

التعلم المنظم ذاتيا ودورها في تحسين التحصيل الرياضي

أسوان صابر ماجد أ.م.د باسم محمد جاسم أ.م.د ليث محمد عياش

جامعة بغداد /كلية التربية للعلوم الصرفة ابن الهيثم

ملخص

ويشير مارشس (Marchis، ٢٠١١) الى أنه في التعلم التقليدي للرياضيات يطرح المعلم المشكلة التي يجب حلها ويقترح الطرق التي يمكن استخدامها، كذلك يعطي أمثلة وتمارين يمارسها المتعلم تتعلق بالمشكلة ألمطرح؛ لذا فإن المتعلم يستخدم طريقة واحدة يطرحها المعلم . أما في حالة التعلم المنظم ذاتياً يطلب المعلم من الطلاب تحليل المهمة من حيث: فهم المشكلة، وتحليل البيانات الواردة والبيانات غير المعروفة، وتحدي العلاقة بين هذه البيانات، وعلاقة هذه المشكلة بالمعارف السابقة لدى المتعلم، ووضع خطط للحل ومراقبة استراتيجيات تنفيذ هذه الخطط وتقييمها والبعد عن الخطط غير ألهادفة التي لا تؤدي إلى الحل وضبط النفس، كل هذه المهارات ذات أهمية كبرى لحل المشكلات الرياضية (Marchis، ٢٠١١، ٩: ٩) ولقد اثبت بمبنيوتي (Bembenutty، ٢٠٠٥) بدراسة اوضحت دور التعلم المنظم ذاتيا ومدى قدرته على التنبؤ بالتحصيل الرياضي في أمريكا (الفوزان، ٢٠٠٨، ٢٣ : ٦٣)

المقدمة

التعلم المنظم ذاتيا (Self-Regulated Learning)

على الرغم من وجود طروحات نظرية للإشارة إلى التنظيم الذاتي في التعلم في عقد السبعينات إلا أنها لم تشر بنحو مباشر وصريح مثلما جاء في مرحلة لاحقة وبذلك يمكن عد الثمانينات من القرن العشرين البداية الحقيقية لظهور مفهوم التعلم المنظم ذاتيا وتمثل هذا بظهور كتاب (التعلم المنظم ذاتيا والتحصيل الأكاديمي، النظرية، البحث، التطبيق) سنة ١٩٨٩ لـ (Zimmerman & Schunk) ومنذ ذلك الوقت تنقلت الأبحاث والدراسات في الميدان التربوي أهمية استخدامه وإشاعته بنحو يضمن مسؤولية المتعلم عن تعلمه والاستراتيجيات التي يستخدمها لتحسين نواتجه، ويطلق عليه العديد من المصطلحات المرادفة ومنها التعلم الموجه ذاتيا Self-Detracted Learning، والتعلم الذاتي Self Learning وفي هذا الإطار يشير (Schunk 1989) إلى أن الباحثين المعاصرين قد تناولوا مفهوم التعلم المنظم ذاتيا في دراساتهم ضمن مفاهيم أخرى كالاستراتيجيات المعرفية والتعلم المستمر و التعلم المستقل والتعلم ذاتي التخطيط و التعلم الاستراتيجي و التعلم المدار ذاتيا و التعلم ذاتي المدخل فضلا عن التعلم المنظم ذاتيا (رشوان، ٢٠٠٦، ٣٣ : ٣٣) ويمكن عزو هذا التنوع والاختلاف في المصطلحات بحسب نظرة الباحثة المتواضعة إلى التباين في التوجهات النظرية المتبناة من الباحثين الأمر الذي انسحب على التأصيل المعرفي والنظري للمفهوم إلا أن

هذا كله لم يمنع باحثين آخرين من وضع نماذج نظرية تتضمن تصوراتهم حول التعريف والمكونات والافتراضات التي يقوم عليها التعلم المنظم ذاتياً والأهداف التي يسعى إلى تحقيقها.

ويستند التعلم المنظم ذاتياً إلى أن عملية التعلم ليست نشاطاً معرفياً أو نمطاً سلوكياً فحسب، لكنها تتضمن إلى جانب ذلك اتجاه شخصي وأسلوب حياة الفرد في تحقيق ذاته، فمن خلاله يسعى المتعلم إلى تحقيق الأهداف المطلوبة عن طريق تفاعله مع المادة التعليمية ومشاركته النشطة والإيجابية في المواقف التعليمية وتحصيل المعرفة وفقاً لقدراته واستعداداته وإمكاناته الخاصة وسرعته الذاتية مع أقل توجيه من المعلم. ومن خلال ذلك فإن التعلم الذاتي يحقق حاجات المتعلم ويجعله حراً في الاختيار بين أنماط متنوعة للتعليم بما يناسبه منها، وبذلك فإن التعلم الذاتي يحرر العملية التعليمية من الأخطاء والممارسات التي صاحبت الأساليب التقليدية في التعليم (اللقاني، ١٩٨٩: ٩).

ومعظم المنظرين يوافقون على أن هذه الأفكار والأفعال المتولدة ذاتياً لتحقيق الأهداف تترابط مع الأبعاد الإدراكية والوجدانية والدافعية والسلوك. ويعد التعلم المنظم ذاتياً من الأساليب الحديثة والفاعلة في عمليات التعلم في جميع المراحل التعليمية، وهو من أنواع التعليم لذي يكون فيه المتعلم المسؤول عن التخطيط للدرس وللمادة العلمية التي يرغب في تعلمها وفي التنفيذ وفي التقويم. ويمتاز بإمكانية تطبيقه في مراحل التعليم كافة كل حسب مادته وقدرته العقلية ومستواه فهو نمط من التعليم المخطط والموجه ذاتياً أو فردياً والذي يمارس فيه المتعلم النشاطات التعليمية بمفرده وينتقل من نشاط إلى نشاط آخر متجهاً نحو الأهداف التعليمية المحددة بحرية وبالمقدار والسرعة التي تناسبه مستعيناً في ذلك بالتقويم الذاتي وإرشادات المعلم وتوجيهاته (الحيله، ٢٠٠٣: ٢١٩).

موازنة بين التعلم المنظم ذاتياً والتعلم التقليدي :

قارن بوبي (Bobbi, 1992) بين التعلم المنظم ذاتياً وبين التعلم التقليدي أو السائد، إذ يرى أن التعلم المنظم ذاتياً يعطي مساحة أكبر من الحرية لدى المتعلم، ويعتمد على التعاون والتفاعل فيما بين الطلبة و يتيح الفرصة للاعتماد على أنفسهم في اتخاذ قرارات خاصة بهم، وينشأ عن ذلك تقبلهم المسؤولية الذاتية عن تعلمهم وهم يفكرون بطرائق تعتمد على الاستقراء والاكتشاف والإبداع ويفكرون أيضاً تفكيراً تبايعدياً لذلك فإن دوافعهم داخلية مستمرة ونتيجة لذلك فإن تعزيزهم داخلي ذاتي نتيجة لما يقومون به من تقييم ذاتي لتعلمهم ويعتمدون بشكل كبير على استراتيجيات ما وراء المعرفة في تعلمهم أما في التعلم التقليدي فإن حرية التفكير عند التلاميذ محدودة بما يتطابق مع وجهة نظر المعلم وما تفرضه طبيعة المادة وبنيتها، ويعتمد التلاميذ في التعلم التقليدي على المنافسة وعلى المعلم وتوجيهاته فيما يتعلمون، كما يغلب على التعلم التقليدي طرائق التفكير التقاربي والاستنتاجي ودوافعهم خارجية وبالتالي يعتمدون على التعزيز الخارجي أكثر من اعتمادهم على التعزيز الداخلي وذلك لأن تقييم التعلم لديهم يعتمد على المعلم بالدرجة الأولى وليس ذاتياً وهم يستعملون الكتاب والمقررات الدراسية التي عليهم حفظها، كما وردت في مخطط (١) (Bobbi, 1992:7) الذي يلخص دور التلميذ في التعلم المنظم ذاتياً و التعلم التقليدي.

مخطط (١)

ت	التعلم المنظم ذاتيا	التعلم التقليدي
١	حرية التفكير والتعبير	التقييد بوجهة نظر المعلم في ترتيب المادة
٢	الاعتماد على الذات عند اتخاذ القرار	الاعتماد على المعلم
٣	المسؤولية الذاتية عن التعلم	المسؤولية قد تكون مشتركة بين المعلم والطالب
٤	الاعتماد على التفكير بطرق مختلفة : الاستقراء الاستكشاف ، الإبداع ، التفكير التباعدي	الاعتماد على التفكير الاستنتاجي والتقاربي
٥	التعاون والتفاعل مع الأقران	المنافسة
٦	الدوافع الذاتية	دوافع خارجية
٧	التعزيز داخلي	التعزيز خارجي
٨	التقييم الذاتي لعملية التعلم	تقييم عملية التعلم خارجية تعتمد على المعلم
٩	استعمال وسائل متعددة في التعلم تعتمد على (المراجع ، طرائق بحث ، وإعادة تنظيم)	اقتصار الوسائل على ما يقدم داخل غرفة الصف مثل : الكتاب ، المنهاج ، المقررات الدراسية)
١٠	استعمال استراتيجيات ما وراء المعرفية إضافة إلى استراتيجيات أخرى	استعمال أساليب تقوم على الحفظ ونادرا ما يستعملون استراتيجيات ما وراء المعرفية

إن التعلم المنظم ذاتيًا نظام استجابة معقد يجعل الأفراد قادرين على فحص بيئاتهم وخبراتهم؛ لصنع القرار المناسب لعملية التعلم، والحكم عليه، ومراجعة خططهم ، إذا لزم الأمر، فالتعلم المنظم ذاتيًا يتمثل في الاستراتيجيات التي يستعملها المتعلمون لتوجيه محاولاتهم للتعلم في المدرسة ، وخارجها مثل تلك الاستراتيجيات ، وصنع الأهداف، والتركيز في الإستراتيجية ، والمراقبة الذاتية (DeLaPaz, 1999,p:2) .

ويؤكد (Missildine, 2004) أن التعلم المنظم ذاتيًا يحدد التفاعل بين العمليات الشخصية والسلوكية والبيئية لتحقيق أهداف معينة، ويهدف إلى تقديم وصف لسبب، وكيفية اختيار العمليات المنظمة ذاتيًا، وكذا بناء الاستجابات نتيجة استعمال استراتيجيات معينة، ويعنى بالتركيز على ما يدفع المتعلمين لاستعمال التنظيم الذاتي، وتحديد العمليات التي يستعملونها، لتحقيق الوعي والإدراك ، وتحقيق المهمات ، والأهداف الأكاديمية (Missildine, 2004, p: 11).

النظرية المعرفية الاجتماعية : Social cognitive Theory

تظهر النظرية المعرفية الاجتماعية التعلم المنتظم ذاتيا بأنه يتضمن ثلاث عمليات فرعية وهي :

الملاحظة الذاتية : Self Observation يقدر التلاميذ المظاهر الملاحظة لسلوكياتهم ، وكذلك ردة الفعل الايجابية والسلبية ، فالتلاميذ الذين حكموا على عملياتهم التعليمية غير الملائمة من الممكن ان تكون ردة فعلهم هي طلب المساعدة من المعلم ، وهؤلاء يقومون بتبديل بيئة ، ومن جهة اخرى فان المعلمين يستطيعون تعليم الطلاب استعمال الاستراتيجيات الفعالة التي تؤهل الطلاب لن يوظفوا ما يمتلكون من طاقات بنحو جيد

الحكم الذاتي : ويرجع الحكم الذاتي الى مقارنة احد مستويات الاداء الحالية مع احد الاهداف (بين مستوى اداء واحد مع هدف واحد) ، ويستطيع الحكم الذاتي ان يؤثر بواسطة نوع من المعايير الموظفة ، وتنبؤات الاهداف ، والاهمية في تحقيق الاهداف والصفات المنسوبة للاداء

رد الفعل الذاتي : وتعتبر ردود الفعل الذاتية لتقديم الهدف احد محفزات السلوك ، فالاعتقاد بان التلاميذ الذي يحرز تقدما مقبولا بشكل متساو مع رضاه المتوقع لتحقيق الهدف يحسن كفايته الذاتية ويساند دافعيته ، (ابو لين ,وجية المرسى, ٢٠١٣, ٥) وكذلك تفسر النظرية الاجتماعية المعرفية التنظيم الذاتي بانه حالة موقفية ، وليس سمة عامة او مستوى معين من النمو ، ويعتمد بشكل كبير على السياق ، لذا لا يمكن تقسيم التلاميذ بأنهم منظمون أو غير منظمين، وليس من المتوقع ان يكون اندماجهم بالتنظيم متساويا في جميع المجالات

وتنطلق هذه النظرية من التفاعلات التبادله عند "باندورا" تتضمن الاداء البشري تفاعلات تبادلية بين السلوك ومتغيرات البيئة ، والمعارف وغيرها من

العوامل الشخصية ، وهذه التبادلية موضحة في مكون هام لنظرية "باندورا " يتمثل في: الفعالية الذاتية المدركة ، او معتقدات الفرد عن قدرته على التعلم، او اداء السلوك عند المستويات المحددة وقد اوضحت البحوث ان معتقدات فعالية الذات لدى الطلاب تؤثر على اعمالهم، مثل :اختيار المهمة - المثابرة - الجهد والتحصيل ، وبالتالي تعدل من سلوكيات الطلاب ومعتقداتهم للفعالية وعلى سبيل المثال: بينما يعمل الطلاب في المهام يلاحظون تقدمهم نحو اهدافهم للتعلم (مثل اكمال اجزاء في بحث الترم) مما يجعل مؤشرات التقدم تبلغ للطلاب الفكرة انه قادر على الاداء بشكل جيد، وبالتالي تعزز من فعالية الذات للتعلم المستمر

(Schunk , Zimmerman,1997,201)

واستخدام التغذية المرتدة والثناء من قبل المعلم تؤدي الى زيادة فعالية الذات لدى طلبة فالتعبيرات الاقناعية مثل (اعرف بان بإمكانك اداء ذلك) يمكن ان تزيد من سلوكيات فعالية الذات للتلاميذ كذلك تؤثر بيئة الصف في فعالية الذات لدى الطلاب ،ومن جهة اخرى، فان سلوكيات التلاميذ غالبا ما تغير هي الاخرى من بيئة التعليميه فمثلا: لو طلب المعلم من التلاميذ ان يطرحوا أسئلة وقدموا اجابات مخطئة فعندها قد يعيد المعلم بعض النقاط بدلا من الاستمرار بالدرس

(Schunk,2008,119 - 122)

مجالات التعلم المنظم ذاتيا : Areas of srl

ينتقل التلميذ في التعلم المنظم ذاتيا من مجرد المعرفة السطحية البسيطة للمعلومات إلى أن يصل إلى اكتساب مهارات وقدرات تمكنه من القيام بمهامه المعقدة داخل أي بيئة للتعلم في أي مرحلة للتعلم وتمنحه فهما عميقا يفيد في النجاح المدرسي وفي عمله وحياته بشكل عام (Wolters 2010 2) ويعد التنظيم الذاتي الجانب الاساسي في عملية التعلم ويشمل التنظيم أربعة مجالات (pintrich 2004 390) وهي:-

١- تنظيم المعرفة : Cognition regulation

ويتعلق بعدد من العمليات العقلية التي يستخدمها الطلاب في التعلم للاندماج في المهمة ويتضمن العمليات المعرفية وما وراء المعرفة (Wolters ,2010 ,6) والجانب المهم في هذا المجال هو مراقبة المعرفة وهي عملية مراقبة معلومات حول التناقض النسبي بين الهدف الذي يرغب الفرد في تحقيقه والتقدم الحالي اتجاه الهدف فعلى سبيل المثال لو إن طالبا يقرأ كتابا مدرسيا بهدف الفهم وليس فقط لمجرد الانتهاء مهمة القراءة فإن المراقبة تزوده بمعلومات حول الحاجة لتغيير وتعديل الاستراتيجيات القراءة ومن الجوانب الأساسية لتنظيم المعرفة هو الاختيار الفعلي للاستراتيجيات المعرفية الخاصة بالذاكرة والتعلم مثل التسميع والتفصيل والتنظيم وغيرها (pintrich, 2004, 39- 393) وعلى الرغم من ان استخدام الاستراتيجيات العديدة يرجح أن يكون معرفيا أكثر من كونه ما وراء معرفي الا ان القرار في استخدام هذه الاستراتيجيات يعتبر بعدا مهما للتحكم بالتنظيم ما وراء المعرفي كالقرار الخاص بالتوقف عن استخدام تلك الاستراتيجيات او التحول من استراتيجية إلى أخرى

(Wolters pintrich , karabenick ,2003 ,9)

٢- تنظيم الدافعية والوجدان: Motivation and affect regulation

ينظم التلميذ دافعيته ووجدانه بنفس الطريقة التي ينظمون بها معرفتهم فعندما يفكرون في أسباب أدائهم فإن نوعية العزو السببي ومشاعرهم تعد من النواتج المهمة لعملية التنظيم الذاتي وقد وجد أن طلاب الجامعة قد تحفزهم أهداف خارجية مثل المذاكرة من أجل الحصول على درجات جيدة كما تحفزهم الدوافع الذاتية للمهمة عندما تكون أكثر إثارة للاهتمام مثل ستصبح المهمة محل اهتمامي الشخصي وكذلك وجد أنهم يزدون من قيمة المهمة الأكاديمية من خلال جعلها ذات صلة وفائدة في الحياة المهنية أو حياتهم بشكل عام وفي كل الحالات يحاول التلميذ تنظيم حافزهم او تغييره من أجل اتمام المهام الصعبة أو المملة وقد ناقشت الدراسات السابقة أمثلة عدة للاستراتيجيات التي يستخدمها التلميذ لاجل التحكم في عواطفهم ووجدانهم (pintrich 2004 395 396) وعلى المستوى العام فإنه تنظيم الدافعية يتضمن تنظيم الأفكار والمعتقدات والسلوكيات التي من خلالها يؤثر التلميذ في اختياراتهم وجهودهم للمثابرة في المهام الأكاديمية (Wolters et al 2003 16)

٣- تنظيم السلوك : Behavior regulation

في هذا المجال ينظم التلاميذ سلوكياتهم ومشاركتهم الفعلية في المهمة واعمالهم البدنية والتي تعرف بانها جزء من عملية التعلم ومن الاستراتيجيات التي

يتضمنها هذا المجال استراتيجيات إدارة الوقت والتحكم في زمان ومكان المذاكرة (Wolters 2010 7) ومن الاستراتيجيات الأخرى المفيدة في هذا المجال طلب المساعدة وقد يكون طلب المساعدة ضمن تنظيم السلوك بصفته سلوكاً من الشخص وقد يكون ضمن التحكم في السياق البيئي لأنه يتضمن بالضرورة طلب المساعدة من الآخرين في البيئة (pintrich 2004 398)

٤- تنظيم السياق أو البيئة : **Context or environment** : وتتضمن العمليات التنظيمية في هذا المجال الجهود التي يبذلها التلاميذ لتحسين بيئة التعلم وبمقارنة هذا المجال بالمجالات الثلاثة السابقة يصبح هو الأكثر صعوبة وذلك لأنه لا يكون دائماً تحت تحكم مباشر من قبل الطالب وفي الفصول التقليدية غالباً ما يكون تنظيم السياق والبيئة تحت سيطرة المعلم بينما في هذه الفصول المتمركزة حول الطالب يطلب منه المشاركة الفعلية في تنظيم المهام والمناخ الأكاديمي بشكل عام (pintrich, 2004, 399)

وقد يكون من السهل التمييز بين هذه المجالات نظرياً إلا أنها في حقيقة الأمر متداخلة مع بعضها البعض عند الممارسة فعلى سبيل المثال تنظيم التجهيز المرتبط بمجال الدفعية قد يتضمن أيضاً تنظيمياً في الأداء كالسلوك المعرفي وتتضمن جهود التلاميذ عموماً لتنظيم السياق البيئي (زمان ومكان مع من يذكرون) الأخذ في الاعتبار كل المجالات الأربعة ومثال على ذلك عندما يخطط التلميذ للمذاكرة مع الأصدقاء في الصباح من خلال لعبة البطاقات التعليمية المضئية فإن ذلك يقوم على أهداف ويعكس إعتبارات معرفية ودافعية وسلوكية وسياقية (Wolters, 2010, 7)

دور المعلم في التعلم المنظم ذاتياً :

- 1-تبصير التلميذ بضرورة استخدام إستراتيجيات التعلم المنظم ذاتياً في عملية التعلم
- 2-تعريف التلميذ بعدد من إستراتيجيات التعلم المنظم ذاتياً، ومواطن استخدامها، على النحو الذي يدعم عملية تعلمهم .
- 3-عرض عدد من النماذج المتسقة مع الإستراتيجيات التي تم التعريف بها، حتى يصبح التلميذ قادرين على الممارسة الفعلية لإستراتيجيات التعلم المنظم ذاتياً .
- 4-التلميذ فرصة أكبر لممارسة الإستراتيجيات على نحو مستقل؛ لأن ذلك يساهم في تعزيز التعميم والاستمرارية لمزاوتها .
- 5 - تدريب التلميذ على مراقبة الأداء وتقويمه، والمشاركة الفعالة في توجيه الجهود نحو تحقيق الأهداف المحددة .
- 6-حث التلميذ على استخدام الإستراتيجيات المتنوعة، سواء الإستراتيجيات المعرفية من مثل تسجيل الملاحظات، ووضع خطوط تحت المعلومة، أو الإستراتيجيات ما وراء المعرفية، من مثل التساؤلات الذاتية ، وخرائط المفاهيم وغيرها
- 7-إتاحة فرص متعددة تدعم العمل التعاوني بين الطلبة في أثناء تطبيق الإستراتيجيات .

8- مساعدة التلميذ في تطوير، إستراتيجيات جديدة خاصة بهم وبنائها، والعمل على ملاحظتها، وتقويمها مع الطلبة فيما يعرف بتبادل الخبرات. (رزوقي، وسهى، ٢٠١٤: ٢٣٦)

9- تدريب التلميذ على المهارات المكتبية وتشمل : مهارة الوصول إلى المعلومات والمعارف ومصادر التعلم ومهارات الاستخدام العلمي للمصادر، ومهارة استخدام المعينات التربوية المتوافرة في مكتبة المدرسة أو خارجها .

10- القيام بدور المستشار المتعاون مع التلميذ في كل مراحل التعلم في التخطيط والتنفيذ والتقويم (بدير، ٢٠٠٨: ١٢٦)

خصائص التعلم المنظم ذاتيا والتلاميذ المنظمين ذاتيا :

يتميز التعلم المنظم ذاتيا بعدة خصائص هي :

١- **الخاصية السلوكية Behavioral** : وتعني الاستخدام لاستراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا وتتضمن الأفعال التي يجربها التلميذ ليكتسب المعارف والمهارات

٢- **الخاصية الدافعية Motivation** : وتعني هذه الخاصية المعتقدات المعرفية بما فيها توجه الهدف والفاعلية الذاتية والإرادة

٣- **الخاصية المعرفية cognitive** وتتضمن المعرفة وتنشيط مهارات المعرفة ومنها : أساليب تقوية الذاكرة واخذ الملاحظات والتلخيص

٤- **خاصية الحرية The Freedom** وتعني أن يقوم التلاميذ بتحديد أهدافهم واختيار أنشطتهم وتنويع مهامهم بأنفسهم لتحقيق الاستقلال الذاتي

٥- **خاصية التحديد The Challenge** وتعني أن يضع التلاميذ لأنفسهم أهدافا صعبة تزيدهم إصرارا على التقدم والنجاح ويعتبرون الفشل حالة وقتية

٦- **خاصية الالتزام بالأهداف الأكاديمية The Academic Goals** وتتضمن حصول درجات مرتفعة وتحقيق مكانة اجتماعية

٧- **خاصية التعاون The Cooperative** وتعني أن تعاون التلاميذ المنظمين وتشجيع بعضهم بعضا على المثابرة والتقدم وأيضا تتضمن هذه الخاصية طلب العون الاجتماعي من الأقران والمعلمين عند الحاجة

٨- **خاصية التعلم القائم على المعنى Based on meaning Learning** تعني أن التلميذ يبني لنفسه معنى لما تعلمه وذلك عن طريق خبراته و معرفته السابقة

(الطيب، ٢٠١٢: ٤٤ – ٤٥)، (pintrich et al. 2000,64)

وتحاول نظرية التعليم المنظم ذاتيا أن تشرح التعلم والإنجاز على ضوء العديد من خصائص وعمليات الطلاب الذين ينظمون سلوكهم الخاص وتركز على الطالب كمشارك نشط في عملية التعلم مقابل المتلقي السلبي للمعلومات (Brokenshire, 2005, 3)

حتى يكون التعلم المنظم ذاتيا فعلا فانه ينبغي دراسه خصائص الطلاب المنظمين ذاتيا حياه تساعد دراسه الصفات الطلاب المنظمين ذاتيا (Donnelli,2011,14) حيث تساعد دراسة صفات الطلاب المنظمين ذاتيا وقدراتهم المحفزه ذاتيا على التمييز بينهم و بين اقرانهم

(Zumbrunn et al.,2011,4)

خصائص التلاميذ المنظمين ذاتيا:

حيث يرى كل من "بيري وداموند" (Perry&Drummond,2002,298)

ان الطلاب المنظمين ذاتيا

اولا: متابعون: اي انهم على و عي بمواطن القوه والضعف في تعلمهم وبمتطلبات المهمه المفروضة عليهم و الاستراتيجيات المستخدمه في حل المشكلات و التعايش مع المهام الصعبة

ثانيا: مدفوعون: للتعلم اي يندمجون في التعلم من اجل المتعة و يركزون على الفهم العميق و التقدم الشخصي يثابرون عند مواجهه الصعاب ويرون الاخطاء فرصا للتعلم

ثالثا: الاستراتيجيون: يكون لديهم رصيда من الاستراتيجيات و يعرفون الزمان و المكان و السبب لاستخدام استراتيجية معينة

زيمرمان ومارتينز بونز والتحصيل الرياضي

يعد "باري زيمرمان" Barry Zimmerman أستاذ متميز لعلم النفس التربوي في جامعه سيتي في نيويورك وقد أجرى بحوثا مكثفه وكتب بما يزيد عن (١٠٠) مقالة مهنيه عن كيفيه تنظيم الافراد لاتجاهاتهم وسلوكياتهم و تؤكد الدراسات التي اجراها زيمرمان حقائق النمو الاكاديمي للطلاب فحيثما يتقدم الطلاب في المدرسه الثانويه او الجامعة فمن المتوقع ان يتولوا مسؤوليه تعلمهم الخاص و تطبيقه في النجاح الاكاديمي و يعتبر زيمرمان رائد التعلم المنظم ذاتيا حيث ركز هو وزملاؤه جهودهم عبر العشرين سنه الماضيه لتطبيق التنظيم الذاتي في تحديات التحصيل

(Everson,2003,1)

طبق زيمرمان ومارتينز بونر (١٩٩٠) قائمة مقابلة التعلم المنظم ذاتيا (SRLIS) من أعدادها، ومقياسا للفعالية الاكاديمية يحوي اختبار في الرياضيات والتعبير اللفظي، على (١٨٠) طالبا وطالبة في نيويورك بأمريكا، نصفهم من الموهبين والنصف الاخر من العاديين توصلت الى الارتباط بين استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا والتحصيل الرياضي والتعبير اللفظي حيث وجة مقياسا للمعلمين ليقوموا فية طلابهم بالنسبه لاستخدام لاستراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا، يحوي هذا المقياس (١٢) مفردة لقياس (١٤) استراتيجيه لدى الطلاب وكان ياخذان ملحوظات معلمي الطلاب وصمما لهذا الغرض ثماني مواقف لا يخلوا ان يتعرض لها أي متعلم في أي مرحلة تعلمه وهذه المواقف:

١- التعلم الفصلي

حيث يتم توجيه السؤال للمتعلم عن الطريقة التي يستخدمها عندما يريد أن يتذكر المعلومات التي نوقشت في الفصل حول موضوع ما

٢- واجب كتابي

حيث يسأل المتعلم عن الطريقة التي يخطط بموجبها لكتابة موضوع معين طلب منه كتابة

٣- واجب في الرياضيات

حيث يسأل المتعلم عن الطريقة الخاصة به لحل مشكلة في الرياضيات ،أو عندما يواجه مسائل صعبة

٤- التقييم الذاتي في حالة عمل الواجبات المنزلية

حيث يسأل المتعلم عن لطريقة الخاصة به التي يتأكد بموجبها عما إذا كان الواجب صحيحا

٥- أداء الاختبار

يسأل المتعلم في هذا الموقف عن طريقته الخاصة في التحضير للاختبارات التي تجري عدد نهاية وحدات المقرر الدراسي (فوزان، ٢٠٠٨: ٢٨)
اسباب ضعف الطلبة بالتحصيل الرياضي

أشار كل من (حليل وحليل، ٢٠٠٦، يوسف ٢٠٠٥) كما ورد في (بركات ،حرز الله، ٢٠١٠: ٧) * الى ضعف الطلبة قد يكون مصدر ناتج بشكل خاص عن الاسباب الاتية

١-التغييرات في المناهج التعليمي : يلاحظ ان التغييرات في المناهج التعليمية بشكل عام ومناهج تعليم الرياضيات بشكل خاص تؤثر بشكل فوري ومباشر في عملية التدريس وبالتالي في تحصيل التلاميذ

٢-المعلمين: يجب الاهتمام برفع مستوى المعلمين ورفع قدراتهم ومساعدتهم على التكيف مع التغييرات الناتجة وموكنتها وتزويدهم بأدوات ضرورية من اجل حسن التصرف والتعامل مع المتطلبات الجديدة

٣-التلاميذ: وهم المحور الاساس في العملية التعليمية- التربوية على جميع البرامج والخطط ان تهتم براحة التلاميذ ورفاهيته من اجل اعداده للمواطنة الصالحة وللقيادة في المستقبل، علينا ان ننتبه الى ان الكبار هم الذين يقررون الاهداف المستقبلية التي من ضمنها يستطيع التلاميذ أن يختار

٤-الاهل: وهم بكونهم المصدر الاساس للدعم المادي والاجتماعي والنفسي فهم لا يستطيعون احيانا تحمل الاعباء المترتبة على دورهم بالشكل المطلوب

٥-البيئة التدريسية والمضامين :ومن المتغيرات المنشودة في البيئة التدريسية في الوسائل التدريسية ووسائل الايضاح وفي مركز التعلم

٦-وزارة التربية: أن هذه التغييرات تلزم وزارة التربية دعم المدارس ودعم المعلمين في مجالات عديدة منها : أرشاد، ودورات استكمال، وشراء أجهزة، وغيرها وبدون الدعم الجوهري سوف تظهر صعوبات كثيرة عند محاولة تنفيذ الخطة الجديدة وهذه التغييرات تتطلب تكاليف مادية باهضة

Self-Regulated Learning theand its role in improving Mathematical achievemen

* ورقة مقدمة للمؤتمر التربوي الاول بعنوان "التعليم المدرسي في فلسطين" استجابة الحاضر واستشراف المستقبل ١٦ -

Abstract

Marchis (2011, Marchis) notes that in traditional mathematics learning, the teacher presents the problem that needs to be solved and suggests the ways to use it. He also gives examples and maneuvers practiced by the learner concerning the problem of the teacher. Therefore, the learner uses one method that the teacher proposes. In the case of self-organized learning, the teacher asks the students to analyze the task in terms of: understanding the problem, analyzing the incoming and unknown entities, challenging the relationship between these data, the relationship of this problem with the learner's previous knowledge, (Marchis, 2001:9) Bembenutty (2005, Bembenutty) has demonstrated a study that showed the role of self-organized learning and its ability to predict sports achievement in America

المصادر العربية:-

- بدير، كريم (2008) : **التعلم النشط** ، ط 1 ، دار المسيرة ، عمان .
- الحيلة، محمد محمود (١٩٩٩)، **التصميم التعليمي- نظرية وممارسة**، ط١، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان.
- ورقة مقدمة للمؤتمر التربوي الاول بعنوان التعلم المدرسي في فلسطين استجابة الحاضر واستشراف المستقبل ١٦-١٧/٥/٢٠١٠
- رزوقي، رعد مهدي و سهى إبراهيم عبد الكريم (2014) : **استراتيجيات تعلم وتعليم العلوم حديثاً** ، ط 1، دار العباد ، بغداد .
- الطيب، عصام علي(٢٠١٢): **استراتيجيات التعلم المنظم ذاتياً، مدخل معاصر للتعلم من أجل الاتقان(ط ١)**، القاهرة، عالم الكتب
- الفوزان، فوزان عبدالرحمن حمد(٢٠٠٨): **استراتيجيات التعلم المنظم ذاتياً وعلاقتها بأساليب التفكير لدى طلبة جامعة الملك فهد للبترول والمعادن- دراسة تنبؤية**، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الدراسات العليا، جامعة الخليج العربي، المملكة العربية السعودية
- اللقاني، أحمد حسين(١٩٨٩): **المناهج بين النظرية و التطبيق**، عالم الكتب القاهرة
- رشوان، ربيع عبدة احمد (٢٠٠٦): **التعليم المنظم ذاتياً وتوجيهات أهداف الانجاز نماذج ودراسات معاصرة**، ط ١، عالم الكتب، القاهرة- مصر.

المصادر الاجنبية

- Bembenutty,H. (2005). Academic Achievement in a National Sample: The Contribution of Self-Regulation and Motivational Beliefs beyond and above

Parental involvement. Paper presented at the Annual Meeting of the American Educational Research Association, Montreal, Canada

- Boobi, A (1992): Cognitive engagement style, Self-regulated learning and comparative learning, Teach 2000. The educators guide to the internet and Word Wide Web. [Electronic version].

- Brokenshire, D. (2005). Discovering causal models of self-regulated learning. *M.A. Thesis*. Simon Fraser University, USA.

- DeLaPaz, S. (1999): Teaching Writing Strategies and Self-Regulation

- Donnelly, A. L. (2011). Faculty's perceptions of students' abilities to utilize self-regulated learning strategies to improve critical and reflective thinking in making clinical decisions: A methodological study. *Ph. D. Dissertation*. University of Nevada, Las Vegas

- Everson, H. (2003). *Zimmerman's Model of Self Regulated Learning*. Retrieved March 16, 2014, from Self Regulated Learning:

http://learningandtheadolescentmind.org/people_04.htm1

- Marchis, I. (2011). "How Mathematics teachers develop their pupils self-regulated skills". *Acta Didactica Napocensia*, 4(2-3), 9-15. ent, 42

- Missildine, M (2004): The relations Between Self Regulated Learning, Motivation and Self-Regulated Learning in College Students Educational . 48th International Correctional Education Association Annual Overview. Theory into Practice. 14 (2), 65-7

- Perry, N., & Drummond, L. (2002). Helping young students become self-regulated researchers and writer. *The Reading Teacher*, 1(1), 298-310.

- Pintrich, P. R. (2000). The role of goal orientation in self-regulated learning. In M. Boekaerts, P. Pintrich, & M. Zeidner (Eds), *Handbook of Self Regulation* (pp. 451-502). San Diego: Academic Press

- Pintrich, P. R. (2004). A conceptual framework for assessing motivation and self-regulated learning in college students. *Educational Psychology Review*, 16(4), 385-407

- Schunk, D (1989) : Social Cognitive theory and Self - Regulated Learning , New York : springer – verlag .

- Schunk, D. H., & Zimmerman, B. J. (1997). Social origins of self-regulatory competenc. *Educational psychologist*, 32(4), 195-208

- Schunk, D. H. (2008). Social Cognitive Theory and Self-Regulated Learning. In B. Zimmerman, & D. Schunk (Eds), *Self-Regulated Learning and Academic Achievement* (2nd ed., pp. 119-144). New York: Springer

- Wolters, C. A. (2010). *Self-regulated Learning and the 21st Century Competencies*. USA: Department of Educational Psychology, University of Houston

- Wolters, C. A., Pintrich, P. R., & Karabenick, S. A. (2003). Assessing academic self-regulated learning. Paper presented for the conference on indicators of positive development: definitions, measures and prospective
- Zumbrunn, S., Tadlock, J., & Roberts, E. (2011). *Encouraging Self-Regulated Learning in the Classroom: A Review of the Literature*. Metropolitan Educational Research Consortium. USA: Virginia Commonwealth University
- Zumbrunn & Schunk (1989) A social cognitive view of self-regulated academic learning, *Journal Educational psychology*, Vol (25), N (3), PP: 329-339.