثله معتقدات المتعلم أو معارفه عن أداءه وعادة ما يتوسط الثاني تحقيق الأول ويذكر *(Winne & Jamieson-Noel, 2002)* أن *Nelson & Narens (1990)* وصفا أربعة أنماط للتمثيلات المعرفية والتي تُعد بمثابة أنماط لأنشطة المراقبة المعرفية وهي:

- **أحكام سهولة التعلم:** *Ease-of-Learning Judgments*

ويتنبأ المتعلم من خلالها بإمكانية إنجازه للعمل الحالي قبل البدء فعلاً في معالجة المَهَمَة المعروضة بناء على معرفته العامة بهذا النوع من المهام واسترجاعه لخبرات الإنجاز السابقة.

- **أحكام المعرفة:** *Judgments of Knowing*

وتتضمن أحكام المتعلم عن مدى حدوث التعلم وقدرته على استعادة المعلومات التي درسها ويمكن أن تفيده في الامتحان أو في المناقشات الصفية أو غير ذلك.

- **الشعور بالمعرفة:** *Feeling of Knowing*

وتحـــدث عندما لا يستطيع المتعلم تذكر شئ ما بدقة ولكنه يعرف أنه يعرفه جيداً أو على الأقل لدية شعور قوي بأنه يعرفه.

- **أحكام الثقة:** *Confidence Judgments*

وتشـــير إلـــى ثقـــة المتعلم في استجاباته كأن يعي أن إجابته عن سؤال معين في الاختبار أو عن سؤال معين يوجهه له المعلم إجابة صحيحة.

وكذلـــك أشـــارا *(Pintrich & Linnenbrink, 2000)* إلى أحد أنماط أنشطة المراقـــبة المعرفـــية فيما يعرف بتمييز حدوث التعلم ***Judgments of Learning*** والتي تتضـــح عند محاولة المتعلم للإقرار بما إذا كان مستعداً للاختبار فيما درسه في مادة ما أو مـــا قرأه منذ فترة وهو ما يتشابه كثيراً مع ما أسماه " نيلسون و نارنس " بأحكام المعرفة، وكذلـــك أشـــارا إلـــى نمـــط أخـــر للمراقـــبة المعرفـــية فـــيما يعـــرف بمراقـــبة الفهم ***Comprehension Monitoring*** والتي تعبر عن نفسها في عدد من الأنشطة كأن يعي المـــتعلم عـــدم فهمـــه لشيء قرأه أو سمعه منذ لحظات أو أن يعي أن القراءة السريعة أو البطيـــئة هـــي ما يحقق فهمه للنص أو أهدافه من التعلم وكذلك من الممكن أن تحدث من خلال مراقبة المتعلم لفهمه باستخدام أسئلة معينة.

وكذلـــك هـــناك أهمية خاصة للمراقبة الدافعية ***Motivational Monitoring*** ، فمـــن خلال التنظيم الذاتي للدافعية يحاول الفرد تحسين مستوى الدافعية لديه عندما يواجه بعض المشكلات أو الموانع التي تؤدي إلى الشعور بالملل وتنقص من مستوى دافعيته فقد يـــبدأ الفـــرد المَهَمَة بمستويات مرتفعة من الدافعية ولا يحتاج إلى تنظيم أو تحسين دافعيته لأن مستوى الدافعية لديه لم يتغير *(Sansone & Smith, 2000; Wolters, 1998)*.

وبالتالـــي فمحاولـــة المتعلم لضبط وتنظيم دافعيته وانفعالاته – معتقدات الفاعلية، القـــيمة، الاهـــتمام، القلق – تتطلب منه الوعي ومراقبة المظاهر الدافعية والانفعالية أثناء الاندماج في المَهَمَة حتى يحدد ما يطرأ على دافعيته وانفعالاته من تغيرات وبالتالي يحاول الـــتعامل مع تلك التغيرات؛ وتأكيداً لما سبق يذكر *(Barrett, et al., 2001)* أن الأفراد الأكثر وعياً بخبراتهم الانفعالية ومشاعرهم ربما يكونون أكثر دافعية لتنظيم هذه الخبرات والمشـــاعر، وتـــتوقف قدرة الفرد على التنظيم الفعال للدافعية على قدرة الفرد على تحديد هذه الخبرات والمشاعر والوعي بها ومعرفة ما يطرأ عليها من تغيرات.

وتتضـــمن عمليات المراقبة أيضاً المراقبة السلوكية *Behavioral Monitoring* ومراقبة السـياق *Contextual Monitoring* وهنا يراقب المتعلم مستوى الجهد المبذول والوقت المســتغرق والظروف البيئية ويحاول تكيف وتوفيق الجهد والوقت مع التقدم الحالي نحو الهدف فعندما يشعر الفرد بأن المَهَمَة أو العمل الذي يقوم به صعب بعض الشيء قد يزيد من معدل الجهد المبذول حتى يحقق الهدف وربما يقرر التوقف عن العمل إذا ما شعر بأن الجهـد المـبذول أو الـذي يمكـن له أن يبذله لا يمكنه من إتمام العمل وتحقيق الأهداف المرغوبة *(Wolters, et al., 2003)*.

ويذكـر *(Wrosch, et al., 2003)* أن الفرد عندما يتيقن من أن جهده الحالي لا يمكـنه مـن بلـوغ أهدافه – كزيادة مستوى صعوبة الهدف– فأنه إما يحاول زيادة معدل الجهـد المبذول أو يغير من مستوى صعوبة الهدف أو يلجأ إلى التوقف والانسحاب ويُعد الانسـحاب هـنا من النوع التكيفي وليس من نوع العجز حيث أن الفرد يعي تماماً أنه لا يمكنه تحقيق الهدف.

ج- الضبط والتنظيم: *Control and Regulation*

ويتضـمن الضـبط والتنظـيم محاولات الفرد لتنظيم المظاهر المختلفة للمعرفة والدافعـية والسلوك والسياق بغرض الاستغلال الأمثل للوقت والجهد في تحقيق الأهداف المنشودة ويتمثل ذلك في:

(١) الضبط المعرفي والتنظيم: *Cognitive Control and Regulation*

والـذي يعـد مـن الأنشـطة الفعالة للتعلم والمكون المفتاحي للتعلم المنظم ذاتياً ويوصـف التنظـيم بأنه تحويل وإعادة ترتيب للمعلومات المتضمنة في العمل بما يجعل تعلمها اسهل *(Ley & Young, 2001)*؛ وأحد الأشكال الرئيسية لضبط وتنظيم المتعلمين لـتعلمهم ذاتياً هو الاختيار المناسب للاستراتيجيات المعرفية الخاصة بالذاكرة والتعلم وحل المشـكلات والتفكـير وتطبـيقها بفاعلية، فلقد أشارت العديد من الدراسات إلى أن اختيار الاسـتراتيجية المناسـبة له تأثـير إيجابي على التعلم والأداء *(Schutz & Lanehart, 1994; Wolters, et al., 2003)*.

وهذه الاستراتيجيات ربما يتم تعلمها من خلال التفاعلات الاجتماعية مع الأقران أو الأسـرة أو المعلميـن أو مـن المصادر الأخرى كالكتب، فأصحاب التعلم المنظم ذاتياً يـندمجون فـي التخطـيط للاسـتراتيجيات التنظيمـية التـي يطـبقونها حيث يختارون الاسـتراتيجيات التـي يعـتقدون بأنهـا مناسبة للتجهيز وأنها تُمكنهم من تحقيق أهدافهم ويطـبقونها بفاعلـية فهذه الاستراتيجيات تتميز بالتنوع وفي نفس الوقت تختلف في مدى مناسبتها للمهام المختلفة *(Kitsantas, 2002)*.

وعن تأثير تلك الاستراتيجيات يذكر *(Flavell, 1985)* أن هذه الاستراتيجيات تعمل على زيادة السعة الوظيفية لمنظومة تجهيز ومعالجة المعلومات دون الحاجة إلى زيادة السعة البنائية لها حيث تمكن المتعلم من تركيز الانتباه بطريقة ذكية تسهم في التغلب على عوامل التشتيت وفي مواجهة المَهَمَة بطريقة تكيفيه.

ومن هذه الاستراتيجيات، استراتيجيات التجهيز والمعالجة في المستوى العميق والتي فيها يحاول المتعلم التوصل إلى معنى للمعلومات التي يواجهها أو يحاول إحداث نوع من التكامل بينها وبين معلوماته السابقة– مثل استراتيجية التفصيل *Elaboration* كعمل الملخصات واستراتيجية التنظيم كعمل المخططات والجداول والأشكال التوضيحية – ومنها كذلك استراتيجيات التجهيز والمعالجة في المستوى السطحي مثل استراتيجية التسميع والتي يكتفي فيها المتعلم بتكرار المعلومات المقدمة فقط *(Elliot, et al. , 1999; Conti, et al., 1995).*

ويميل البعض إلى اعتبار المستوى السطحي والعميق لا يمثلان قطبين متناقضين على متصل واحد وإنما هما بعدان مستقلان تماماً ويمكن تصنيف مستويات التجهيز والمعالجة تبعاً لهذه الوجهة في أربعة فئات رئيسية وهي: المستوى السطحي والمستوى العميق والمستوى غير الأكاديمي *Nonacademic* وهنا لا يتم استخدام أي استراتيجيات في التجهيز والمعالجة، والفئة الرابعة تمثل المستوى المتكامل أو الاستراتيجي والذي يستخدم فيه المتعلم استراتيجيات التجهيز والمعالجة في المستوى السطحي والمستوى العميق بطريقة متكاملة *(Boekaerts, et al., 2003a).*

والتصنيف السابق لأساليب التعلم يعد من الافتراضات الحديثة في علم النفس المعرفي سواء على المستوى العربي أو الأجنبي والذي يحتاج إلى دراسات تدعمه أو تدحض صحته.

ويتضح مما سبق أن المتعلم الاستراتيجي من السهل عليه تكيف استخدامه لاستراتيجيات التجهيز والمعالجة تبعاً لمطالب المهام المعروضة؛ ولقد أشار *(Pintrich & DeGroot, 1990)* إلى أن استخدام الاستراتيجيات المناسبة للمهام موضوع التجهيز والمعالجة يرتبط ارتباطاً عالياً بالإنجاز الأكاديمي ولكن هذا الارتباط يعتمد على درجة المعرفة الشرطية والتقريرية الخاصة بهذه الاستراتيجيات.

ويذكر (أنور محمد الشرقاوي، ١٩٩٨، ٢٠٧-٢١٠) أن هناك أربعة مبادئ عامة تحدد مدى فاعلية أو مناسبة الاستراتيجية وهي:

- **مبدأ الخصائصية:** حيث تختلف فاعلية الاستراتيجية باختلاف درجة التكامل بين الاستراتيجية المستخدمة وخصائص المقرر أو الموضوع الدراسي من جهة وخصائص المتعلم من جهة أخري.

- **مبدأ التوليدية:** والذي يعني إمكانية تكوين أو إعادة تكوين وصياغة المعلومات عند استخدام الاستراتيجية مما يسهم في رفع مستوى الأداء.

- **مبدأ الضبط التنفيذي:** ويعتبر هذا المبدأ بمثابة استراتيجية إنتاجية تعتمد على ثلاث مبادئ فرعية تتصل بتأكيد استخدام الاستراتيجية التي تعلمها المتعلم سابقاً وحققت فاعليتها، والحرص على اختيار الاستراتيجية المناسبة، والتقويم الدوري لفاعلية الاستراتيجية.

- **مبدأ الكفاية الشخصية:** ويؤكد هذا المبدأ على درجة الإحساس أو معتقدات الكفاية الشخصية في مواجهة مطالب المَهَمَة.

وبعض هذه العمليات أو المبادئ يتحقق في باقي أطوار التنظيم الذاتي للمعرفة من خلال عمليات المراقبة وردود الفعل والتأملات المعرفية.

(٢) ضبط الدافعية وتنظيمها: *Motivational Control and Regulation*

الدافعية تعد حالة داخلية تعبر عن الحاجة أو الرغبة وتستثير وتنشط سلوك الفرد حتى يشبع هذه الحاجة أو الرغبة ومستوى الدافعية من الممكن أن يتغير أثناء القيام بعمل معين بسبب مواجهة بعض الصعوبات أو التشتيت أو الشعور بالملل أو الشعور بعدم فائدة العمل مما يقلل رغبة المتعلم الداخلية في إكمال هذا العمل ومن هنا تُعد قدرة المتعلم على تحسين وتنظيم دافعيته أثناء القيام بنشاط أو عمل ما من العمليات المهمة في التعلم المنظم ذاتياً *(Wolters, 1999b)*؛ حيث أشار *(Bandura, 2001)* إلى أن الفرد عندما تواجهه عقبات أثناء أداءه للعمل فإنه قد يلجأ لبعض التكتيكات المسئولة عن زيادة الدافعية الذاتية كحوار الذات وإقناع الذات بالقدرة على الفعل وفي هذه الحالة يفسر الفشل على أنه مصدر للتحدي مما يدفع الفرد إلى مضاعفة الجهد.

والهدف من استخدام هذه الاستراتيجيات يتمثل في المساعدة على زيادة الجهد والمثابرة فهذه الاستراتيجيات يستخدمها المتعلم للتعامل مع المشكلات أو الموانع التي تظهر وتعيقه عن التقدم والتي تتصل بالدافعية والانفعالات والانتباه والتشفير والبيئة؛ فقد افترضت معظم نماذج التعلم المنظم ذاتياً أن المتعلم يكافح من أجل ضبط وإدارة الجوانب المختلفة لعملية التعلم بما فيها الدافعية *(Wolters, 1998; 1999a; 2003a; Wolters & Rosenthal, 2000)*.

وبالـــرغم مـــن الافتراض السابق فلم تحاول معظم الدراسات والبحوث السابقة في مجال التعلم المنظم ذاتياً الفصل بين الدافعية كعملية والتنظيم الذاتي للدافعية والاستراتيجيات التي يمكن أن تستخدم في ذلك *(Sansone & Harackiewicz, 1996; Wolters, 2003a)*

وعلـــى الـــرغم من عدم الاهتمام الصريح بالتنظيم الذاتي للدافعية فقد افُترض في بعض النماذج بعض الاستراتيجيات التي تفيد جداً في هذا الجانب؛ فقد أفترض "زيمرمان" وزملاؤه في كل الدراسات التي قاموا بها أن استراتيجية الضبط البيئي واستراتيجية مكافئة الـــذات مـــن ضـــمن استراتيجيات التعلم المنظم ذاتياً الفعالة لما لها من تأثير على تركيز الانتـــباه والـــبعد عن التشتيت *(Zimmerman, 1989; Zimmerman & Martinez-Pons, 1988; 1990).*

وبـــنفس الطـــريقة أشـــار "بينتريش" وزملاؤه إلى استراتيجيات ضبط المصادر كاســـتراتيجيات فعالـــة للتعلم المنظم ذاتياً والتي منها استراتيجية تنظيم الجهد واستراتيجية تنظـــيم الوقـــت واستراتيجية الضبط البيئي وهذه الاستراتيجيات لها أهمية كبيرة في تنظيم وتكيـــيف الانفعـــالات والدافعية، وكذلك حدد "بينتريش" بعض الأساليب أو الاستراتيجيات التي من الممكن أن تستخدم في تنظيم الدافعية كاستراتيجيات تعويق الذات وأسلوب العزو *(Pintrich, 2000a, 460)*؛ وأشـــار "سانســـون" وزملاؤه إلى أهمية استراتيجية تنشيط الاهـــتمام كاســـتراتيجية تنظيمـــية للدافعية *(Sansone, et al., 1992)*؛ وكذلك أفترض "بوكـــارتس" وزملاؤه أن من مكونات التعلم المنظم ذاتياً الضبط الدافعي والضبط الانفعالي *(Boekaerts, et al., 2003a; 2003b).*

والتأكـــيد هـــنا ينصـــب على الاستراتيجيات التي تستخدم لضبط وتنظيم الدافعية والانفعـــالات وبمعنـــي أخـــر يتمـــثل ضـــبط وتنظيم الدافعية في استخدام المتعلم لبعض الاســـتراتيجيات التـــي تهدف للتعامل مع مشاعر الإحباط والملل وعدم الرغبة في إكمال المَهَمَـــة *(Sansone, et al., 1992)*؛ ويـــرجع الفضـــل حديـــثاً لـــ"وولترز" *Wolters* وزمـــلاؤه فـــي تحديـــد بعض هذه الاستراتيجيات ومنها: استراتيجية مكافأة الذات *Self-Consequating* واستراتيجية الضبط البيئي الدافعي *Motivational Environmental Control* واســـتراتيجية تنشـــيط الاهتمام *Interest Enhancement* واستراتيجية حوار الـــذات عن الكفاءة أو الإتقان *Mastery Self-Talk* واستراتيجية حوار الذات عن الأداء *Performance Self-Talk (Wolters, 1998; 1999a; 1999b; 2003a).*

ولا توجـــد دراسات عربية تناولت استراتيجيات التنظيم الذاتي للدافعية والتعرف على أهميتها وعلاقتها بالمتغيرات النفسية الأخرى.

فبنفس الطريقة التي ينظم بها المتعلمون معرفتهم ذاتياً يستطيعون تنظيم دافعيتهم وانفعالاتهم وهنا يحاول المتعلم تنظيم المعتقدات الدافعية المختلفة مثل توجهاته الدافعية ومعتقدات الفاعلية الذاتية وأهمية العمل ومعظم هذه العمليات تختص بالتنظيم الذاتي للإرادة والجهد والانفعالات (Boekaerts, 1996; Brophy, 1999).

ويحاول المتعلم عن طريق تلك الاستراتيجيات زيادة التأكيد على أثر الجهد في التعلم وكذلك التغلب على المشاعر والمعتقدات اللاتكيفية عن أسباب النجاح أو الفشل بأن يحاول تشجيع نفسه محاولا دفعها للعمل بجد والعمل بصورة أفضل وكذلك تحسين معتقدات القدرة بأن يقنع نفسه بقدرته على إنجاز العمل المطلوب "I Can Do It" (Graham & Harris, 2003).

وكذلك يحاول المتعلم هنا تنظيم جهده وهو ما يشير إلى القدرة والكفاءة في التعامل مع الفشل وبناء القدرة على العودة إلى العمل مرة أخرى حيث يحاول المتعلم الاحتفاظ بالتركيز والجهد بالرغم من التشتيت الحادث له بسبب المعوقات والصعوبات التي يواجهها (Chen, 2002)؛ فهذه الاستراتيجيات تسهم في زيادة المثابرة أثناء التعامل مع المهام المعروضة وذلك بجعل المَهَمَة أو النشاط أكثر إيجابية وجاذبية للأداء (Sansone & Harackiewicz, 1996).

ومن هذه الاستراتيجيات ما يسهم في تحسين الدافعية الخارجية بأن يحدد الفرد لنفسه بعض المكافئات الخارجية (مكافئة الذات) أو بعض الأهداف الخارجية كالحصول على درجة مرتفعة مثلاً (حوار الذات عن الأداء) لكي يزيد من دافعيته للاستمرار في العمل، ومنها ما يسهم في تحسين الدافعية الداخلية بمحاولة جعل المَهَمَة أكثر متعة ونفعاً وإفادة (تنشيط الاهتمام) أو بالتأكيد على أهمية إتمام المَهَمَة بالنسبة لإتقان مهارة أو فكرة ما أو تطوير المعرفة (حوار الذات عن الكفاءة والإتقان) (Pintrich, 2000a; Wolters, 1999a).

وقد توصل (Wolters, 1998) إلى أن استراتيجيات تنظيم الدافعية الداخلية ترتبط بالاستخدام الفعال للعديد من الاستراتيجيات المعرفية وما وراء المعرفية بينما استراتيجيات تنظيم الدافعية الخارجية لا ترتبط بمثل هذه الاستراتيجيات.

(٣) ضبط السلوك وتنظيمه: *Behavioral Control and Regulation*

ويتضمن هذا البعد محاولة المتعلم لتنظيم سلوكه الصريح أو الظاهر وبعض نماذج التعلم المنظم ذاتياً لم تشتمل على هذا البعد باعتباره غير متضمن لمحاولات المتعلم لتنظيم وضبط الذات وسمي فقط في بعض النماذج بالضبط السلوكي، ويتفق "بينتريش" مع

"زيمـــرمان" في اعتبار أن السلوك بعد شخصي أو ذاتي ولكن ليس للذات الداخلية كما في حالـــة المعـــرفة والدافعـــية والانفعـــالات وذلك باعتبار أن المتعلم يمكنه ملاحظة سلوكه ومراقبـــته ويحـــاول ضبطه وتنظيمه وهذه العمليات تعتبر تنظيمات ذاتية من قبل المتعلم *(Pintrich, 2000a; Pintrich & Linnenbrink, 2000; Zimmerman, 1989; Zimmerman, et al., 1992)*.

ويمكـــن للفـــرد ملاحظـــة سلوكه من خلال العديد من الطرق ثم يمكنه استخدام المعلومـــات المشـــتقة مـــن تلـــك الملاحظات في ضبط وتنظيم السلوك ومن هذه الطرق الســـجلات الدراسية التي يكونها المتعلم وتوضح له نتائج تقدمه في المواد المختلفة وتؤدى تلـــك السجلات دوراً هاماً في إدراك المتعلم لمجهوداته وتوجيهه إلى مواضع ضعفه وتزيد من دافعيته وحماسه للتعلم (أنور محمد الشرقاوي، ١٩٩٨، ٢٨٧).

وعمل السجلات يتضمن محاولة المتعلم لتسجيل نواتج أداءه أو استخدامه لطريقة معينة في معالجة مشكلة ما وكذلك يتضمن محاولة المتعلم لتسجيل بعض الملاحظات التي يـــبديها المعلم عن الطريقة المناسبة في التعامل مع الأنواع المختلفة من المهام أو الطريقة المناســـبة فـــي اســـتذكار مقرر معين وكذلك قد يسجل المتعلم ملاحظات المعلم عن كيفية الإجابة عن أسئلة الاختبار بطريقة مناسبة.

ويذكر *(Pintrich, 2000a)* أن عمل السجلات والاحتفاظ بها ومراجعتها يتطلب الملاحظـــة الدقـــيقة للذات وأن عمل تلك السجلات يحتاج من المتعلم العناية والتخطيط في صـــياغتها حـــتى يمكن له الاستفادة منها في الأعمال المقبلة مما يساعده في تنظيم سلوكه الحالي والمقبل.

ويؤكد كلاً من *(Zimmerman & Kitsantas, 1999)* أن الاحتفاظ بالسجلات لـــه وظـــيفة أخـــري مهمة تتمثل في تحسين الدافعية الذاتية حيث يزيد من مشاعر الفرد بالفاعلية الذاتية الإيجابية والاهتمام وبالتالي يساعد في زيادة الاندماج المعرفي.

ومـــن استراتيجيات تنظيم السلوك كذلك استراتيجية طلب العون الأكاديمي والتي تتضمن تحديد الفرد ومعرفته بمتي ولماذا وممن يطلب المساعدة وهذه الاستراتيجية يمكن اعتبارها استراتيجية تنظيمية للسلوك لأنها تتضمن سلوك الفرد الظاهر الصريح في طلب المســـاعدة وكذلـــك يمكـــن اعتبارها استراتيجية تنظيمية للسياق لأنها تتضمن ضبط الفرد وتنظيمه للبيئة الاجتماعية *(Pintrich, 2000a)*.

ويجـــب ملاحظة أنه عند استخدام الفرد لاستراتيجية طلب العون الأكاديمي بهدف الحصـــول علـــى المعلومات الصحيحة بسرعة وبأقل جهد فأن هذه الاستراتيجية في هذه

الحالة تعد استراتيجية اعتمادية وليست تكيفية حيث يقل في هذه الحالة معدل الفهم وبالتالي عدم حدوث التعلم على النحو المطلوب، وبالعكس تعتبر هذه الاستراتيجية استراتيجية تكيفية عندما يركز الفرد على التعلم ويطلب العون للتغلب على بعض المشكلات أو الصعوبات التي تعوق حدوث التعلم على النحو المطلوب *(Cheong, et al., 2004)*.

وكذلك من استراتيجيات تنظيم السلوك استراتيجية إدارة الوقت والتي تشير إلى تخطيط الوقت وجدولته مما يجعل الفرد يحدد السلوك المطلوب القيام به في ضوء ترتيب الأولويات والأهمية ولا يقصد بإدارة الوقت وضع خطط زمنية لا يحيد عنها الفرد إنما الهدف هنا وضع تخطيط يساعد الفرد على الاستغلال الأمثل للوقت فالالتزام الدقيق بالوقت قد يجعل الفرد لا يستطيع إكمال أو فهم شيئاً معيناً وكذلك عدم الالتزام بالوقت قد يجعل الفرد لا يقوم بأداء بعض الأعمال المطلوبة.

(٤) ضبط السياق وتنظيمه: *Contextual Control and Regulation*

يحاول المتعلم هنا ترتيب السياق الذي يتم فيه التعلم بصورة تمكنه من تركيز الانتباه والتغلب على المشتتات وبصورة عامة يحاول المتعلم ترتيب بيئة التعلم بهدف جعل عملية التعلم أكثر سهولة ويسر وأن يكون احتمال إكمال العمل بدون أي تعطيل أو شعور بالملل أكبر فاستراتيجية الضبط البيئي تعد من اكثر الاستراتيجيات التي أكدت عليها الدراسات السابقة في مجال ضبط وتنظيم السياق *(Wolters & Rosenthal, 2000)*.

وتتضمن هذه الاستراتيجية التأكد من وجود كل ما يساعد على الإنجاز في بيئة التعلم وكذلك ترتيب بيئة التعلم بالصورة التي يفضلها الفرد ويمكن ملاحظة ذلك في تفضيل أحد الطلاب المذاكرة بمفرده في مكان مغلق وهناك من يفضل المذاكرة مع زملاءه وهناك من يفضل المذاكرة أثناء استماعه للراديو أو الكاسيت وهناك من يفضل المذاكرة ليلاً بسبب تفضيله للهدوء.

وترتبط فاعلية استخدام استراتيجية الضبط البيئي بقدرة المتعلم على التعامل مع المشتتات ومعرفته بالشروط اللازمة لمواجهة مطالب المهام وتدعم نتائج الدراسات والبحوث السابقة الأهمية النسبية للضبط البيئي كاستراتيجية للتنظيم الذاتي للتعلم *(Ley & Young, 2001)* ففي دراسة *(Ley & Young, 1998)* كان الضبط البيئي المكون الثاني في إمكانية التنبؤ بمستوى الأداء في اختبار القبول بالجامعة من بين ١٤ استراتيجيات للتعلم المنظم ذاتياً.

وبجانب استراتيجية طلب العون الأكاديمي والتي يمكن اعتبارها بمثابة استراتيجية لتنظيم السلوك وفي نفس الوقت تعتبر استراتيجية لتنظيم بيئة التعلم الاجتماعية

هـناك استراتيجية تعلم الأقران والتي يمكن اعتبارها بمثابة استراتيجية للاستفادة من التعلم الجماعـي أو التعاونـي؛ وتستخدم بغـرض العمل مع الآخرين لإنجاز بعض المهام أو الاسـتعداد للامـتحان أو إكمـال الإعمـال المنزلية أو القيام ببعض التطبيقات للمقررات الدراسية أو إكمال بعض المشاريع الخاصة وحل المشكلات وتدوين الملاحظات.

د – ردود الفعل والتأملات الذاتية: *Self-Reactions & Reflections*

تتضـمن هذه العملية ردود أفعال المتعلم والتي تتضمن أحكامه وتقيمه لأدائه في المَهَمَـة موضوع التجهيز والمعالجة وكذلك عزوه لنتائج أداءه؛ وعندما يعزو المتعلم نتائج فشـله إلى العوامل الخارجية التي يمكن التحكم فيها فإن ذلك يؤدي دوراً تيسيرياً في بذل مـزيداً مـن الجهد ومحاولة البحث عن استراتيجية أخرى أكثر ملاءمة بينما عزو نتائج الفشل إلى العوامل الداخلية التي يصعب التحكم فيها كنقص القدرة مثلاً يؤدي إلى إضعاف الجهد المبذول وربما يصاحبه الشعور بالخجل والانسحاب *(Schutz & Davis, 2000)*.

ويتضـح ذلـك فـيما يلـي: عندما يدرك الفرد وجود تباين بين الوضع الحالي للـتقدم والأهـداف المنشـودة فإن ذلك قد يقوده إلى محاولة التصرف في ضوء توقعاته عمـا يمكـن أن يُحـد مـن هـذا التباين كتغيره في الخطة أو تعديله لمستوى الهدف أو تطبـيق استراتيجيات جديدة لإحراز التقدم وفي المقابل من الممكن أن ينسحب من المَهَمَة ولا يكملها *(Butler & Winne, 1995)*.

فبعد الانتهاء من المَهَمَة وإكمالها تكون هناك ردود أفعال وجدانية للنتائج (السعادة عـند النجاح والحزن عند الفشل) وكذلك ربما يعدد المتعلم الأسباب التي أدت لتلك النتائج (العـزو) ونمـط العـزو ربما يقود إلى خبرات انفعالية أكثر تعقيداً كالفخر والإعجاب أو الغضـب والشـعور بالخجل والشعور بالذنب وهنا يُعد تنظيم هذه العملية ومحاولة التحكم فـيها حـتى لا تـؤدي بالفرد إلى خبرات تُشعره بالملل والنفور من المَهَمَة أهم مخرجات التعلم المنظم ذاتياً *(Pintrich, 2000a)*.

وكلمـا تمكن المتعلم في حالة الفشل من التغلب على الاعتقاد بأن فشله ناتج عن ضـعف قدراتـه وأنـه يمكـنه تحقـيق النجاح ببذل مزيداً من الجهد أو بتعديل الطريقة المسـتخدمة فـي التجهـيز والمعالجـة أمكنه الاستمرار في العمل والتغلب على مشاعر الإحـباط *(Schunk & Zimmerman, 1997a)*؛ فـنمط العزو علاوة على تأثيره على مواصـلة الـتعلم وتعديـل الاستراتيجيات المستخدمة في إتمام المَهَمَة له تأثير كبير على الدافعـية؛ فالفـرد الذي يعتقد في أن الفشل يمكن السيطرة عليه يكون ذلك بمثابة دافعاً له لـلأداء بصورة أفضل أما إذا أعتقد في أن أسباب الفشل لا تخضع لسيطرته فقد لا يحاول تحسـين أداءه وبالتالـي فالإخفاق في حد ذاته ليس ضاراً ولكن عزو الإخفاق إلى أسباب ليس للفرد سيطرة عليها هو الضار.

ويذكـــر (إمـــام مصـــطفى سيد، ٢٠٠٠) أن معظم نظريات الدافعية أكدت على أنه عندما يـــرجع الفـــرد ســـبب سلوكه للكفاءة و للجهد فإن الدافعية الذاتية تقوى في حين أنه عندما يرجع سبب سلوكه لظروف خارجية فإن الدافعية الذاتية تقل.

ويذكر *(Matthews & Wells, 2000)* أن ردود الفعل هذه وخاصة فيما يتعلق بتركـــيز الانتـــباه على المعلومات أو النواتج السالبة قد يؤدي بالفرد إلى بعض المشكلات الانفعالـــية مـــثل القلق وتكوين معتقدات ذاتية سالبة والشعور بالتهديد أو الخطر عند أداء عمـــل ما فيما بعد؛ وكذلك تشير *(Lee & Sternthal, 1999)* إلى أن النواحي المزاجية والانفعالية تؤثر بدرجة كبيرة في كفاءة الفرد في استخدام الاستراتيجيات المعرفية.

ويتضـــح مما سبق أن المتعلم إن لم يكن قادراً على التكيف مع نواتج أداءه ولديه الوعـــي بكيفـــية الـــتعامل معها فإن ذلك قد يدفعه إلى الشعور بالملل والقلق والمشكلات الانفعالـــية وهـــو ما يؤثر على كفاءة عمليات التجهيز والمعالجة وقد يؤدي في النهاية إلى الانســـحاب وعـــدم محاولة تحسين الأداء ومن هنا فلابد وأن تتم مساعدة مثل هؤلاء على الإدارة الـــناجحة للانفعالات وردود الفعل الناتجة عن تقيمهم لأدائهم، كذلك يتضح أن هذه العملية قد تكون سبب في استخدام استراتيجيات التنظيم الذاتي للدافعية.

ثامناً : استراتيجيات التعلم المنظم ذاتياً :

أكـــد العديـــد من الباحثين على أهمية استراتيجيات التعلم المنظم ذاتياً ودورها في العملـــية التعليمـــية حيـــث توجـــد العديد من الأدلة الجوهرية التي تؤكد على أن الإنجاز الأكاديمـــي وجودة النتائج تعتمدان بشكل مباشر على الاستعداد والقدرة على التنظيم الذاتي للســـلوك والعملـــيات المعرفية والدافعية والبيئية بما يتناسب مع مطالب الموقف التعليمي حيـــث يَجمع التعلم المنظم ذاتياً بين كلاً من العوامل المعرفية والدافعية *(Zimmerman, 1989; Wolters, 2003a)*.

ولقد اتضح مما سبق أن التعلم المنظم ذاتياً يتضمن عمدية الفعل وضبط المصادر المـــتاحة ومـــن هـــنا يفـــترض أن المـــتعلم ذو التنظـــيم الذاتي يستخدم مدى واسع من الاســـتراتيجيات بطـــريقة مستقلة في تعلمه، وهذه الاستراتيجيات يهدف بعضها إلى تنظيم عملـــيات تكويـــن وتـــناول المعلومات ويساعد بعضها الآخر في ضبط المصادر المتاحة كالوقـــت والدافعـــية والانفعالات، وبعض هذه الاستراتيجيات يتم في العقل بطريقة ضمنية ليســـت ظاهـــرة والبعض الآخر يعد استراتيجيات ظاهرية أو صريحة، وكذلك بعض هذه الاســـتراتيجيات يتصـــف بالنوعية أي يصلح لمهام ومواقف معينة والبعض الآخر يتصف بالعمومية أي يصلح للتطبيق في أنواع عديدة من المهام والمواقف.

وبالـــرغم مـــن تعـــدد استراتيجيات التعلم المنظم ذاتياً وتنوعها إلا أن هناك مجموعة من الخصائص المشتركة بينها والتي تتمثل في *(Paris & Byrnes ,1989)*:

- الاســـتراتيجيات أفعـــال عمدية *Deliberate Actions* تحدث بغرض تحقيق أهداف معينة.
- تـــتولد تلـــك الاستراتيجيات بواسطة الشخص ذاته وتتضمن كلاً من الفاعلية والضبط أكثر من أنها مجرد استجابات آلية أو قواعد عقلية متبعة من قبل المتعلم.
- تطـــبق تلـــك الاستراتيجيات اختيارياً *Selectively* وتتصف بالمرونة *Flexibly* في التطبيق حيث تتضمن هذه الاستراتيجيات كلاً من المهارات المعرفية والإرادة والدافعية.
- هذه الاستراتيجيات تكتيكات *Tactics* اجتماعية المنشأ – تكتسب بمساعدة الآخرين – تستخدم في حل المشكلات ويستطيع المتعلم تطبيقها باستقلالية فيما بعد وخاصة في مجال التعلم الأكاديمي.
- يتضـــمن النضـــج الاســـتراتيجي كلاً من التلقائية في استخدام الاستراتيجية وإمكانية تطبيقها عبر مدى كبير من المهام.

ويجـــب التأكـــيد علـــى أن استراتيجيات التعلم المنظم ذاتياً يطبقها الفرد بطريقة شـــعورية لتنظيم تعلم المهام المطلوبة، حيث تذكر *(Butler, 1998)* أنه بالرغم من اتفاق العديـــد على أن عمليات تنظيم الذات تتم بسرعة وبطريقة آلية خارجة عن نطاق الشعور إلا أن العلامة المميزة للأداء الاستراتيجي في التعلم الأكاديمي تتمثل في الضبط الشعوري للأداء عند معالجة المهام.

وفـــي ضـــوء نمـــاذج التعلم المنظم ذاتياً السابق عرضها والتي توضح العمليات والمكونـــات المتضمنة في التعلم المنظم ذاتياً وكذلك البحوث والدراسات السابقة المرتبطة بموضـــوع التعلم المنظم ذاتياً تم التوصل إلى (١٧) استراتيجية للتعلم المنظم ذاتياً وفيما يلي وصف توضيحي لهذه الاستراتيجيات:

١- **التسميع:** *Rehearsal*

وتشـــير هـــذه الاســـتراتيجية إلى جهد المتعلم لحفظ وتذكر المعلومات وذلك عن طـــريق الـــتكرار أو الممارســـة وتتمثل في تكرار الفرد للمعلومات الجديدة كثيراً حتى لا ينســـاها أو محاولـــة حفـــظ المعلومات المتضمنة في مادة ما بتكرارها مرات كثيرة عند الاســـتعداد للامـــتحان أو القـــيام بعمـــل قوائم تتضمن الأفكار الرئيسية في مقرر معين وتكررها عدة مرات حتى يتم حفظها

٢- **التفصيل:** *Elaboration*

وتتضمن هذه الاستراتيجية محاولة المتعلم توضيح وتفصيل المعلومات وذلك عن طريق عمل الملخصات التوضيحية وكتابة الملاحظات ووضع الخطوط وعمل الأشكال والمخططات التفصيلية ؛ وكذلك تتضمن هذه الاستراتيجية إضافة بعض المعلومات للمعلومات المعروضة حتى تصبح ذات معنى أو تصبح مفهومة بالنسبة للفرد .

٣- **التنظيم:** *Organization*

وتتضمن هذه الاستراتيجية محاولات المتعلم الظاهرة والضمنية لإعادة تنظيم وترتيب المعلومات المقدمة لكي يسهل فهمها بغرض تحسين عملية التعلم وتتمثل في عمل بعض المخططات والجداول والأشكال التي تسهل تنظيم المادة الدراسية أو تكوين أفكار مختصرة معروفة بالنسبة للفرد وترتبط بمعارفه السابقة أو تنظيم الأفكار الواردة في الكتاب أو المحاضرة أو ما يتم جمعه من المكتبة.

وتعد هذه الاستراتيجية من الاستراتيجيات الفعالة في التعلم حيث يقوم فيها المتعلم بربط المعلومات الجديدة بالمعلومات السابق تعلمها مما يسهم في تحويل المعلومات إلى بنيات ذات معنى ذاتي (شخصي) وهو ما يتفق مع الآراء البنائية في التعلم والتي تفترض أن ربط المعلومات الجديدة المقدمة ببعضها من جهة وبالمعلومات المعروفة سابقاً لدى المتعلم من جهة أخرى يسهم في تكوين بنيات معرفية أكثر استقراراً.

٤- **التخطيط ووضع الأهداف:** *Goal Setting and Planning*

وهي تشير إلى تحديد المتعلم لأهدافه من القيام بعمل ما وإعداده لخطة لتحقيقها ويتمثل ذلك في التفكير في ما يحتاجه العمل قبل البدء فعلاً فيه أو وضع وتحديد أهدافاً محددة قبل البدء في المذاكرة بغرض الاستفادة منها في تنظيم عملية الاستذكار.

٥- **المراقبة الذاتية:** *Self -Monitoring*

وهي تشير إلى تقيم مدى الاقتراب النسبي من الأهداف الموضوعة للأداء وتوليد التغذية المرتدة التي ترشد السلوكيات التالية؛ وتشير كذلك إلى الانتباه المتعمد إلى أشكال السلوك المختلفة التي تصدر من المتعلم بغرض مراقبة التقدم الحادث نحو الأهداف.

٦- **الضبط البيئي الدافعي:** *Motivational Environmental Structuring*

فاستراتيجية الضبط البيئي بجانب أهميتها في تنظيم بيئة التعلم المكانية لها أهمية كبيرة في التنظيم الذاتي للدافعية حيث أن إعادة ترتيب وتنظيم مكان التعلم يساعد المتعلم في التغلب على مشاعر الملل والتشتيت مما يزيد من احتمالية إكمال المهمة أو العمل.

٧- مكافأة الذات: *Self-Consequating*

وفيها يحدد المتعلم لنفسه – يَعد نفسه – بعض المكافئات والحوافز الإيجابية كنتيجة لإكماله للمهمة بنجاح أو بعض أنواع العقاب في حالة الفشل وفي ذلك يحاول المتعلم زيادة الجهد والوقت في التعامل مع المَهَمَة حتى يصل إلى تحقيق الهدف المطلوب وهنا نجد الكثير من الطلاب يحاول تحفيز نفسه للعمل بأن يحدد لنفسه بعض الأشياء التي يرغبها أو يفضلها كنتيجة للنجاح في العمل وكشرط للاستمرار فيه.

٨- تنشيط الاهتمام: *Interest Enhancement*

عندما يتعرض الفرد لمَهَمَة ما تتكون لديه محددات معينة عن هذه المهام والتي تؤثر على اندماجه فيها ومنها أحكام الفرد على مستوى أهمية هذه المهام والتي تحدد مدى احتمالية الاستمرار في الأداء وعندما تتكون لدى الفرد انطباعات بأن هذه المَهَمَة غير ذات أهمية بالنسبة له مما يشعره بالملل – بالرغم من أن النجاح في هذه المَهَمَة يُعد شرط للحصول على درجة معينة أو لتحقيق هدف ما– فإنه إما لا يستمر في أداء المَهَمَة وبالتالي لا يحقق المستوى المطلوب من الإنجاز أو يوجد لنفسه بعض الأسباب التي تزيد من الأهمية النسبية للمهمة وبالتالي يعاود الاندماج في أدائها فاستخدام هذه الاستراتيجية يتضمن إعادة تحديد لموقف التعلم وأهميته مما يجعل الفرد يعاود الاندماج في العمل.

٩- حوار الذات عن الإتقان: *Mastery Self-Talking*

وفيها يحاول المتعلم استخدام الأفكار أو الحديث إلى الذات للوصف أو للتوضيح أو للتأكيد على أسبابه لإكمال العمل وهنا يحاول المتعلم أن يدفع ذاته بتذكير نفسه بأن هدفه هو الإتقان واكتساب معلومات جديدة لم يكن يعرفها من قبل وأنه يستطيع القيام بهذا العمل بالصورة التي ترضيه وتجعله يحقق مستويات عالية من الإتقان والمهارة وبالتالي يؤكد لنفسه أنه لابد أن يكمل العمل أو المَهَمَة.

١٠- حوار الذات عن الأداء: *Performance Self-Talking*

وفيها يحاول المتعلم استخدام الأفكار أو الحديث إلى الذات للوصف أو للتوضيح أو للتأكيد على أسبابه لإكمال العمل وهنا يحاول المتعلم أن يدفع ذاته بتذكير نفسه بأن هدفه هو الحصول على درجات مرتفعة أو التفوق على الأقران أي أن الفرد يؤكد لنفسه ضرورة أن يكمل العمل أو المَهَمَة بالتفكير في نتائج الأداء أكثر من التفكير في أهمية التعلم.

١١- الضبط البيئي: *Environmental Structuring*

وتفيد هذه الاستراتيجية في تنظيم بيئة التعلم المكانية حيث يحاول المتعلم الوصول إلى افضل ترتيب لبيئة التعلم يساعده على التعلم والابتعاد عن كل ما يشتت جهوده وتركيزه فقبل أن يبدأ المتعلم العمل لابد أن يوفر لنفسه المكان الذي يساعده ويشجعه في تركيز انتباهه في تعلم المهام موضوع التعلم.

١٢- طلب العون الأكاديمي: *Seeking Academic Assistance*

وتتمثل في سعي المتعلم للحصول على المساعدة من الآخرين كالأقران والمعلمين والأسرة وتعد من استراتيجيات التعلم المنظم ذاتياً في الإطار الاجتماعي؛ وقد اقترح *Nelson-Le Gall (1981)* أن لاستراتيجية طلب العون الأكاديمي العديد من المكونات التي تتحسن بمرور العمر وتتضمن الوعي بطلب العون ومتي يتخذ القرار بطلب العون والقدرة على تحديد من يطلب منه العون وتوظيف الاستراتيجيات الفعالة للحصول على المساعدة *(In: Paris & Newman, 1990)*.

وتعد هذه الاستراتيجية من استراتيجيات التعلم الفعالة والتي يلجأ إليها المتعلم عندما تواجهه صعوبة ما أثناء التعامل مع المهام فالطالب الذي يرغب في الإتقان والتعلم والذي لديه القدرة على المثابرة والاستمرار في العمل قد يلجأ لطلب المساعدة من الآخرين بدلاً من الانسحاب حتى يصل إلى نهاية العمل.

١٣- تعلم الأقران: *Peers Learning*

ويتم هنا الاستفادة من التعلم الجماعي وتختلف هذه الاستراتيجية عن إستراتيجية طلب العون الأكاديمي حيث أن المتعلم لا يهدف من مشاركته للأقران حل مشكلة معينة تواجهه وإنما المقصود هنا مشاركة المتعلم في الأنشطة والمناقشات الجماعية بغرض تحقيق مستوى أفضل من التعلم.

١٤- البحث عن المعلومات: *Information Seeking*

وتشير إلى محاولة المتعلم للوصول إلى معلومات تفيد في تحقيق مزيداً من الفهم للمادة المقررة أو العمل المكلف به وذلك من المصادر غير الاجتماعية كالذهاب للمكتبة أو محاولة البحث في الكتب الخارجية أو شبكة المعلومات ولا تتضمن هذه الاستراتيجية مراجعة الكتاب المقرر وتتمثل في اعتبار أن المعلومات الموجودة في الكتاب نقطة الانطلاقة لفهم وتطوير الأفكار التي تدور حولها.

١٥- إدارة الوقت: *Time Management*

يحـــاول المتعلم هنا جدولة الوقت وتقسيمه في صورة تتيح له الاستخدام الأمثل له حتى لا يشعر بأن الوقت المتاح له لا يكفي لكل الأعمال المطلوبة.

وتتضـــمن تحديـــد الوقت اللازم لتحقيق الأهداف في ضوء أهمية الهدف النسبية وكذلك تتضمن اتخاذ القرارات والمفاضلة بين البدائل حتى يتوصل الفرد إلى جدولة الوقت المـــتاح بصـــورة تتيح الاستخدام الأمثل له، ويعد الوقت من محددات التنظيم الذاتي للتعلم فإذا لم يشعر المتعلم بضغط الوقت وعدم كفايته للأعمال المطلوبة لا يلجأ لتنظيمه.

١٦- الاحتفاظ بالسجلات: *Keeping Records*

تشـــير هذه الاستراتيجية إلى محاولة المتعلم عمل بعض التقارير والسجلات التي يســـجل فـــيها نـــتائج أداءه لعمل ما أو أحداث معينة داخل المحاضرة أو نتائج استخدامه لأسلوب معين في حل مشكله واجهته ؛ وتتضح هذه الاستراتيجية من خلال احتفاظ المتعلم بالـــنقاط المهمـــة التـــي ترد في المناقشات التي تدور في المحاضرات وتسجيلها بغرض الاستفادة منها كلما أمكن وتسجيل الأخطاء في محاولة تجنبها فيما بعد وتسجيل ملاحظات عـــن الطـــرق التـــي تفيد في المذاكرة وتساعد على الفهم حتى يستطيع الفرد تطبيقها مرة أخري أو تسجيل ملاحظات عن ملاحظات المحاضر عن طريقة الإجابة في الامتحان.

١٧- التقويم الذاتي: *Self-Evaluation*

وهـــي مـــن المكونـــات المهمـــة للـــتعلم المنظم ذاتياً وتشير إلى مقارنة المتعلم للمخرجات بالمعايير الموضوعة للأداء أو بالأهداف المراد تحقيقها.

وأهمية التقويم الذاتي في التعلم المنظم ذاتياً تكمن في أنه عندما يكون الحكم على نواتج الأداء سلبياً فإن المتعلم يعدل من الاستراتيجية التي يستخدمها في التجهيز والمعالجة ويســـتخدم استراتيجية أكثر كفاءة وقد يلجأ إلى طلب العون من الآخرين أو قد يعيد ترتيب بيـــئة التعلم بما يساعد على تحقيق الأهداف ؛ وإسهام التقويم الذاتي في توجيه الانتباه إلى مواضـــع الضـــعف ومدى فاعلية الاستراتيجية المستخدمة ومدى تحقق الأهداف المرغوبة يوضح أن لهذه الاستراتيجية وظيفة ما وراء معرفية بجانب وظيفتها المعرفية.

تاسعا : الفاعلية الذاتية في التعلم المنظم ذاتياً: *Self-Efficacy for SRL*

يُعد "باندورا" في ١٩٨٦ أول من أشار إلى العلاقة بين معتقدات الفاعلية الذاتية وأنشطة التنظيم الذاتي، ويرى أن عملية تكوين المعتقدات الذاتية والتأثر بهذه المعتقدات عملية عقلية. فعندما ينشغل الفرد في عمل ما يفسر نتائج هذا العمل ويستخدم تلك التفسيرات في تكوين وتطوير معتقدات عن قدراته على القيام بمثل هذا العمل أو المهام والأنشطة المشابهة، ويسلك في ضوء تلك المعتقدات، ولذا يمكن تفسير اختلافات الأداء بين الأفراد متماثلي القدرات في ضوء معتقدات الفاعلية الذاتية لديهم ومنذ أن ذكر "باندورا" أن معتقدات الفاعلية الذاتية تؤثر على استراتيجيات التعلم المنظم ذاتياً أصبحت دراسة العلاقة بين معتقدات الفاعلية الذاتية وبين التعلم المنظم ذاتياً من المجالات البحثية الهامة، وذلك من منطلق أن جودة استخدام الطلاب لاستراتيجيات التعلم المنظم ذاتياً تعتمد جزئياً على معتقداتهم عن قدراتهم على استخدام وتطبيق الاستراتيجيات التنظيمية المختلفة *(Pajares, 2002)*.

وتفترض نظرية التعلم المعرفي الاجتماعي أن الفاعلية الذاتية أو معتقدات الفرد عن قدرته على التعلم وأداء الأفعال تعد بمثابة المتغير المفتاحي والذي يؤثر على كافة أطوار التنظيم الذاتي – الطور الكشفي، طور الأداء، طور الانعكاسات الذاتية– وأن الأفراد يحصلون على المعلومات التي تساعدهم في تقدير فاعليتهم الذاتية من خلال الأداء واستكشاف الخبرات والاستجابات السلوكية *(Schunk & Ertmer, 1999)*؛ فالأفراد يأتون إلى الموقف التعليمي بدرجات متفاوتة من الفاعلية الذاتية للتعلم (مرحلة الاستكشاف) وباستمرار الانشغال في المهمة (مرحلة ضبط الأداء) واستخدام استراتيجيات التنظيم الذاتي في اكتساب وبناء معارفهم يعتقدون بأن تلك الاستراتيجيات لها من الكفاءة ما يساعدهم على التعلم وبالتالي تصل كفاءتهم في استخدامها إلى حد المهارة الكاملة *(Zimmerman, 1989)*.

وخلال مرحلة الانعكاسات الذاتية يُقوم الأفراد تقدمهم في عملية التعلم وإدراك التقدم يُعضد أو يُدعم معتقدات الفاعلية الذاتية والدافعية مما يعمل على تنشيط عملية التعلم، بينما إدراك تدهور الأداء أو عدم التقدم لا يؤدي بالضرورة إلى تدهور إدراك الفاعلية الذاتية طالما يعتقد الأفراد بأنهم يعرفون كيف يعدلون من اتجاهاتهم في عملية التعلم سواء عن طريق بذل مزيداً من الجهد أو طلب العون الأكاديمي أو استخدام استراتيجيات أكثر كفاءة *(Schunk, 1996)*؛ ويسهم في ذلك وضوح الأهداف التي يحددها الفرد ومدى قرب هذه الأهداف، حيث تعد الأهداف قريبة المدى أكثر تأثيرا في الفاعلية الذاتية من الأهداف بعيدة المدى *(Latham & Seijts, 1999)*

وتعد الفاعلية الذاتية أحد أهم المتغيرات المؤثرة في الأداء من المنظور الدافعي والتي يمكن عن طريقها زيادة مستوى الأداء ومستوى الكفاءة وذلك لأنها تعد منبئ جيد عن مستوى الجهد والمثابرة والرغبة في الاشتراك في الأنشطة الصفية واختيار وتطبيق استراتيجيات التجهيز والمعالجة بفاعلية *(Schunk, 1991; Horn, et al., 1993)*؛ وقد أجمعت معظم الدراسات التي تناولت الفاعلية الذاتية سواء في الأداء الأكاديمي أو المتعلقة ببعض المجالات النوعية كالرياضيات أو العلوم على أن الفاعلية الذاتية متغير أحادي البعد يقيس معتقدات الفرد في قدرته على القيام بعمل ما *(Finney & Schraw, 2003)*.

وتؤدي معتقدات الفاعلية الذاتية دوراً هاما في اختيار الفرد واستخدامه لاستراتيجية التعلم المناسبة للموقف التعليمي الحالي وكذلك في تحديد الفرد لأهدافه في الموقف التعليمي والمراقبة الذاتية للتقدم وكذلك في التقويم الذاتي *(Kitsantas, 2002)*؛ ويتضح مما سبق تأثير الفاعلية الذاتية على سلوكيات الفرد وسعيه نحو تحقيق الإنجاز، مما يدل على أن الفاعلية الذاتية تعد من المحددات الهامة لنجاح الفرد في مواقف الإنجاز.

ويذكر *(Sewell & George, 2000)* أن الأفراد أصحاب المستويات المرتفعة من الفاعلية الذاتية يتميزون بالعديد من الخصائص مقارنة بأقرانهم أصحاب المستويات المنخفضة فيها والتي منها أنهم: يفضلون المشاركة في أنشطة التعلم المختلفة، يبذلون مزيداً من الجهد أثناء التعلم، يبحثون عن خبرات التعلم التي تمثل تحدياً لهم، لديهم مثابرة عند مواجهة الصعوبات، يتعاملون بفاعلية مع المشتتات، يتغلبون على مشاعر الفشل بسرعة، لديهم دافعية أكثر للتعلم، يحققون مزيداً من الأهداف من تعلمهم، يستخدمون مدى واسع من استراتيجيات التعلم، يكتشفون عدم فاعلية الاستراتيجية بسرعة، يعزون نجاحهم للقدرة والجهد الاستراتيجي، يعزون فشلهم إلى العوامل الخارجية كعدم فاعلية الاستراتيجية المستخدمة.

وهناك من يميز بين الفاعلية الذاتية في التعلم والفاعلية الذاتية في الأداء، فعندما يواجه الفرد نشاط أو مهمة ما ويشعر بالمألوفية تجاهها يشعر بكفاءة ذاتية عالية لأداء المهمة أو النشاط متأثراً بنتائج الأداء السابق في المهام المشابهة وتسمي هنا الفاعلية الذاتية بالفاعلية الذاتية للأداء، بينما إذا كانت المهام التي يواجهها الفرد غير مألوفة بالنسبة له ولم يخبر بها من قبل فأن الفاعلية الذاتية هنا لا يكون مصدرها الخبرات السابقة وإنما تعتمد على كم الإنجاز الفعلي للفرد في الأعمال السابقة وتسمي الفاعلية الذاتية في هذه الحالة الفاعلية الذاتية في التعلم لأنها اعتمدت على مدى إمكانية تعلم الفرد لما تتطلبه المهمة الجديدة للنجاح فيها *(Pajares & Schunk, 2001, 243; Schunk & Zimmerman, 1997a)*.

وعلى ما يبدو أن الفاعلية الذاتية في التعلم المنظم ذاتياً تتضمن الحالتين حيث تتضمن تقيم الفـرد لقدرتـه على أداء سلوكيات معينة – استخدام الاستراتيجيات– بغرض تنظيم تعلمه وكذلك تتضمن تقيمه لإمكانية تعلم المعلومات المعروضة.

ومعـرفة الفرد أو تمثيلاته المعرفية عن استراتيجيات التعلم المنظم ذاتياً وتقريره الذاتـي عـن تلـك المعتقدات وعن كيفية استخدامه لتلك الاستراتيجيات تعتبر من الناحية الـنظرية مركز التعلم المنظم ذاتياً الفعال وتعد على قدر كبير من الأهمية نظراً لأن بناء تلك المعتقدات بصورة خاطئة أو المعرفة الخاطئة بتلك الاستراتيجيات تؤدي إلى خطأ في الأسـاس الـذي يبنى عليه التعلم المنظم ذاتياً *(Winne & Jamieson-Noel, 2002)*؛ حيث يُفترض أن الأفراد لابد أن تكون لديهم معلومات ضمنية أو نظرية ضمنية عن كيفية تنظـيمهم لتعلمهم والتي تتعلق بالمعرفة عن الاستراتيجيات التنظيمية النوعية وكيف ومتي تكون هذه الاستراتيجيات أكثر فاعلية *(Sansone & Harackiewicz, 1996, 218)*.

وهو ما يتفق مع افتراض أن التعلم المنظم ذاتياً يعد عملية ثنائية البنية، فهو يعتمد من جهة على الاستعداد *Aptitude* ومن جهة أخرى يعتمد على الفعل (التنفيذ) *An Event* فلكي تطبق استراتيجيات التعلم المنظم ذاتياً فعلياً في تعلم مهام وأنشطة التعلم لابد من وجود استعدادات معرفية ودافعيه لدى الفرد *(Winne & Stockley, 1998, 108)*.

أ- الطبيعة النوعي للفاعلية الذاتية: ***Domain Specific for Self-efficacy***

يُـنظر لمنظومة الذات حديثاً وخاصة من منظور التعلم المعرفي الاجتماعي على أنها عمليات معرفية ذات حساسية للسياقات المحيطة *(Matthews, et al., 2000, 171; Hagtvet & Sharma, 1995, 242)* ؛ ومـن هـنا يؤكـد العديد من المهتمين بدراسة الفاعلية الذاتية على الطبيعة النوعية للفاعلية الذاتية فمن الممكن أن يمتلك المتعلم مستويات مـرتفعة من الفاعلية الذاتية في مجال معين كالرياضيات مثلاً أو الكتابة وفي نفس الوقت يكـون مسـتوى فاعليـته الذاتية منخفض في مجال أخر كالعلوم، وبناء على ذلك نجد أن المـتعلم قـد يشـارك بفاعلية أو يمارس بعض الأنشطة بفاعلية والتي يشعر فيها بارتفاع مسـتوى الفاعلـية الذاتـية وفـي المقابل يبذل جهد منخفض ويبدي قليل من المثابرة في الأعمـال أو الأنشطة التي ترتبط بالمجالات التي يشعر بتدني مستوى فاعليته الذاتية فيها *(Morrone & Schutz, 2000, 144; Sewell & George,2000; Schunk & Pajares, 2002, 27; Zimmerman, 2000)* .

وتذكـر *(Finney & Schraw, 2003)* أن السـبب في فشل البحوث في مجال الفاعلية الذاتـية في بعض الأحيان في التوصل إلى علاقات تنبئية أو إيجاد تأثيرات سببية للفاعلية الذاتية يرجع إلى مستوى الخصوصية في قياس الفاعلية الذاتية ولا يعني ذلك ضرورة أن تهـدف بحـوث الفاعلية الذاتية إلى قياس الفاعلية الذاتية على المستوى الدقيق جداً للمهام *Micro-Level Tasks* ولكـن يجب مراعاة معايير النواتج التي سوف يقارن بها مستوى الفاعلـية الذاتـية، ويعـنى ذلـك أن الفاعلية الذاتية العامة في مجال ما (كالفاعلية الذاتية الأكاديمـيةً) يمكن أن تعمم في بعض الأحيان على مستوى المهام النوعية في هذا المجال ولكن التماثل بين المهام والفاعلية الذاتية يعد من أفضل المنبآت للأداء في هذه المهام.

ومن هنا تهتم البحوث الحديثة في مجال الفاعلية الذاتية بقياس الفاعلية الذاتية في المجـالات النوعـية أكـثر من التعامل مع الفاعلية الذاتية الأكاديمية أو العامة، كالاهتمام بالفاعلـية الذاتـية فـي الكـتابة *(Pajares, et al., 2000)* والفاعلية الذاتية في العلوم *(Britner & Pajares, 2001)* والفاعلية الذاتية للتعلم والأداء داخل الفصل *(Pintrich & DeGroot, 1990)* والفاعلية الذاتية في الرياضيات *(Filisetti & Fives, 2003)* و الفاعلـية الذاتـية في الكمبيوتر (جابر محمد عبدالله، ٢٠٠١؛ *Cheong, et al., 2004*) والفاعلـية الذاتـية فـي الإحصـاء *(Finney & Schraw, 2003)* والفاعلية الذاتية في الـتدريس والفاعلـية الذاتـية الاجتماعية لدى المعلم (عبد المنعم أحمد الدردير، ١٩٩٧) والفاعلية الذاتية في التعلم المنظم ذاتياً *(Cheong, et al., 2004; Eshel & Kohavi, 2003; Pajares, et al., 2000; Britner & Pajares, 2001; Zimmerman, et al., 1992; Gredler & Garavalia, 2000; Gredler & Schwartz, 1997)*

وفـي ضـوء ذلـك يذكر *(Lander, 2001)* أن فاعلية مقاييس الفاعلية الذاتية تتوقف على تماثل أو علاقة السياقات التي يقيسها المقياس مع المهام التي سوف تقارن بها النـتائج، حيـث أن الفرد في هذه الحالة يمكنه تقرير أو الحكم على المهارات التي تشكل فاعليـته الذاتـية بينما في حالة عدم التماثل بين سياق المقياس والمهام لا يتوفر للفرد مثل هـذه الفرصة ويجعله يقرر مهاراته أو قدراته بصورة عامة مما يعكس مفهومه لذاته أكثر من فاعليته الذاتية.

ب- الاختلافات بين الفاعلية الذاتية وبعض المعتقدات الذاتية الأخرى:

تخـتلف الفاعلـية الذاتـية عـن المعتقدات الأخرى من حيث مستوى العمومية فالمعـتقدات الأخـرى مـثل مفهوم الذات وتقدير الذات وموضع الضبط ومفهوم التوقع، يفـترض أنهـا تؤثر في العديد من الوظائف الشخصية المختلفة ومن هنا تعد وظيفة هذه

المعتقدات وظيفة عامه يظهر تأثيرها في العديد من الجوانب بنفس القدر تقريباً ولكن الفاعلية الذاتية تعد من أفضل المنبئات للسلوك في مجالات نوعية خاصة فالمتعلم قد يمتلك مستويات متباينة من الفاعلية الذاتية في المجالات المختلفة *(Zimmerman, 2000)*.

والفروق المفاهيميه والامبريقيه بين معتقدات الفاعلية الذاتية وبين العديد من المفاهيم الأخرى والخاصة بالتوقعات الذاتية لم تكن واضحة جيداً في العديد من دراسات وبحوث هذا المجال فالبعض يستخدمهما بمعني مترادف *Synonymously* والبعض الآخر يرى أن مفهوم الذات هو الشكل أو الصيغة العامة أو المعممة لهذه المعتقدات، حيث أنه مازال البعض يعتبر أن الفاعلية الذاتية شكل بسيط أو بعد لمفهوم الذات ولكن الفروق بين مفهوم الفاعلية الذاتية ومفهوم الذات يمكن أن تتضح فيما يلي *(Pajares & Schunk, 2001, 245-247)*:

➢ **الاختلافات بين الفاعلية الذاتية ومفهوم الذات:**

- الفاعلية الذاتية تعد حكم على ثقة الفرد بقدراته بينما مفهوم الذات يعد وصف لادراكات الفرد الذاتية يكونها عن طريق الأحكام التقديرية للاستحقاق الذاتي *Self-Worth* ونظراً لتضمن مفهوم الذات لأحكام الاستحقاق الذاتي فإن مفهوم الذات يرتبط بالبنية الثقافية للمجتمع والقيم السائدة فيه والتي يبني الفرد في ضوءها مدركاته الذاتية بينما الفاعلية الذاتية لا تتحدد بالاعتبارات الثقافية.

- تمثل الفاعلية الذاتية ومفهوم الذات رؤى مختلفة للذات فمعتقدات الفاعلية الذاتية تعكس الإجابة عن تساؤلات مثل " هل أكتب جيداً ؟، هل يمكن لي أن أقود هذه السيارة ؟، هل يمكن لي أن أحل هذه المشكلة الرياضية ؟ " بينما مفهوم الذات يعكس الإجابة عن تساؤلات خاصة بالمشاعر وكينونة الفرد مثل " من أنا ؟، هل أحب نفسي ؟ بماذا أشعر حول نفسي ككاتب ؟.

- تعكس الإجابة عن الأسئلة الخاصة بفاعلية الذات مستوى الكفاءة عالي أم منخفض في إكمال مهمة ما أو النجاح في نشاط ما بينما إجابة الأسئلة الخاصة بمفهوم الذات تعكس الشعور الإيجابي أو السلبي في رؤية الذات.

- لا توجد علاقة ثابتة بين معتقدات الفرد في إمكانية الأداء ومشاعره الإيجابية أو السلبية عن ذاته، ولذا فليس من الضروري وجود ارتباط بين معتقدات الفاعلية الذاتية ومعتقدات مفهوم الذات، فمثلاً ربما وأن يعتقد طالب بالثقة في الرياضيات ولكن ليس من الضروري أن تكون لديه مشاعر إيجابية نحو الرياضيات عموماً، وكذلك الطالب الذي يعترف بضعف كفاءته في الرياضيات ليس من الضروري أن يعاني من ضعف في مفهوم الذات في الرياضيات، فليس من الضروري أن يؤثر ضعف الأداء في مشاعر الفرد نحو ذاته.

ويتضح الفرق بين مفهوم الذات والفاعلية الذاتية في أن الفاعلية الذاتية تتضمن أحكام الثقة في القدرة والتي تتصف بأنها مرتفعة أو منخفضة بينما مفهوم الذات يعكس رؤية الفرد لذاته والتي تتصف بأنها إما إيجابية أو سلبية *(Cheong, et al., 2004)*.

➢ **الاختلافات بين الفاعلية الذاتية ومفهوم التوقع:**

مفهوم الفاعلية الذاتية يشبه ولكنه لا يماثل مفهوم التوقع حيث يشير مفهوم التوقع أو توقع الأداء الناتج عن الجهد إلى أن مستوى الأداء في مهمة ما من المحتمل أن يعطي نتائج معينة بينما يشير مفهوم الفاعلية الذاتية إلى توقع النجاح في مهمة ما وهذا التوقع يكون ناتجاً عن اعتقاد الفرد بمهارته في الأداء.

وبصفة عامة تختلف الفاعلية الذاتية عن مفهوم التوقع في أن الفاعلية الذاتية تتعلق بمعتقدات الفرد عن قدرته على الأداء بينما مفهوم التوقع يختص بمعتقدات الفرد والمرتبطة بتوقعات النواتج، وعلى الرغم من أن التوقعات الخاصة بالنواتج تعد من المؤثرات الهامة إلا أنه ليس من الضروري أن تؤثر أو يترجم تأثيرها على السلوك *(Schunk, 1990)*.

➢ **الاختلافات بين الفاعلية الذاتية وموضع الضبط:**

يشير مفهوم موضع الضبط إلى معتقدات الفرد عن مدى إمكانية تحكمه الذاتي في أداء عمل معين وكذلك التحكم في أسباب النجاح أو الفشل في هذا العمل بينما تتعلق الفاعلية الذاتية بمعتقدات الفرد عن إمكانية قيامه بهذا العمل أم لا، فالفاعلية الذاتية تختص بمعتقدات الفرد عن سهولة أو صعوبة العمل *(Ajzen, 2002)*.

عاشراً : التغيرات النمائية ومراحل تطور التعلم المنظم ذاتياً:

تؤكد الآراء الحالية عن النمو المعرفي أن البنيات المعرفية تتغير كدالة للخبرة والنمو *(Schunk & Pajares, 2002)*؛ ولذا يعتقد الكثيرون في أن كفاءة المتعلم في التنظيم الذاتي تعتمد بدرجة كبيرة على الخبرات التي يمر بها والمستوى العمري له ولذا فالطلاب الأكبر سناً والأكثر خبرة يتمكنون من تنظيم تعلمهم ذاتياً بصورة أكثر فاعلية *(Zimmerman, 1989)*.

وتوجد أدلة عديدة في الأدب النفسي بأن القليل من تلاميذ المدارس المتوسطة يمكنهم تنظيم تعلمهم بشكل فعال حيث تزداد القدرة على التنظيم الذاتي مع النمو، فبنمو المراهق يصبح أكثر وعياً بعمليات التعلم والذاكرة لديه ويكتسب المعارف والاستراتيجيات وتصبح لديه قدرة أكبر على توجيه وتنظيم التعلم ولكي تُصبح لدى المتعلم القدرة على

التنظـــيم الذاتي لابد وأن يمتلك عددا من الإمكانيات مثل: تخطيط التعلم والأنشطة، وضع أهـــداف لأنشطة التعلم، تركيز الانتباه في مادة التعلم، تحديد وتطبيق استراتيجيات التعلم، مراقـــبة الـــتقدم نحـــو الأهـــداف، تقـــيم الاســـتراتيجيات المســـتخدمة، تعديل الأهداف والاستراتيجيات، تقيم المعارف المكتسبة *(Azevedo, et al., 2002)*.

ويرتـــبط بمـــا ســـبق مشـــكلة الاســـتخدام التلقائـــي *Spontaneously Use* للاســـتراتيجيات حيـــث وجـــد أن الأطفـــال فـــي الصف السادس يفشلون في تطبيق هذه الاســـتراتيجيات تلقائـــياً ولو استخدم الأطفال بعض هذه الاستراتيجيات فربما لا يدركون أهميـــتها وقـــد لا يســـتفيدون مـــن تطبـــيقها في تحسين الأداء ولكن يمكنهم الاستفادة من التعليمات والتدريب في الاستخدام اللاحق لها *(Kuhn, 2000)*.

ولقـــد أكدت الأبحاث على أن تلاميذ المرحلة الثانوية والإعدادية يواجهون بعض الصعوبات في بعض أطوار التعلم المنظم ذاتياً وعلي سبيل المثال هؤلاء التلاميذ عادة ما تكـــون معلوماتهم السابقة اللازمة للتخطيط وتحديد الأهداف ومراقبة الأداء وكذلك توظيف وتقيم فاعلية الاستراتيجية مضمحلة وغير كافية *(Chung, 2000)*.

وإذا كانـــت الكفاءة في التنظيم الذاتي للتعلم تزيد بزيادة النمو أي أنها تعتمد على التغـــيرات الحادثـــة فـــي المعرفة الاستراتيجية والمعرفة العامة والدافعية فأنه من الممكن المســـاهمة فـــي زيـــادة القدرة على التنظيم الذاتي عن طريق تصميم إجراءات وإعدادات تدريسية فعالة تتيح للفرد تطوير وتحسين هذه المكونات *(Graham & Harris, 2003; Winne, 1997)*؛ فالبيـــئات الدراســـية التـــي لا تتاح فيها للمتعلمين الفرصة للتحكم في استخدام الوقت واختيار الاستراتيجيات التي تستخدم في التجهيز والمعالجة واختيار المهام أو الأنشـــطة التـــي تساعد على التعلم تُحد من فرصة اكتسابهم وتطويرهم لاستراتيجيات التعلم المنظم ذاتياً *(Wolters & Pintrich, 1998)*.

ويمكـــن هـــنا التمييـــز بيـــن الـــتعلم المـــنظم ذاتـــياً والـــتعلم المنظم بالمساعدة (مســـاعدة الآخريـــن للمتعلميـــن فـــي تنظـــيم تعلمهم) وطبقاً لهذه الوجهة فأن المساعدة التنظيمـــية تعـــد المُيســـر لاكتســـاب القـــدرة علـــى التنظيم الذاتي حيث يمكن للآخرين المســـاهمة فـــي اكتســـاب المـــتعلم لهذه القدرة وذلك بتحديدهم لأهداف التعلم والمساعدة علـــى تركـــيز الانتـــباه في مهام التعلم واقتراح استراتيجيات التعلم الفعالة وكذلك توجيه عملـــية الـــتقدم نحو تلك الأهداف وبمرور الوقت يصبح المتعلم مسئولاً عن تعلمه وطبقاً لهـــذا المســـار الـــتطوري يعـــد التنظـــيم الخارجي أو التعاوني بمثابة الجسر أو القنطرة للتعلم المنظم ذاتيا *(Azevedo, et al., 2002)*.

وهـو مـا يـتفق مـع التفريق بين التنظيم بتوجيه من المعلم أو الكتب الخارجية (التنظيم الخارجـي) *External Regulation* وبيـن التنظيم بالمشاركة *Shared Regulation* حيـث يكـون لكـل مـن المعلم والمتعلم دور في تنظيم عملية التعلم، وفي النهاية يأتي التنظـيم الذاتـي للـتعلم والـذي تقـع فـيه مسـئولية تنفيذ مهارات التنظيم كاملة على عاتق المتعلم *(Rozendaal, 2002)*.

ومـن منظور التعلم المعرفي الاجتماعي يعتبر الوصول إلى مستوى النضج في الـتعلم المنظم ذاتياً ناتج للتفاعل بين الشخص (الذات) والبيئة الاجتماعية، ويجب ملاحظة أن هـذا الـتفاعل تحكمه العلاقة التبادلية السابق الحديث عنها وليس تفاعل أحادي الاتجاه تؤثر فيه البيئة الاجتماعية على معتقدات الشخص عن الإنجاز وسلوكه الإنجازي فقط.

ويذكـر *(Schunk, 1999)* أن هـذا التفاعل في البداية يكون أحادي الاتجاه من البيـئة الاجتماعـية للشـخص ثم يتحول بعد ذلك إلى تفاعل ثنائي الاتجاه عندما يستطيع الشـخص ضـبط وتوفيق هذا التفاعل وعلي الرغم من إمكانية حدوث التعلم بدون وجود دور إيجابـي للمتعلم في عملية الضبط والتوفيق السابقة – كشرح المعلم ما يجب أن يقوم بـه المـتعلم عندما يواجه مشكلة ما أو عندما يريد القيام بعمل ما – إلا أن عملية الضبط والتوفـيق مـن قبل المتعلم في عملية تعلمه تزيد من فرصة الاحتفاظ بالمهارات لفترات طولية وكذلك من فرصة تطبيقها في مهام ومواقف أخرى.

ويحـدد "زيمـرمان" وزمـلاؤه المراحل التي يمر بها تطور التعلم المنظم ذاتياً والعوامـل التـي تؤثر في تلك المراحل كما يتضح من الشكل التالي *(Zimmerman & Kitsantas, 2002; Schunk & Zimmerman, 1997a)* :

مراحل التعلم	المؤثرات الاجتماعية	المؤثرات الذاتية
التعلم بالملاحظة	النماذج، الوصف اللفظي، التوجيه الاجتماعي، التغذية المرتدة	
المحاكاة أو التقليد *Emulative*		
الضبط الذاتي		المعايير الداخلية، التعزيز الذاتي، عمليات تنظيم الذات، معتقدات الكفاءة الذاتية
التنظيم الذاتي		

شكل (١٠)

مراحل تطور التعلم المنظم ذاتياً في ضوء نظرية التعلم المعرفي الاجتماعي

ويتضـــح من ذلك أن التعلم المنظم ذاتياً يُفترض أنه يتطور من خلال المصادر الاجتماعية "الـــتعلم بالملاحظـــة، التقليد" ثم ينتقل تدريجياً إلى المصادر الذاتية "الضبط الذاتي، التنظيم الذاتي" ويمكن توضح ذلك كما يلي:

(Schunk, 1999; Schunk & Zimmerman, 1997a)

- **مستوى الملاحظة:** *Observational Level*

يكتســـب المتعلم المبتدئ المهارات والاستراتيجيات من خلال النماذج الاجتماعية، والتدريس، وبنية المهام التي يتعرض لها، والتشجيع من قبل الآخرين، وفي هذا المستوى يعـــرف المتعلم الخصائص الأساسية للاستراتيجيات ولكن ليس من الضروري أن يستطيع تطبـــيقها وإذا طبقها فإنه لا يطبقها بصورة صحيحة فلابد من التدريب مع التغذية المرتدة حتى يستطيع المتعلم تطبيق الاستراتيجيات المتعلمة.

- **مستوى المحاكاة أو التقليد :** *Emulative Level*

ويحدث عندما يستطيع المتعلم أداء الشكل العام للنموذج الملاحظ وهنا لا ينسخ أو يقلـــد المـــتعلم الـــنموذج بالضبط ولكنه يحاول أداء الصيغة العامة أو النمط العام والفرق الرئيســـي بيـــن هذا المستوى والمستوى الأول أن المستوى الأول يتضمن الاكتساب فقط بينما في المستوى الثاني يستطيع المتعلم أداء المهارة أو الاستراتيجية بالفعل.

ويجب ملاحظة أن المستويين السابقين لا يتضمنا الضبط والتوفيق الذاتي للمهارة أو الاستراتيجية المتعلمة حيث أن المتعلم لا يزال في حاجة إلى المساعدات الخارجية حتى يستطيع تطبيق المهارة أو الاستراتيجية.

- **مستوى الضبط الذاتي:** *Self-Controlled Level*

والخاصـــية المميـــزة لهـــذا المســـتوى أن للفرد القدرة على استخدام المهارة أو الاستراتيجية عند أداء المهام المرتبط بطريقة مستقلة.

- **مستوى التنظيم الذاتي:** *Self-Regulated Level*

في المستوى السابق لم يكون المتعلم تمثيلات مستقلة عن الاستراتيجية أو المهارة التـــي تعلمها وكذلك لم يحاول بعد تعديل تطبيق الاستراتيجية في ضوء ما يعتقد أنه سوف يســـاعده علـــى جعـــل الاســـتراتيجية أكـــثر فاعلية وبمعني أخر لم يقوم بتنظيم استخدام الاستراتيجية بطريقة ذاتية وهو ما يميز المرحلة الحالية.

ويجـــب ملاحظـــة أن الدراسات التي تناولت التغيرات النمائية في استراتيجيات التعلم المنظم ذاتياً والفروق الراجعة للعمر في استخدام هذه الاستراتيجيات وما هو العمر الـــذي يستطيع فيه الفرد تطبيق استراتيجية معينة بتلقائية نادرة جداً، وتكاد تخلو البيئة العربية من مثل هذه الدراسات.

حادي عشر : التعلم المنظم ذاتياً والإنجاز الأكاديمي:

هناك اتفاق عام على ارتباط مستوى الإنجاز الأكاديمي بالتعلم المنظم ذاتياً، حيث وجد أن الطلاب أصحاب المستويات المرتفعة في الإنجاز الأكاديمي يستخدمون استراتيجيات التنظيم الذاتي بصورة اكثر تكراراً ويستخدمون استراتيجيات اكثر ملائمة للمهام موضوع التجهيز والمعالجة بعكس الطلاب أصحاب مستويات الإنجاز المنخفضة *(Zimmerman & Martinez-Pons, 1988; 1990; Kupermintz & Roeser, 2001; Sundre & Kitsantas, 2004)*

وعلى الرغم من أن العلاقة بين الإنجاز الأكاديمي والتعلم المنظم ذاتياً معقدة جداً عما هو معتقد، إلا أن ارتباط الإنجاز الأكاديمي بالتعلم المنظم ذاتياً يمكن تفسيره في ضوء المشاركة النشطة لأصحاب التعلم المنظم ذاتياً في عملية تعلمهم مما يثمر عن زيادة في مستوى الأداء الأكاديمي *(Ablard & Lipschultz, 1998)*؛ وكذلك يمكن تفسير الارتباط بين الإنجاز الأكاديمي والتعلم المنظم ذاتياً في ضوء استخدام الأفراد أصحاب المستويات المرتفعة من التعلم المنظم ذاتياً للاستراتيجيات التنظيمية أثناء الاستعداد للتقويم أو أثناء عملية التقويم ذاتها (الامتحانات)، مما يساعدهم في تحديد خطة للإجابة، وتنظيم ملاحظاتهم مما يساعد في التمكن من المعلومات الجديدة وهو ما يؤدي في النهاية إلى زيادة متوقعة في مستوى الأداء *(Kitsantas, 2002)*.

وبالرغم من ارتباط مستوى الإنجاز بالتعلم المنظم ذاتياً إلا أنه هناك تباينات جوهرية في استخدام استراتيجيات التعلم المنظم ذاتياً لدى أصحاب المستويات المرتفعة في الإنجاز بما يمكن هؤلاء الأفراد من تيسير عملية تعلمهم ذاتياً وكذلك يمكنهم من المحافظة على مستوياتهم المتميزة في الأداء بينما الآخرين من العاديين من الممكن وأن يهددوا بخطر الفشل الأكاديمي وتدني مستوياتهم الإنجازية بسهولة في حالة مواجهتهم للصعوبات *(Ablard & Lipschultz, 1998)*.

واختلاف استراتيجيات التعلم المنظم ذاتياً لدى الأفراد مرتفعي مستوى الإنجاز الأكاديمي يمكن أن يساعد في فهم أسباب التباينات الموجودة بين هؤلاء الأفراد، وكذلك يمكن فهم التباينات الموجودة بينهم وبين أصحاب المستويات المتدنية أو العادية في الإنجاز الأكاديمي وهو ما يساعد في توفير أطر نظرية على قدر من الأهمية يمكن وأن تسهم في مساعدة الأفراد العادين والمتدنيين في مستويات الإنجاز الأكاديمي.

وفي البيئة العربية تداخلت نتائج البحوث والدراسات فيما يختص بالعلاقة بين التعلم المنظم ذاتياً واستراتيجياته والإنجاز الأكاديمي: فقد توصلت بعض الدراسات إلى وجود علاقات موجبة دالة بين التعلم المنظم ذاتياً والإنجاز الأكاديمي مثل دراسة (مرزوق عبدالمجيد مرزوق، ١٩٩٣) ودراسة (فاطمة حلمي حسن، ١٩٩٥) وكذلك توصلت دراسة (مسعد ربيع عبدالله، ٢٠٠٣) إلى وجود فروق دالة بين المتفوقين والمنخفضين في الإنجاز الأكاديمي في استراتيجيات التعلم المنظم ذاتياً لصالح المتفوقين، بينما توصلت دراسة (لطفي عبدالباسط إبراهيم، ١٩٩٦) ودراسة (كمال إسماعيل عطية، ٢٠٠٠) إلى عدم وجود علاقة دالة بين التعلم المنظم ذاتياً والإنجاز الأكاديمي بمعناه التقليدي المتمثل في التحصيل.

ثاني عشر : التدريب على استراتيجيات التعلم المنظم ذاتياً :

التأكيد الحديث في أدبيات علم النفس التربوي على تأثير المهارات المعرفية في الإنجاز الأكاديمي يقدم للتربويين الدليل على إمكانية تدريس هذه المهارات للطلاب والذي ينتج عنه زيادة في مستوى الإنجاز *(Bandalos, et al. , 2003)*؛ والتعلم المنظم ذاتياً يمكن اعتباره فئة من المهارات التي يمكن تعليمها بصورة صريحة للمتعلمين فالمعلمين يمكن أن يمدوا المتعلمين في كل الأعمار بالمعلومات والفرص التي تساعدهم لكي يتمتعوا بقدر من الاستراتيجية والدافعية والاستقلالية في تعلمهم *(Paris & Paris, 2001; Graham, et al., 1998, 23)* .

وأصبح هذا النوع من التعلم في الوقت الحالي يمثل مطلباً ملحاً وأساسياً لإصلاح النظام التربوي في مدارسنا وذلك لمواجهة الطرق التقليدية في التدريس والتي أصبحت تركز بصفة خاصة على عمليتي الحفظ والاستظهار، بالإضافة لما لهذا النوع من التعلم من إسهامات كبيرة في مواجهة الأعداد الكبيرة من المتعلمين والتغلب على ضعف الإمكانات المختلفة، مما يوجب علي المدرسة ضرورة تدريب المتعلمين على الاكتساب الذاتي للمعرفة والبحث الذاتي عنها ومواصلة القراءة والإطلاع ومن هنا فالمسئولية الملقاة على عاتق المدرسة في تحقيق ذلك كبيرة جداً.

وكما هو الحال مع أي نشاط تدريسي، يتطلب الاستخدام الفعال لاستراتيجيات التعلم خلق وإدارة بيئة تعلم تُيسر تحقيق هذه الاستراتيجيات، وخلق متعلمين منظمين ذاتياً لتعلمهم يتطلب خلق بيئة خصبة بالمثيرات الحسية، وبيئة اجتماعية يتم فيها نقل وتوصيل أهمية تعلم كيف نتعلم بوضوح وقوة إلى التلاميذ، ويتطلب ذلك من المعلمين تدريس استراتيجيات التعلم المنظم ذاتياً بصراحة ووضوح وأن يساعدوا تلاميذهم على أن يصبحوا أكثر فاعلية في استخدام تلك الاستراتيجيات علاوة على ذلك لابد من التأكيد على مسئولية المتعلمين أنفسهم عن إتقان تلك الاستراتيجيات (جابر عبدالحميد، ١٩٩٩، ٣٤٣).

وكذلك يذكر *(Morrone & Schutz, 2000, 143)* أنه لكي يكون التدريب على هذه الاستراتيجيات ذو فاعلية لابد وأن تسايره تدريبات تهدف إلى تحسين دافعية المتعلمين لاستخدامها باستقلالية والذي يمكن أن يتحقق عن طريق:

- التدريبات التي تهدف إلى تحسين مشاعر الفاعلية الذاتية.
- التدريبات التي تهدف إلى تحسين وزيادة توجهات أهداف الإتقان.
- التدريبات التي تزيد من الدافعية الداخلية وقيمة المهام.

ويذكر *(Paris & Newman,1990)* أن التعلم المنظم ذاتياً يعد من المخرجات التربوية الهامة والمرغوب تحقيقها ويمكن أن يساهم المعلمون في ذلك عن طريق التقليل من اثر التنافس الأكاديمي في الفصل، وشرح الاستراتيجيات المناسبة، وتقديم المساعدة المناسبة لحل المشكلات المطروحة، وتحقيق بيئة مناسبة للتعاون داخل الفصل.

وفي الوقت الحالي هناك ضرورة ملحة على تزويد المتعلمين بالمعلومات والمهارات التي تساعدهم على الحياة الواقعية والنجاح في الأعمال التي سوف يقومون بها بعد التخرج والذي يتطلب نوع من التواصل بين المدرسة والمجتمع ويمكن أحداث ذلك بإمداد المتعلمين بالمهارات والدافعية لكي يكونوا منظمون لتعلمهم ذاتياً حتى يمكنهم التعلم المستمر في الحياة بعد المدرسة.

والتطورات السريعة في بحوث علم النفس المعرفي وخاصة في مجال التدريب على الاستراتيجيات المعرفية، كشفت عن أن تدريس الطلاب كيفية استخدام الاستراتيجيات المناسبة – ويتضمن ذلك التأكيد على معرفة ما وراء المعرفة، والدافعية، والمعرفة النوعية المجال، وخصائص البيئات الدراسية – وتدريس هذه المكونات المتعددة والمتفاعلة يزيد من القدرة على استخدام استراتيجيات التعلم المنظم ذاتياً.

وقد أشار البعض إلى أنه يمكن تضمين استراتيجيات التنظيم الذاتي خلال الإجراءات التدريسيه، وتشير *(Graham, et al., 1998, 23)* إلى أن التدخل التدريسي يمكن أن يساعد في تنشيط وإكساب المهارات والكفاءات للطلاب الذين يعانون من صعوبات في التنظيم الذاتي للتعلم، ويشير *(Ley & Young, 2001)* إلى أنه من خلال نتائج البحوث التي تمت في هذا المجال يمكن توسيط التدريب على التنظيم الذاتي في عملية التدريس من خلال نمذجة استراتيجيات التنظيم الذاتي باستخدام التدريبات المعرفية، وتوفير تغذية مرتدة سببية تحدد الاستراتيجيات المناسبة من بين هذه الاستراتيجيات.

فالتعلم المنظم ذاتياً ليس بمقياس للذكاء، غير قابل للتغير بعد حد معين أو عند نقطة معينة ولا هو سمة من سمات الشخصية تعتمد على النوع مثلاً أو تتشكل في حياة الفرد المبكرة وإنما يتعلم الفرد التنظيم الذاتي من خلال الخبرة والتأملات الذاتية *(Chen,2002)*، ويمكن للمعلمين توفير بيئات تدريسية تنشط وتساعد الفرد على تعلم التنظيم الذاتي *(Boekaerts, et al., 2003b; Hadwin & Winne, 1995)*.

ويعد التعلم المنظم ذاتياً أكثر مناسبة لطلاب الجامعة نظراً لامتلاكهم لفرص أكبر لضبط تعلمهم وطرق استذكارهم، وتتناول المبادئ التالية ملاحظات إرشادية لكلاً من المعلم والمتعلم تساعد في تصميم الأنشطة الصفية بصورة تزيد من القدرة على التنظيم الذاتي للتعلم لدى المتعلمين *(Paris & Paris, 2001; Paris & Winograd, 1999)*

١- التأملات الذاتية تقود إلى فهم اعمق لعملية التعلم:

فمن المبادئ الهامة والعامة لما وراء المعرفة التأملات الذاتية الدورية والتي تعد مفيدة للمعلم والمتعلم وذلك لانعكاسها على ديناميكيات التدريس والتعلم ولأنها تعد الخطوة الأولى للتغير ويمكن تحقيق ذلك عن طريق:

- **تحليل الأساليب الشخصية والاستراتيجيات الخاصة بالتعلم ومقارنتها مع استراتيجيات الآخرين:** ثم بعد ذلك زيادة الوعي الشخصي بالطرق المختلف للتعلم وهذا بالنسبة للمعلم والمتعلم ويمكن أن يساعد المعلم تلاميذه في ذلك، وقد يكتشف أن بعض التلاميذ يستخدمون بعض الاستراتيجيات مثل – عمل الملخصات، تدوين الملاحظات، طلب العون – والبعض الآخر لا يستخدمها، وبالتالي يجب على المعلم أن يعرف أولاً الأشكال المتعددة للاستراتيجيات، وأن يصمم المواقف التعليمية بما يتوافق مع استراتيجيات تلامذته حتى يساعدهم في إتقانها.

- **تحديد ما يعرفه المتعلم وما لا يعرفه :** فبالنسبة للمتعلمين عليهم تميز المعلومات الهامة من دونها في الموضوع وكذلك عليهم تمييز الفهم، وكذلك على المعلم ألا يلجأ مباشرة إلى دليل المعلم وينفذ تعليماته كما هي دون أن يحدد المعلومات التي قد تكون صعبة على المتعلمين أو قد تحدث لديهم بعض التشتيت والتشويش فليس كل المعلومات يجب أن تدرس للمتعلمين.

- **عمل تقويم دوري لعملية التعلم ونواتجها :** وهو ما يفيد عادة في التطور لأنه يفيد في مراقبة التقدم، ويستثير تعديل الاستراتيجية، ويحسن من مشاعر الفاعلية الذاتية.

٢- الإدارة الذاتية للجهد والتفكير والانفعالات :

وهو ما يُمد باتجاهات مرنة لحل المشكلات وتوصف هذه الاتجاهات بأنها تكيفيه أو توافقية، واستراتيجية، وموجهة بهدف، ومُتحكم فيها ذاتياً، ويمكن أن يتم ذلك عن طريق :

- تحديد الفرد لنفسه أهدافاً يمكن تحقيقها ومن الأفضل أن يحددها بنفسه ويوجهها نحو الإتقان أكثر من الدرجات.
- إدارة الوقت وضبط المصادر المتاحة من خلال خطة فعالة، ومراقبة التقدم مما يتيح للفرد تحديد الأولويات والتغلب على الإحباط والمثابرة حتى انتهاء المَهَمَة.
- مراجعة عملية التعلم ذاتياً وتحديد مدى الاقتراب من الأهداف المحددة أو حتى البدء من جديد، فربما تشير عمليات المراقبة والمراجعات إلى مستويات مرتفعة من الأداء أو إلى انخفاض مستوى الأداء.

٣- التنظيم الذاتي يمكن أن يدرس من خلال العديد من الطرق والتي منها :

- التدريس الصريح لعمليات التنظيم الذاتي وشرح الانعكاسات المباشرة بعد الأداء ومناقشات ما وراء المعرفة والمشاركة في التدريبات مع زملاء مَهرة.
- التعلم المنظم ذاتياً يمكن تحسينه بطريقة غير مباشرة عن طريق النمذجة والأنشطة التي تعكس تحليلات عملية التعلم والخطوات التي من الممكن أن تمر بها.
- التعلم المنظم ذاتياً يمكن تحسينه عن طريق تقيم وتخطيط ومناقشة النمو الشخصي للفرد، والذي تعد حقيبة تقويم أعمال الطالب مفيدة جداً في تحقيقه بشرط أن تتناول العديد من المجالات وتُقوم أعمال الطالب في فصول دراسية متعددة.

٤- التنظيم الذاتي يمكن محاكاته بخبرات ذاتية (نمذجته بالخبرات الذاتية) :

- فالطريقة التي يختار الفرد أن يراقب ويقوم بها سلوكه دائماً ما تكون متسقة مع تفضيلاته ورغباته الذاتية.
- من الممكن تكوين وجهة نظر ذاتية عن العملية التعليمية والتربوية تزود الفرد بإطار عمل لفظي أو في صورة قصة تعمق وعي الفرد بعمليات التنظيم الذاتي.
- الاشتراك مع جماعات الأقران يعكس تكرار وتعميق الاختبارات الذاتية لعادات ومهارات التنظيم الذاتي.

ويذكر *(Schunk, 1995, 287)* أن تدريس المتعلمين الاستراتيجيات عن طريق التفكير بصوت مرتفع يسهل من عملية تعلم تلك الاستراتيجيات حيث يسهم في: توجيه انتباه المتعلمين لخصائص المهام المهمة، ويساعد في تشفير واسترجاع الاستراتيجيات وخطوات تطبيقها، ويساعد المتعلمين علي النظام في العمل

ويقترح (Ley & Young, 2001) أربعة مبادئ عامة لتضمين التنظيم الذاتي في الإجراءات التدريسيه وهى :

- توجيه التلاميذ إلى إعداد وترتيب بيئة تعلم مناسبة.
- تنظيم عمليات وأنشطة التدريس بما يسهل استخدام العمليات المعرفية وعمليات ما وراء المعرفة.
- استخدام الأهداف والتغذية الراجعة لإتاحة الفرصة أمام المتعلمين لمراقبة التقدم.
- تزويد المتعلمين بمعلومات تقويمية مستمرة ودفعهم للتقويم الذاتي.

ويمكن توضيح هذه المبادئ من خلال شرحها وتوضيحها بالأمثلة كما بالجدول التالي:

أنشطة التنظيم	الوصف	نموذج تدريسي
تجهيز وترتيب بيئة التعلم	اختيار أو ترتيب البيئة بما يسهل عملية التعلم	وضح للمتعلمين كيف يمكنهم تنظيم بيئة التعلم والتعامل مع المشتتات
تنظيم وتحويل المعلومات	إعادة تنظيم مواد التعلم لتحسين التعلم	وفر للمتعلمين بعض الإلماعات التي تمكنهم من إكمال العمل
الاحتفاظ بالتقارير ومراقبة التقدم	إعداد التقارير للأحداث والأفعال والنتائج	انصح التلاميذ لكي يحتفظوا بتقارير تسجل عمليات إكمال النشاط
تقيم الأداء في ضوء المعايير	تقيم جودة العمل النهائي. مراجعة الامتحانات	راجع إجابات الطلاب وناقشهم فيها ووضح كيف يمكن تصحيح الأخطاء

وكذلك يجب هنا التأكيد على السياق الذي يوفره المعلم ويؤكد عليه في الفصل حيث يعتمد استخدام المتعلمين للاستراتيجيات التنظيمية ونوعية هذه الاستراتيجيات والنواتج المترتبة على استخدامهم لها والجهد المبذول في المهام المقدمة والسياقات التي يوفرها المعلم لتلاميذه (Paris & Paris, 2001).

وقضية التدريب على استراتيجيات التعلم المنظم ذاتياً وتصميم البرامج الإرشادية المناسبة لتحقيق هذا الهدف من القضايا التي لم تحظ بعد بالدراسة والبحث بالرغم من أهميتها، وكل ما سبق عن التدريب على استراتيجيات التعلم المنظم ذاتياً يعد من الإرشادات الهامة التي يمكن أن يقوم عليها أي برنامج إرشادي في هذا الصدد ويمكن اعتبارها بمثابة افتراضات تحتاج إلى التحقق من صحتها أكثر من أنها مسلمات.