دراسة سيكومترية مقارنة لاستراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا عبر بعض المساقات الدراسية

صبري محمود عبد الفتاح*

جامعة السلطان قابوس، سلطنة عمان

استلم بتاريخ: ٢٠١٣/١٠/٧ عدل بتاريخ: ٢٠١٤/٥/١٣ قبل بتاريخ: ٢٠١٤/٦/٦

هدفت هذه الدراسة إلي فحص ما إذا كان استخدام الطلبة لاستراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا يعتمد على طبيعة المساق الدراسي أم أن هذه الاستراتيجيات تمثل مهارات أكاديمية عامة يمكن أن يستخدمها الطلبة في تعلم أي مساق دراسي، حيث تم تطبيق نسخة عامة وثلاث نسخ خاصة من استبيان الاستراتيجيات الدافعية للتعلم على ٤٢٥ طالب وطالبة بالصف العاشر بسلطنة عمان. وتصف النسخة العامة استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا كمهارات أكاديمية عامة دون التقيد بمساق معين، بينما تصف النسخ الخاصة هذه الاستراتيجيات في إطار مساقات الرياضيات والدراسات الاجتماعية واللغة العربية. وأظهرت النتائج (١) تمثل إستراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا مهارات أكاديمية عامة ومطلقة عبر مساقات التعلم، (٢) المتوسطات الكامنة لبُعدي قيمة المهمة وقلق الاختبار كانت أعلى في مساق الرياضيات منها في مساقي الدراسات الاجتماعية واللغة العربية، ولكن هذه المتوسطات لم تختلف بين مساقي الدراسات الاجتماعية واللغة العربية، (٣) لم تختلف أبعاد النسخة العامة وأبعاد النسخ الثلاث الخاصة لاستبيان الاستراتيجيات الدافعية للتعلم في ارتباطها بالتحصيل الدراسي في مساقات الرياضيات والدراسات الاجتماعية واللغة العربية وذلك باستثناء بُعد كفاءة الذات، حيث أن معاملات الارتباط بين كفاءة الذات والتحصيل الدراسي في هذه المساقات كانت أعلى في حالة قياس كفاءة الذات باستخدام مقياس خاص في إطار كل مساق دراسي منه في حالة استخدام مقياس عام يقيس كفاءة الذات كمهارة أكاديمية عامة.

كلمات مفتاحية: إستبيان الإستراتيجيات الدافعية للتعلم، التعلم المنظم ذاتيا، التحصيل الدراسي، التحليل العاملي التوكيدي.

A Comparative Psychometric Study of Self-Regulated Learning Strategies across Some Academic Courses

Sabri M. Abdelfattah*
Sultan Qaboos University, Sultanate of Oman

This study aimed at investigating whether students' usage of self-regulated learning strategies depends on the course or whether these strategies represent general academic skills that students can use to learn any course. A general version and three course-specific versions of the Motivated Strategies for Learning Questionnaire (MSLQ) were administered to a sample of 425 tenth graders in Sultanate of Oman. The general version of the MSLQ described self-regulated learning strategies as course-free general academic learning strategies, whereas the course-specific versions described these strategies within the context of mathematics, social studies, and Arabic. The results showed that (1) self-regulated learning strategies represented course-free general academic skills, (2) task value and test anxiety latent means were higher in mathematics than in social studies and Arabic, but these means did not differ between social studies and Arabic (3) the dimensions of the general and the course-specific versions of the MSLQ correlated similarly with achievement in mathematics, social studies, and Arabic except for self-efficacy, wherein the correlation coefficients between self-efficacy and achievement in these courses were higher when self-efficacy was measured via a course-specific measure rather than a general measure that assesses self-efficacy as a general academic skill.

Keywords: Motivated strategies for learning questionnaire (MSLQ), self-regulated learning, academic achievement, confirmatory factor analysis.

*sabryamin@squ.edu.om

تؤكد النظرية الاجتماعية المعرفية للتعلم على أن التعلم ليس مجرد عملية تلقين ونقل لمعارف جاهزة بحيث يقتصر دور المتعلم على مجرد استقبال هذه المعارف، وإنما التعلم عملية ديناميكية ذاتية ينظم من خلالها المتعلم المعارف التي يكتسبها بطريقة تساعده على تحقيق أهدافه (Bandura, 2005). ويعرف بينترش (Pintrich, 2004) التعلم المنظم ذاتيا بأنه عملية نشطة وبناءة يعمل من خلالها المتعلمون على تحديد أهداف تعلمهم ومراقبة وتنظيم والتحكم في إدراكاتهم ودوافعهم وسلوكياتهم في ضوء ضوابط أهدافهم وخصائص عملية التعلم في بيئاتهم. وقد حدد بينترش وديجروت (Pintrich & DeGroot 1990) بعد مراجعتهما للعديد من الدراسات ثلاثة مكونات للتعلم المنظم ذاتيا ذات أهمية خاصة بالنسبة للتحصيل الدراسي؛ ويتضمن المكون الأول الاستراتيجيات المعرفية كالتسميع، والتذكر، والتفسير، والتفصيل، والتنظيم إضافة إلى الاستراتيجيات ما وراء المعرفية كالتخطيط، ومراقبة الذات، والتحكم في عملية التعلم. ويتضمن المكون الثاني العمليات الدافعية والوجدانية كالاندماج، والمثابرة في أداء المهام المتعلمة حيث تمثل كفاءة الذات، وقيمة المهام المتعلمة، والتوجه نحو الهدف الداخلي، وقلق الاختبار متغيرات رئيسية في هذا المكون. ويتضمن المكون الثالث العمليات السلوكية للمتعلمين كضبط المصادر والوقت وبيئة التعلم إضافة إلي طلب المساعدة من الآخرين. وفي ضوء هذه المكونات قام بينترش، وسميث، وجارسيا، وماكيشي (Pintrich, Smith, Garcia, & McKeachie 1991) بتطوير مقياس استبيان الاستراتيجيات الدافعية للتعلم بهدف قياس التعلم المنظم ذاتيا لدي طلبة المرحلتين الثانوية والجامعية.

وقد اعتمد الباحثون على مكونات التعلم المنظم ذاتيا كما حددها بينترش وديجروت (Pintrich & DeGroot,1990) في تطوير العديد من النماذج والأطر النظرية الخاصة بالتعلم المنظم ذاتيا (Pulkkinen, 2001 & Puustinen) ومنها نموذج التعلم التكيفي (Boekaets, 1996)، ونموذج العملية الموجهة لما وراء المعرفة (Borkowski, 1996)، والإطار العام للتعلم المنظم ذاتياً (Pintrich, 2000)، ونموذج المراحل الأربع للتعلم المنظم ذاتياً (Winnie & Hardwin, 1998)، والنموذج الاجتماعي المعرفي للتعلم المنظم ذاتيا (Zimmerman, 2000). وقد أظهرت نتائج العديد من الدراسات التي تم إجراؤها في ضوء هذه النماذج والأطر النظرية (أحمد ٢٠٠٧؛ إسماعيل، أبو مسلم، عبد الغفار، ٢٠١٢؛ الجراح، ٢٠١٠؛ عبد الحميد،٢٠١١؛القيسي ٢٠١١ ,Al-Harthy & Was Isaacson, 2010; Bembenutty, 2007; Yumusak, Sungur, & Cakiroglu, 2007) أن استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا ترتبط بالتحصيل الدراسي وأن المتعلمين ذوي المستويات المرتفعة من التنظيم الذاتي يحققون مستويات مرتفعة من التحصيل الدراسي مقارنة بالمتعلمين ذوي المستويات المنخفضة من التنظيم الذاتي.

فعلى سبيل المثال، أظهرت نتائج دراسة الجراح (٢٠١٠) على عينة من طلبة الجامعة أن التحصيل الدراسي لدي فئة الطلبة مرتفعي التعلم المنظم ذاتيا كان أفضل من التحصيل الدراسي لدي فئة الطلبة منخفضي التعلم المنظم ذاتيا وذلك على إستراتيجيتي وضع الهدف والتخطيط، والتسميع والحفظ. كما أظهرت نتائج الدراسة أن استراتيجيتي الاحتفاظ بالسجلات والمراقبة، ووضع الهدف والتخطيط يتنبئان ايجابيا بالتحصيل الدراسي. وأظهرت نتائج دراسة أحمد (٢٠٠٧) على عينة من طلبة الجامعة أن التحصيل الدراسي لدي فئة الطلبة مرتفعي التعلم المنظم ذاتيا كان أفضل من التحصيل الدراسي لدي فئة الطلبة منخفضي التعلم المنظم ذاتيا وذلك على جميع استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا التي تناولتها الدراسة وهى وضع الهدف والتخطيط، الاحتفاظ بالسجلات والمراقبة، والتسميع والحفظ، وطلب العون. كذلك أظهرت نتائج الدراسة أن استراتيجيتي الاحتفاظ بالسجلات والمراقبة، ووضع الهدف والتخطيط يتنبئان ايجابيا بالتحصيل الدراسي. ووجد إسماعيل وآخرون (٢٠١٢) أن هناك علاقة ايجابية بين التحصيل الدراسي لطلبة الجامعة وبعض استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا مثل التنظيم ما وراء المعرفي، وفاعلية الذات في التعلم، وتنظيم الجهد، وضبط معتقدات التعلم، وإدارة وقت الدراسة، والإسهاب، والتنظيم المعرفي، والضبط الانفعالي، والتوجه نحو هدف داخلي، وإدارة بيئة التعلم. وأظهرت نتائج دراسة القيسي (٢٠١١) أن هناك فروقا ذات دلالة إحصائية في التحصيل الدراسي بين فئات الطلبة مرتفعي ومتوسطي ومنخفضي التعلم المنظم ذاتيا وذلك في استراتيجيات التخطيط والتنظيم وتحضير الواجب المدرسي، وإعادة تشكيل البيئة، والقدرة على التذكر، والدراسة المثالية وذلك لصالح الطلبة مرتفعي التعلم المنظم ذاتيا مقارنة بالطلبة متوسطي ومنخفضي التعلم المنظم ذاتيا، ولصالح الطلبة متوسطي التعلم المنظم ذاتيا مقارنة بالطلبة

منخفضي التعلم المنظم ذاتيا. ووجدت عبد الحميد (٢٠١١) أن بعض استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا لطلبة المرحلة الثانوية ومنها الدافعية، والبحث عن المعلومات تتنبأ بالتحصيل الدراسي. كذلك أظهرت نتائج الدراسة أن بعض استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا لطلبة الجامعة ومنها الأهداف، والتخطيط، والتنظيم، والدافعية، والمراقبة، وفاعلية الذات، والتسميع، والبحث عن المعلومات تتنبأ بالتحصيل الدراسي.

وأظهرت نتائج دراسة بينوتي (Bembenutty, 2007) أن المعتقدات الدافعية وبعض استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا ومنها كفاءة الذات، وتنظيم الجهد، والدافع الداخلي، والدافع الخارجي تتنبأ بالتحصيل الدراسي لطلبة الصف العاشر في مساق[1] الرياضيات حتى بعد عزل تأثير متغيرات الجنس والأصل العرقي للطلبة والتدخل الوالدي في الواجبات المدرسية. وأظهرت دراسة يومساك وآخرون (Yumusak et al. 2007)أن استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا ومنها الهدف الخارجي، وقيمة المهمة، والتذكر، والتنظيم، وإدارة الوقت وبيئة الاستذكار، وتعلم الأقران تتنبأ بالتحصيل الدراسي لطلبة الصف العاشر في مساق البيولوجي. وأظهرت دراسة الحارثي وواز Al-Harthy) (& Was 2010 أن استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا ومنها كفاءة الذات، والتذكر، وإدارة الوقت، وبيئة الاستذكار تتنبأ بالتحصيل الدراسي لطلبة الجامعة في مساق علم النفس التربوي.

وعلى الرغم من أن نتائج الدراسات السابقة قد أكدت ارتباط استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا بالتحصيل الدراسي العام (أحمد ٢٠٠٧؛ إسماعيل، أبو مسلم، عبد الغفار، ٢٠١٢؛ الجراح، ٢٠١٠؛ القيسي ٢٠١١؛ عبد الحميد، ٢٠١١)، وبالتحصيل الدراسي في مساق دراسي محدد مثل الرياضيات (Bembenutty, 2007)، والبيولوجي (,.Yumusak et al) (Al-Harthy & Was, 2007، وعلم النفس التربوي 2010)، إلا أن هذه الدراسات لم تتحقق من مدي خصوصية أو عمومية استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا؛ فهل يعتمد استخدام الطلبة لاستراتيجيات التعلم المنظم ذاتياً على طبيعة المساق الدراسي، أم أن هذه الاستراتيجيات تمثل مهارات أكاديمية عامة يمكن أن يستخدمها الطلبة في تعلم أي مساق دراسي؟ وللإجابة على هذا السؤال جانبان من الأهمية؛ أولا: في حالة أن استخدام الطلبة لاستراتيجيات التعلم المنظم ذاتياً يعتمد على طبيعة المساق الدراسي فإن هذا يعني أن هذه الاستراتيجيات سوف تظل محصورة في المساقات الدراسية التي تم ملاحظتها فيها، وأن المدلولات النفسية لهذه الاستراتيجيات سوف تختلف عبر هذه المساقات، وبالتالي يجب قياس هذه الاستراتيجيات باستخدام مقياس خاص بكل مساق على حدة. فعلى سبيل المثال، إذا كانت قيمة المهمة – كإحدى استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا- تمثل مهارة أكاديمية خاصة بحيث يمكن أن تختلف في مساق الرياضيات عنها في مساق العلوم، فعندئذ يجب قياس قيمة المهمة باستخدام مقياس خاص بكل مساق على حدة. ثانيا: في حالة أن استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا تمثل مهارات أكاديمية عامة يمكن أن يستخدمها الطلبة في تعلم أي مساق دراسي فإن هذا يعني أن هذه الاستراتيجيات لن تظل محصورة في المساقات الدراسية التي تم ملاحظته فيها، وأن المدلولات النفسية لهذه الاستراتيجيات سوف تكون عامة ومتكافئة عبر هذه المساقات، وبالتالي يمكن قياس هذه الاستراتيجيات باستخدام مقياس عام لا يتقيد بمساق تعلم محدد. فعلى سبيل المثال، إذا لم كانت قيمة المهمة- كإحدى استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا- تمثل مهارة أكاديمية عامة بحيث إنها لا تختلف في مساق الرياضيات عنها في مساق العلوم، فعندئذ يمكن قياس قيمة المهمة في هذين السياقين باستخدام مقياس عام لقيمة المهمة.

خصوصية التعلم المنظم ذاتيا: يري بعض الباحثين أن استخدام استراتيجيات التعلم المنظم ذاتياً يعتمد بشكل أساسي على طبيعة المساقات الدراسية ومن ثم يجب دراسة هذه الاستراتيجيات في ضوء كل مساق دراسي على حدا (Anderman, Ecceles, Yoon, (Roeser, Wigfield, & Blumenfeld, 2001; Bong 1996; Pintrich, 2004. فيؤكد زمرمان (Zimmerman, 1994) أن طبيعة المساقات الدراسية يمكن أن يسهم في تطوير استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا. فالمساقات الدراسية التي لا تتيح للطلبة الفرصة أن ينظموا أوقات استذكارهم، أو أن يختاروا مهام التعلم، أو أن يختاروا من بين عدة استراتيجيات لتنفيذ مهام التعلم، لا تساعد في تطوير التعلم المنظم ذاتيا. كذلك فإن العديد من العمليات والتوجهات الدافعية كفاعلية الذات والاعتقاد بقيمة المهام المتعلمة تعتمد على المساقات الدراسية وطبيعة المهام المتعلمة نفسها.

[1] تشير كلمة مساق في الدراسة الحالية إلي مقرر دراسي أو مادة دراسية

فقد وجد بونج (Bong & 2001) أن هناك معاملات ارتباط منخفضة بين إدراك قيمة المهمة المتعلمة عبر مساقات اللغة الانجليزية واللغة الكورية والرياضيات والعلوم لدي الطلبة الكوريين في المدرسة المتوسطة والمدرسة الثانوية حيث تراوحت قيم معاملات الارتباط بين ٣٦, و٥٢, في المدرسة المتوسطة وبين ١٤, و٣٤, في المدرسة الثانوية. وهى نفس النتيجة التي توصل إليها بونج (Bong, 2004) في مساقات اللغة الانجليزية واللغة الكورية والرياضيات وذلك باستخدام عينة من الطالبات الكوريين في المرحلة الثانوية حيث تراوحت قيم معاملات الارتباط بين ٢٦, و٤٠. كما أظهرت نتائج بعض الدراسات أن المكونات الدافعية للتعلم المنظم ذاتياً تعتمد على مؤشرات مرتبطة بمساقات ومهام التعلم. فقد أظهرت نتائج دراسات قام بها ستودولسكي Stodolsky وزملائه (Grossman & Stodolsky, 1994, 1995; Stodolsky, 1988; Stodolsky, Salk, & Glaessner, 1991) أن الحصص الدراسية لمساق الرياضيات في المرحلة الثانوية كانت أكثر تنظيماً – ولكن أقل جذباً للطلبة – من الحصص الدراسية لمساق الدراسات الاجتماعية وأن المهام التعليمية لمساق الرياضيات كانت أقل جذباً للطلبة مقارنة بالمهام المفتوحة والمتنوعة التي تتميز بها الحصص الدراسية لمساق الدراسات الاجتماعية.

عمومية التعلم المنظم ذاتيا: في المقابل، يري بعض الباحثين أن استراتيجيات التعلم المنظم ذاتياً هى مهارات أكاديمية عامة ومطلقة عبر المساقات الدراسية بحيث يمكن أن يستخدمها الطلبة في تعلم أي مساق دراسي (Bandura 1997; Pokay & Blumenfeld 1990; Zimmerman & Martinez-Pons, 1990; Siegler 1988; Sternberg, 1988). فقد وجد ستينبرج (Sternberg, 1988) أن طلبة المرحلة الثانوية يستخدمون المكون ما وراء المعرفي للتعلم المنظم ذاتياً بشكل متكافئ في تعلم مساقي العلوم والرياضيات باعتبار أن المكون ما وراء المعرفي- كما يؤكد Stenberg- يتضمن تخطيط عملية التعلم، ومراقبة مدى تقدم المتعلم في عملية التعلم، وإمكانية اتخاذ خطوات تصحيحية لتحسين مسار عملية التعلم وزيادة فرص تقدمها وهى إستراتيجيات يمكن أن تستخدم في تعلم أي مساق دراسي. كما أظهرت نتائج دراسة بونج (Bong, 1997) أن هناك تشابه في معاملات ارتباط معتقدات كفاءة الذات عبر مساقات اللغة الانجليزية واللغة الأسبانية، وتاريخ الولايات المتحدة، والجبر، والهندسة، والكيمياء وذلك لدي الطلبة الأمريكيين في المرحلة الثانوية حيث تراوحت قيم معاملات الارتباط بين ٤٤, و٥٣,. وأظهرت نتائج دراسة بونج (Bong, 2001) أن هناك تشابه في معاملات ارتباط معتقدات كفاءة الذات عبر مساقات اللغة الانجليزية واللغة الكورية والرياضيات والعلوم لدي الطلبة الكوريين في المدرسة المتوسطة والمدرسة الثانوية حيث تراوحت قيم معاملات الارتباط بين ٤٧, و٦٢, في المدرسة المتوسطة وبين ٢٤, و٦٣, في المدرسة الثانوية. وهى نفس النتيجة التي توصل إليها بونج (Bong, 2004) عبر مساقات اللغة الانجليزية واللغة الكورية والرياضيات وذلك باستخدام عينة من الطالبات في المرحلة الثانوية حيث تراوحت قيم معاملات الارتباط بين ٤٧, و٥١,.

عمومية بنية التعلم المنظم ذاتيا واختلاف مستوى استراتيجياته: ويري فريق ثالث من الباحثين أن بنية التعلم المنظم ذاتياً والعلاقات بين استراتيجياته ثابتة ولا تختلف باختلاف المساق الدراسي، ولكن مستوى هذه المكونات يمكن أن يختلف من مساق دراسي إلى أخر. فقد أجري ولترز وبنترش (Wolters & Pintrich, 1998) دراسة قاما من خلالها بمقارنة قيم معاملات الارتباط بين قيمة المهمة، قلق الاختبار، كفاءة الذات، الاستراتيجيات المعرفية، الاستراتيجيات التنظيمية عبر ثلاثة مساقات دراسية هى الرياضيات والدراسات الاجتماعية واللغة الإنجليزية وذلك باستخدام عينة من طلبة الصفين السابع والثامن. وقد أظهرت نتائج الدراسة تشابه معاملات الارتباط بين هذه الاستراتيجيات عبر هذه المساقات وهو ما اعتبره الباحثان مؤشرا على أن الطلبة يستخدمون نفس الاستراتيجيات في تعلم هذه المساقات. ويلاحظ أن ولترز وبنترش قد قارنا قيم معاملات الارتباط عبر المساقات الثلاث من خلال الاعتماد على هذه القيم نفسها ودون استخدام أي أسلوب إحصائي لمقارنة قيم معاملات الارتباط. كما أظهرت نتائج تحليل فروق المتوسطات باستخدام تحليلات التباين الأحادي للقياسات المتكررة أن هناك فروقا ذات دالة إحصائيا في متوسطات هذه الاستراتيجيات عبر هذه المساقات. وقد توصل فرمتن ولودويجكس وفرمنت (Vermetten, Lodewijks, & Vermunt, 1999) في دراستين على طلبة الجامعة إلى تشابه معاملات الارتباط بين ثمان استراتيجيات للتعلم وهى الربط والتركيب، والمعالجة الناقدة، والتذكر، والتحليل، والمعالجة الواقعية، وتنظيم الذات، والتنظيم الخارجي، وقصور التنظيم وذلك عبر أربع مساقات

قانونية هي قانون الأحوال الشخصية، والقانون الجنائي، ومقدمة في القانون، والقانون الإداري. ويلاحظ أن فرمتن ولودويجكس وفرمنت قد قارنوا قيم معاملات الارتباط عبر هذه المساقات من خلال الاعتماد على هذه القيم نفسها ودون استخدام أي أسلوب إحصائي لمقارنة قيم معاملات الارتباط. وأظهرت نتائج تحليل فروق المتوسطات باستخدام التباين الأحادي للقياسات المتكررة أن هناك فروقا ذات دلالة إحصائية في متوسطات استراتيجيات الربط والتركيب، والتحليل، والمعالجة الواقعية، وتنظيم الذات، والتنظيم الخارجي، وقصور التنظيم بين هذه المساقات في الدراسة الأولي، وأن هناك فروقا ذات دلالة إحصائية في متوسطات استراتيجيات الربط والتركيب، والمعالجة الناقدة، والتحليل، والمعالجة الواقعية، وتنظيم الذات، والتنظيم الخارجي، وقصور التنظيم بين هذه المساقات في الدراسة الثانية.

مشكلة الدراسة

يتضمن البعد الأول لمشكلة الدراسة الحالية عدم الاتفاق بين نتائج الدراسات السابقة حول خصوصية أو عمومية استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا؛ فهل يعتمد استخدام الطلبة لاستراتيجيات التعلم المنظم ذاتياً على طبيعة المساق الدراسي، أم أن هذه الاستراتيجيات تمثل مهارات أكاديمية عامة يمكن أن يستخدمها الطلبة في تعلم أي مساق دراسي؟ فتؤكد نتائج بعض الدراسات السابقة على خصوصية استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا وأن استخدام هذه الاستراتيجيات يعتمد على طبيعة المساق الدراسي (Bong, 2001, 2004; Grossman & Stodolsky, 1994, 1995; Stodolsky, 1988; Stodolsky, Salk, & Glaessner, 1991). بينما تشير نتائج بعض الدراسات الأخرى أن استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا هى مهارات أكاديمية عامة يمكن أن تستخدم لتعلم أي مساق دراسي (Bong, 1997, 2001, 2004;Sternbeg, 1988)، وتوضح نتائج مجموعة أخري من الدراسات أن استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا تمثل مهارات أكاديمية عامة يمكن أن تستخدم لتعلم أي مساق دراسي ولكن مستوى هذه الاستراتيجيات يمكن أن يختلف من مساق دراسي إلى أخرى (Wolters & Pintrich, 1998; Vermette et (al., 1999. وقد اعتمدت الدراسات السابقة في التحقق من خصوصية أو عمومية استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا على مقارنة معاملات الارتباط بين هذه الاستراتيجيات عبر بعض المساقات الدراسية بحيث إذا لم يكن هناك اختلاف بين معاملات الارتباط كان هذا دليلا على عمومية استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا وأن هذه الاستراتيجيات تمثل مهارات أكاديمية عامة يمكن أن تستخدم لتعلم أي مساق دراسي، أما إذا كان هناك اختلاف بين معاملات الارتباط كان هذا دليلا على خصوصية استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا وأن استخدام هذه الاستراتيجيات يعتمد على طبيعة المساق الدراسي.

ويلاحظ أن بعض الدراسات السابقة ومنها دراسات ولترز وبنترش (Wolters & Pintrich 1998) وفرمتن وأخرون (Vermetten et al. 1999) قد اكتفت بمقارنة معاملات الارتباط بين استراتيجيات التعلم عبر بعض المساقات الدراسية من خلال الاعتماد على هذه القيم نفسها ودون استخدام أي أسلوب إحصائي لمقارنة معاملات الارتباط. كذلك اعتمدت دراسات بونج (Bong 1997, 2001, 2004) على استخدام التحليل العاملي التوكيدي لمقارنة قيم معاملات الارتباط بين استراتيجيات التعلم عبر بعض المساقات الدراسية. وعلى الرغم من أن المعالجات الإحصائية التي استخدمتها الدراسات السابقة للوصول لمثل هذه النتائج تبدو مقبولة ومنطقية إلا أنه يشوبها الكثير من الأخطاء المنهجية. فمعاملات الارتباط لا تعطي صورة حقيقية عن العلاقة بين أي متغيرين وذلك لأنها لا تأخذ في اعتبارها وجود متغيرات وسيطة أو خامدة تؤثر في هذه العلاقة وتوجهها، كما أن معاملات الارتباط تعتمد على فرضية وجود علاقة خطية بين أي متغيرين – بمعني أن أي تغير في أي من المتغيرين يقابله تغير في المتغير الأخر وبنفس القدر– وهو أمر ربما لا يتحقق في كثير من البيانات (Jackson, 2011; Stevens, 2009). والأمر الأهم هو أن حساب معامل الارتباط بين متغيرين يتم على أساس الدرجة الكلية لهذين المتغيرين ولا علاقة له بتكافؤ أو اختلاف البنية العاملية لهذين المتغيرين ومن ثم فمن غير المقبول أن تعتمد الدراسات السابقة على الفروق في معاملات الارتباط بين استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا عبر بعض المساقات الدراسية للحكم على تكافؤ البنية العاملية لهذه الاستراتيجيات عبر هذه المساقات. فعلى سبيل المثال، قد ترتبط الدرجة الكلية للمتغير س بالدرجة الكلية للمتغير ص ولكن هذا الارتباط – حتي وإن كان دالا إحصائيا– لا يمكن أن يمثل دليلا على تكافؤ البنية العاملية للمتغيرين س وص.

فمهما يكن من أمر فإنه يجب دراسة خصوصية أو عمومية استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا باستخدام أساليب إحصائية مناسبة لفحص مدى

تشابه أو اختلاف بنية هذه الاستراتيجيات عبر مساقات تعلم مختلفة. وعليه فالدراسة الحالية تقترح استخدام التحليل العاملي التوكيدي متعدد المجموعات لفحص تكافؤ البنية العاملية لاستراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا عبر بعض المساقات الدراسية. وبوجه عام يمكن استخدم التحليل العاملي التوكيدي للتأكد من مدى مطابقة البنية العاملية للمقياس - والتي يفترضها الباحث مسبقا في ضوء الإطار النظري والمفاهيمي الذي يتبناه - مع بيانات الدراسة. كما يمكن استخدام التحليل العاملي التوكيدي متعدد المجموعات لمقارنة بعض البُنى العاملية المحتملة لنفس المقياس لاختيار أفضلها من حيث مطابقتها لبيانات الدراسة أو للتحقق من تكافؤ البنية العاملية لنفس المقياس عبر بعض المجموعات أو في مساقات مختلفة (Brown, 2006; Byrne, 2010; Kline, 2011; (Schmitt, 2011.

أما البعد الثاني لمشكلة الدراسة الحالية فيتمثل في أن الدراسات السابقة قد اعتمدت على إجراء سلسلة من تحليلات التباين الأحادي للقياسات المتكررة بهدف فحص الفروق في مستويات كل استراتيجية من استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا لنفس الطلبة عبر بعض المساقات الدراسية وهو ما يعني أن استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا مستقلة عن بعضها البعض. وبمراجعة نتائج هذه الدراسات يتبين لنا أن هناك معاملات ارتباطات دالة إحصائيا بين استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا وأن هذه الارتباطات قد تراوحت بين 40, و59, في دراسة بونج (Bong, 1997)، وبين ٣٣, و٥٢, في دراسة بونج (Bong, 2001)، وبين ٣٣, و٦٣, في دراسة بونج (Bong, 2004)، وبين ٣١, و٤٩, في دراسة ولترز وبنترش (Wolters & Pintrich, 1998) وهو الأمر الذي يجعل من غير المناسب إجراء تحليلات التباين الأحادي للقياسات المتكررة. كما إن تكرار إجراء تحليلات التباين الأحادي للقياسات المتكررة على النحو الموضح في الدراسات السابقة يؤدي إلى زيادة خطأ النوع الأول- أي رفض الفرض الصفري عندما يتوجب قبوله- وهو ما يعني أن تشير النتائج إلي عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستويات استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا عبر بعض المساقات الدراسية رغم وجود هذه الفروق بالفعل.

فمهما يكن من أمر فإنه يجب دراسة الفروق في متوسطات استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا باستخدام أساليب إحصائية مناسبة تأخذ في اعتبارها مدى تكافؤ أو اختلاف البنية العاملية لهذه الاستراتيجيات عبر المساقات الدراسية. وعليه فالدراسة الحالية تقترح استخدام تحليل المتوسطات الكامنة لفحص الفروق في المتوسطات الكامنة لاستراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا عبر بعض المساقات الدراسية. والمتغير الكامن Latent Variable هو متغير لا يمكن قياسه بشكل مباشر، وإنما يمكن قياسه من خلال بعض المؤشرات الدالة عليها وهذه المؤشرات تسمي المتغيرات الملاحظة Observed Variable (Brown, 2006; Byrne, 2010). فعلى سبيل المثال، لا يمكن قياس بُعد قيمة المهمة في استبيان الاستراتيجيات الدافعية للتعلم (Pintrich et al., 1991) بشكل مباشر وإنما يمكن قياس العبارات التي تعمل كمؤشرات لهذا البعد وتتشبع عليه. ويتميز تحليل المتوسطات الكامنة بأنه يعزل إحصائياً خطأ القياس من المتغيرات الكامنة عند فحص فروق المتوسطات في هذه المتغيرات مما يزيد من دقة نتائج التحليل (Ployhart, & Oswald, 2004; Sass, 2011). وهنا يجب أن نوضح أن جميع الأساليب الإحصائية المستخدمة لتحليل فروق المتوسطات مثل اختبار ت أو تحليل التباين بأنواعه المختلفة يمكنها فقط فحص الفروق في متوسطات المتغيرات الملاحظة اعتمادا على المجموع الكلي للدرجات، ولكن لا يمكنها فحص الفروق في متوسطات المتغيرات الكامنة. كما أن هذه الأساليب الإحصائية لا يمكنها عزل خطأ القياس من المتغيرات الملاحظة وهو ما يقلل من دقة نتائجها (Byrne, 2010; Ployhart, & Oswald, 2004).

أما البعد الثالث والأخير لمشكلة الدراسة الحالية فيتمثل في الصدق التنبؤي لاستراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا. فلو أظهر التحليل العاملي التوكيدي أن استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا تمثل مهارات أكاديمية عامة يمكن أن تستخدم لتعلم أي مساق دراسي فإن هذا يعني أنه يمكن التنبؤ بالتحصيل الدراسي للطلبة بشكل أكثر دقة باستخدام مقياس عام لاستراتيجيات التعلم المنظم ذاتياً منه باستخدام مقياس خاص لهذه الاستراتيجيات في إطار كل مساق دراسي. أما لو أظهر التحليل خصوصية استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا وأن استخدام هذه الاستراتيجيات يعتمد على طبيعة المساق الدراسي فإن هذا يعني أنه يمكن التنبؤ بالتحصيل الدراسي للطلبة بشكل أكثر دقة باستخدام مقياس خاص باستراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا في إطار كل مساق دراسي منه باستخدام مقياس عام لهذه الاستراتيجيات. ويمكن التحقق من هذا الأمر في الدراسة الحالية من خلال

مقارنة الصدق التنبؤي لمقياسين لاستراتيجيات التعلم المنظم ذاتياً أحدهما مقياس عام والأخر مقياس خاص باستراتيجيات التعلم المنظم في إطار المساق الدراسي.

أسئلة الدراسة

تحاول الدارسة الحالية الإجابة على الأسئلة الآتية:

١. هل تختلف البنية العاملية لاستبيان الاستراتيجيات الدافعية للتعلم عبر مساقات الرياضيات والدراسات الاجتماعية واللغة العربية؟

٢. هل توجد فروق في متوسطات أبعاد استبيان الاستراتيجيات الدافعية للتعلم عبر مساقات الرياضيات والدراسات الاجتماعية واللغة العربية؟

٣. هل توجد فروق في معاملات ارتباط النسخة العامة لاستبيان الاستراتيجيات الدافعية للتعلم والنسخ الثلاث الخاصة لمساقات الرياضيات والدراسات الاجتماعية واللغة العربية بالتحصيل الدراسي في هذه المساقات؟

فروض الدراسة

١. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في البنية العاملية لاستبيان الاستراتيجيات الدافعية للتعلم عبر مساقات

١. الرياضيات والدراسات الاجتماعية واللغة العربية.

٢. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في متوسطات أبعاد استبيان الاستراتيجيات الدافعية للتعلم عبر مساقات الرياضيات والدراسات الاجتماعية واللغة العربية.

٣. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في معاملات ارتباط النسخة العامة لاستبيان الاستراتيجيات الدافعية للتعلم والنسخ الثلاث الخاصة لمساقات الرياضيات والدراسات الاجتماعية واللغة العربية بالتحصيل الدراسي في هذه المساقات.

أهدف الدراسة

تهدف الدراسة الحالية إلى:

١. مقارنة البنية العاملية لاستبيان الاستراتيجيات الدافعية للتعلم عبر مساقات الرياضيات والدراسات الاجتماعية واللغة العربية.

٢. فحص الفروق في متوسطات أبعاد إستبيان الاستراتيجيات الدافعية للتعلم عبر مساقات الرياضيات والدراسات الاجتماعية واللغة العربية.

٣. مقارنة معاملات ارتباط النسخة العامة لاستبيان الاستراتيجيات الدافعية للتعلم والنسخ الثلاث الخاصة لمساقات الرياضيات والدراسات الاجتماعية واللغة العربية بالتحصيل الدراسي في هذه المساقات.

أهمية الدراسة

تبرز أهمية الدراسة الحالية من خلال الآتي:

١. الكشف عن مدى اختلاف البنية العاملية لاستبيان الاستراتيجيات الدافعية عبر مساقات الرياضيات والدراسات الاجتماعية واللغة العربية ومن ثم التحقق من مدى الحاجة إلى استخدام مقياس عام أو مقياس خاص بالمساق الدراسي عند قياس استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا.

٢. الكشف عن الفروق في متوسطات أبعاد استبيان الاستراتيجيات الدافعية عبر مساقات الرياضيات والدراسات الاجتماعية واللغة العربية ومن ثم التحقق من مدى اختلاف تأثير هذه المساقات على مستوى استخدام هذه الاستراتيجيات.

٣. الكشف عن مدى اختلاف القدرة التنبؤية لاستبيان الاستراتيجيات الدافعية عبر مساقات الرياضيات والدراسات الاجتماعية واللغة العربية ومن ثم التحقق من مدى الحاجة إلى استخدام مقياس عام أو مقياس خاص بالمساق الدراسي عند التنبؤ بالتحصيل الدراسي في هذه المساقات.

الطريقة والإجراءات

العينة

شملت عينة الدراسة ٤٢٥ طالب وطالبة (٣٠٥ إناث و١٢٠ ذكور) من الصف العاشر (الأول الثانوي) تم اختيارهم بطريقة عشوائية عنقودية بحيث يكونوا موزعين على أربع مدارس حكومية بمحافظات مسقط وظفار والداخلية والشرقية بسلطنة عمان حيث تم اختيار عينة الدراسة بالطريقة العشوائية العنقودية. وتراوحت أعمار عينة الدراسة بين ١٥ و١٧

عاما بمتوسط ١٥.٦ عاما وانحراف معياري ١.٣. كما أظهر تحليل البيانات الديموغرافية أن اللغة العربية هي اللغة الأم لجميع أفراد عينة الدراسة وأن ٩٨٪ منهم ينتمون إلى الطبقة الاجتماعية المتوسطة.

الأدوات

استبيان الاستراتيجيات الدافعية للتعلم: قام بينترش وآخرون (Pintrich et al. 1991) بتطوير مقياس استبيان الاستراتيجيات الدافعية للتعلم لقياس التعلم المنظم ذاتيا لدي طلبة المرحلتين الثانوية والجامعية. ويوضح جدول ١ أن الاستبيان يتكون من ٨١ عبارة وينقسم إلى قسمين: يتضمن القسم الأول مقاييس الدوافع (٣١عبارة)، بينما يتضمن القسم الثاني استراتيجيات التعلم (٥٠ عبارة) ويندرج تحت كل قسم بعض المقاييس الفرعية. يجيب الطالب على كل عبارة من عبارات الاستبيان باختيار بديل واحد من بين سبعة بدائل على مقياس مدرج من ١ (لا تنطبق على إطلاقاً) إلى ٧ (تنطبق على تماماً) حيث تعطي القيم (١، ٢، ٣، ٤، ٥، ٦، ٧) على الترتيب للعبارات الموجبة (٦٣ عبارة)، بينما يتم عكس هذه الدرجات للعبارات السالب (٨ عبارات).

ترجمة استبيان الاستراتيجيات الدافعية للتعلم: استخدم الباحث استراتيجية الترجمة العكسية المستقلة (Maneesriwongul & Dixon, 2004) لترجمة استبيان الاستراتيجيات الدافعية للتعلم من اللغة الانجليزية إلى اللغة العربية وتضمنت هذه الاستراتيجية ثلاثة خطوات: في الخطوة الأولي، قام البحث بترجمة الاستبيان من اللغة الانجليزية إلى اللغة العربية، وفي الخطوة الثانية، قام ثلاثة مترجمين معتمدين بمركزين لتدريس اللغة الإنجليزية بمدينة مسقط – وبشكل مستقل عن بعضهم البعض- بإعادة ترجمة النسخة العربية للاستبيان إلى اللغة الإنجليزية (النسخة الإنجليزية الجديدة)، وفي الخطوة الثالثة، قام ثلاثة مترجمين آخرين- وبشكل مستقل عن بعضهم البعض- بمقارنة بنود النسخة الإنجليزية الأصلية والنسخة الانجليزية الجديدة للاستبيان لبيان مدى التكافؤ اللغوي بين بنود النسختين وذلك باختيار ما بين بديلين هما مكافئ وغير مكافئ، حيث تعطي الدرجة ٠ للاختيار (غير مكافئ) والدرجة ١ للاختيار (مكافئ)، وقد بلغت نسبة التكافؤ اللغوي بين النسختين ٩٧٪. وفي ضوء توصيات المحكمين قام الباحث بإجراء بعض التعديلات اللغوية اللازمة على ثلاثة عبارات في النسخة الانجليزية الجديدة للمقياس لضمان تكافؤها مع نظيراتها في النسخة الانجليزية الأصلية وبذلك لم يتم حذف أي عبارة أثناء عملية ترجمة الاستبيان.

صياغة النسختين العامة والخاصة لاستبيان الاستراتيجيات الدافعية للتعلم: قام الباحث بإدخال بعض التعديلات اللغوية الطفيفة على استبيان الاستراتيجيات الدافعية للتعلم (Pintrich et al.,1991) وذلك بهدف تمييز صياغة النسخة العامة والنسخة الخاصة للاستبيان. وقد شملت هذه التعديلات ما يلي:

١. **النسخة العامة:** (أ) تم استبدال عبارة "**في هذا المساق**" في جميع عبارات استبيان الاستراتيجيات الدافعية للتعلم بعبارة "**في أي مساق دراسي**". فعلى سبيل المثال تم تعديل صياغة العبارة "أجيد استغلال وقتي استذكاري في هذا المساق" لتصبح " أجيد استغلال وقتي استذكاري في أي مساق دراسي"

(ب) تم إضافة عبارة في "**أي مساق دراسي**" لبعض عبارات الاستبيان. فعلى سبيل المثال تم تعديل صياغة العبارة "احضر الحصص الدراسية بصورة منتظمة" لتصبح " احضر الحصص الدراسية لأي مساق دراسي بصورة منتظمة".

٢. **النسخة الخاصة:** (أ) تم استبدال عبارة "**في هذا المساق**" في جميع عبارات استبيان الاستراتيجيات الدافعية للتعلم بعبارة "**في مساق الرياضيات**" أو "**في مساق الدراسات الاجتماعية**"، أو " **في مساق اللغة العربية**" وذلك لأن الدراسة الحالية تهدف إلى فحص استخدام استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا في هذه المساقات الدراسية. فعلى سبيل المثال تم تعديل صياغة العبارة "أجيد استغلال وقتي استذكاري في هذا المساق" لتصبح " أجيد استغلال وقتي استذكاري في مساق الرياضيات".

(ب) تم إضافة عبارة "**في مساق الرياضيات**" أو "**في مساق الدراسات الاجتماعية**" أو "**في مساق اللغة العربية**" لبعض عبارات الاستبيان. فعلى سبيل المثال تم تعديل صياغة العبارة " احضر الحصص الدراسية بصورة منتظمة" لتصبح " احضر الحصص الدراسية في مساق الرياضيات بصورة منتظمة".

التحصيل الدراسي: تم في الدراسة الحالية استخدام التحصيل الدراسي في مساقات الرياضيات والدراسات الاجتماعية واللغة العربية بشكل منفصل، حيث تم قياس التحصيل الدراسي في كل مساق اعتمادا على مجموع الدرجات التي حصل

عليها أفراد عينة الدراسة في امتحانات منتصف العام الدراسي والأعمال الصفية. وقد حصل الباحث على درجات التحصيل الدراسي من كشوف رصد درجات الطلبة في كل مدرسة.

الإجراءات: تم تطبيق النسخة العامة لاستبيان الاستراتيجيات الدافعية للتعلم خلال الأسبوع الثاني من النصف الأول للعام الدراسي ٢٠١٢/٢٠١٣ وذلك أثناء حصص الأنشطة وفترة الفسحة المدرسية بهدف التأكيد على عمومية التعلم المنظم ذاتيا وعدم ارتباطه بمحتوي دراسي محدد، حيث أستغرق الطلبة ١٥ دقيقة في المتوسط للإجابة على هذه النسخة من الاستبيان. كما تطبيق النسخة الخاصة للاستبيان على نفس الطلبة بعد تطبيق النسخة العامة بأسبوعين وذلك أثناء الحصص الدراسية الخاصة بمساقات الرياضيات والدراسات الاجتماعية واللغة العربية وبفاصل زمني قدره أسبوعين بين كل تطبيق وأخر وذلك للتأكيد على خصوصية التعلم المنظم ذاتيا وارتباطه بمحتوي دراسي محدد، حيث استغرق الطلاب ٢٠ دقيقة في المتوسط للإجابة على كل

جدول ١

وصف لمحتوى استبيان الاستراتيجيات الدافعية للتعلم

البعد	عدد العبارات	التعريف [١]	أرقام العبارات
أولا: مقاييس الدافعية	٣١		
١. مكونات القيمة	١٤		
أ. التوجه نحو الهدف الداخلي	٤	إدراك الطالب للأسباب الداخلية التي تدفعه للمشاركة في المهمة المتعلمة ومنها التحدي وحب الاستطلاع والرغبة في الإتقان.	١، ١٦، ٢٢، ٢٤
ب. التوجه نحو الهدف الخارجي	٤	إدراك الطالب للأسباب الخارجية التي تدفعه للمشاركة في المهمة المتعلمة ومنها الرغبة في الأداء، والرغبة في الحصول على الدرجات والتقديرات والمكافآت وتقدير وإعجاب الآخرين.	٧، ١١، ١٣، ٣٠
ج. قيمة المهمة	٦	إدراك الطالب لأهمية وفائدة وتشويق المهمة المتعلمة.	٤، ١٠، ١٧، ٢٣، ٢٦، ٢٧
٢. مكونات التوقع	١٢		
أ. معتقدات التحكم	٤	الاعتقاد بأن بذل الجهد سيترتب عليه نتائج إيجابية.	٢، ٩، ١٨، ٢٥
ب. كفاءة الذات في التعلم والأداء	٨	تتضمن كفاءة الذات في التعلم والأداء: ١. توقع النجاح: توقع النجاح في أداء المهمة المتعلمة. ٢. كفاءة الذات: تقييم الفرد لقدراته وثقته في مهاراته لانجاز مهمة ما بإتقان.	٥، ٦، ١٢، ١٥، ٢٠، ٢١، ٢٩، ٣١
٣. المكونات الوجدانية	٥		
أ. قلق الاختبار	٥	يتضمن قلق الاختبار: ١. الاضطراب: الأفكار السلبية التي تعيق الأداء. ٢.الانفعالية: المظاهر الوجدانية والفسيولوجية المصاحبة لقلق الاختبار.	٣، ٨، ١٤، ١٩، ٢٨
ثانيا: مقاييس إستراتيجيات التعلم	٥٠		
١.الاستراتيجيات المعرفية وما وراء المعرفية	٣١		
أ. التذكر	٤	سرد وتسميع المادة العلمية المتعلمة.	٣٩، ٤٦، ٥٩، ٧٢
ب. التفصيل	٦	تلخيص وتجميع الأفكار الحالية وربطها بالمعلومات والمعارف السابقة.	٥٣، ٦٢، ٦٤، ٦٧، ٦٩، ٨١
ج. التنظيم	٤	استخدام المخططات والأشكال والجداول في تنظيم وتلخيص الأفكار.	٣٢، ٤٢، ٤٩، ٦٣
د. التفكير الناقد	٥	استخدام المعارف السابقة في المواقف الجديدة بهدف تقيمها وحل المشكلات واتخاذ القرارات.	٣٨، ٤٧، ٥١، ٦٦، ٧١
هـ. تنظيم الذات ما وراء المعرفي	١٢	يتضمن تنظيم الذات ما وراء المعرفي ثلاث عمليات: ١. التخطيط: تحديد الأهداف وتحليل المهمة. ٢. المراقبة: الانتباه للمساقات المقروءة والتساؤل الذاتي. ٣. التنظيم: الصقل والتكييف المستمر للأنشطة المعرفية.	٣٣*، ٣٦، ٤١، ٤٤، ٥٤، ٥٥، ٥٦، ٥٧*، ٦١، ٧٦، ٧٨، ٧٩
٢. استراتيجيات إدارة للمصادر	١٩		
أ. الوقت وبيئة الاستذكار	٨	تنظيم وتخطيط وجدولة وقت الاستذكار.	٣٥، ٤٣، ٥٢*، ٦٥، ٧٠، ٧٣، ٧٧*، ٨٠*
ب.، تنظيم الجهد	٤	القدرة على التحكم في الجهد والانتباه في مواجهة المشتتات والمهام غير ذات الصلة بالمهمة المتعلمة	٣٧*، ٤٨، ٦٠*، ٧٤
ج.، تعلم الأقران	٣	التعاون مع الأقران بتعليمهم والتعلم منهم.	٣٤، ٤٥، ٥٠
د. طلب العون الدراسي	٤	طلب المساعدة والدعم من الآخرين مثل الأقران والمعلمين.	٤٠*، ٥٨، ٦٨، ٧٥

[١] تعريفات مختصرة لأبعاد استبيان الاستراتيجيات الدافعية للتعلم كما وردت في الكتيب الإرشادي للاستبيان (Pintrich, et al., 1991) * عبارة سالبة

نسخة خاصة. وقد تم اختيار هذه المساقات لتشابهها في طريقة التدريس وإجراءات قياس التحصيل الدراسي للطلبة، ومن ثم فإن أي فروق في البنية العاملية للاستبيان بين هذه المساقات – إن وجدت- لا يمكن عزوها إلى اختلاف طرق التدريس أو نظم التقويم بين هذه المساقات.

النتائج

التحليل العاملي التوكيدي للنسخة العامة لاستبيان الاستراتيجيات الدافعية للتعلم: تم استخدام التحليل العاملي التوكيدي في فحص البنية العاملية لاستبيان الاستراتيجيات الدافعية للتعلم (جدول ١) بهدف الوصول إلي بنية عاملية مقبولة تمثل أساسا للنسخة العامة وللنسخ الثلاث الخاصة للاستبيان وذلك من خلال اختبار نموذجين منفصلين أحدهما لمقاييس الدافعية والأخر لاستراتيجيات التعلم (Pintrich et al., 1991). حيث كانت الأبعاد ترتبط ببعضها البعض في كل نموذج وكانت العبارات تمثل مؤشرات للأبعاد المنوط بها قياسها. وتم إجراء التحليل العاملي التوكيدي باستخدام برنامج AMOS 20 (Arbuckle, 2012) وذلك وفقا لطريقة الاحتمالية القصوى لتحليل مصفوفة التباينات والتباينات المشتركة. وقد تم الحكم على مدى مطابقة كل نموذج لبيانات الدراسة في ضوء بعض المؤشرات الإحصائية (انظر جدول ٢) والتي تم اختيارها إما لأنها أقل اعتماداً على حجم العينة أو أقل تأثراً بتعقد النموذج أو كليهما معاً (Bentler, 1999; Byrne, 2010; Sivo, Fan, Witta, & Willse, 2006)

١. **مقاييس الدافعية:** أظهرت نتائج التحليل العاملي التوكيدي (جدول ٣) عدم تطابق نموذج مقاييس الدافعية مع بيانات الدراسة، حيث اتضح من فحص قيم التشبعات أن العبارة ١٧ قد تشبعت بمقدار ٠,١١ على بُعد قيمة المهمة (النسبة الحرجة = ٨٤.)، وأن العبارة ٣١ قد تشبعت بمقدار ٠,١٥ على بُعد كفاءة الذات في التعلم والأداء (النسبة الحرجة = ١.١٧) وهى قيم غير دالة إحصائيا عند مستوى ٥٠. وذلك لأن النسبة الحرجة تكون دالة عند مستوى ٠٥, عندما تكون قيمتها أكبر من أو مساوية لـ ١.٩٦(Byrne, 2010). وقد تم حذف العبارتين ١٧ و٣١ على نحو متتالي وتم إعادة إجراء التحليل في كل مرة حيث أظهرت النتائج تطابق نموذج مقاييس الدافعية مع بيانات الدراسة بعد حذف العبارة ٣١.

٢. **استراتيجيات التعلم:** وبالمثل، أظهرت نتائج التحليل العاملي التوكيدي (جدول ٣) عدم تطابق نموذج مقاييس استراتيجيات التعلم مع بيانات الدراسة، حيث اتضح من فحص قيم التشبعات أن العبارة ٣٣ قد تشبعت بمقدار ٠٩. على بُعد تنظيم الذات ما وراء المعرفي (النسبة الحرجة = ٩١.)، وأن العبارة ٧٩ قد تشبعت بمقدار ١٣. على نفس البعد (النسبة الحرجة = ١.١٢)، وأن العبارة ٧٣ قد تشبعت بمقدار ١٧. (النسبة الحرجة = ١.٥٥) على بُعد الوقت وبيئة الاستذكار وهى قيم غير دالة عند مستوى ٠٥. وقد تم حذف العبارات ٣٣ و٧٩ و٧٣ على نحو متتالي وتم إعادة إجراء التحليل في كل مرة حيث أظهرت النتائج تطابق نموذج مقاييس الدافعية مع بيانات الدراسة بعد حذف العبارة ٧٣.

التحليل العاملي التوكيدي متعدد المجموعات للنسخ الثلاث الخاصة لاستبيان الاستراتيجيات الدافعية للتعلم: هدف التحليل العاملي التوكيدي متعدد المجموعات إلى فحص تكافؤ البنية العاملية للنسخ الثلاث الخاصة لاستبيان الاستراتيجيات الدافعية للتعلم عبر مساقات الرياضيات والدراسات الاجتماعية واللغة العربية حيث تم إجراء تحليلين منفصلين أحدهما لمقاييس الدافعية والأخر لاستراتيجيات التعلم (Pintrich et al., 1991). وفي كل تحليل تم فحص تكافؤ قيم ثلاثة أنواع من البارامترات: (١) تشبعات العبارات على أبعاد المقاييس Factor Loadings، و(٢) التباينات المشتركة بين أبعاد المقاييس Factor Covariances، و(٣) ثوابت العبارات Item Intercept. كما تم اختبار ثلاثة

جدول ٢

المؤشرات الإحصائية للحكم على مطابقة نموذج التحليل العاملي التوكيدي وأسباب اختيار كل مؤشر وقيمه المقبولة

المؤشر	سبب الاختيار	قيمه المقبولة
١. اختبار مربع كاى النسبى (X^2/df) Chi-Squared Relative	أقل اعتماداً على حجم العينة	بين ١ و٣
٢. الجذر التربيعى لمتوسط مربعات خطأ التقارب Root Mean Square	أقل اعتماداً على حجم العينة وأقل تأثراً بتعقد النموذج	أقل من أو يساوي ٠٧.
٣. الجذر التربيعى لمتوسطات مربعات البواقي المعيارية (SRMR) Standardized Root Mean Square Residual	لا يتأثر بتعقد النموذج	أقل من أو يساوي ٠٨.
٤. مؤشر المطابقة المقارن Comparative Fit Index (CFI)	لا يتأثر بحجم العينة	أكبر من أو يساوي ٩٥.
٥. مؤشر توكر – لوس Tuker- Lewis Index (TLI)	اقل اعتماداً على حجم العينة	أكبر من أو يساوي ٩٥.

مستويات من التكافؤ: (١) التكافؤ البنائي Configural Invariance، و(٢) التكافؤ القياسي Metric Invariance، و(٣) التكافؤ التدريجي Scalar Invariance (Brown, 2006; Byrne, 2010; Schmitt, 2011).

ويتم في التكافؤ البنائي اختبار نموذج واحد بشكل متزامن عبر مجموعات المقارنة (الرياضيات والدراسات الاجتماعية واللغة العربية) لبيان مدى مطابقة هذا النموذج لبيانات الدراسة. ويطلق على هذا النموذج غير المقيد Unconstrained Model حيث يتم تقدير قيم جميع البارامترات بحرية دون قيود ويسمح باختلاف هذه القيم بين مجموعات المقارنة، كما يطلق على هذا النموذج الأساسي Baseline Model أو النموذج المرجعي Reference Model حيث يتم مقارنة نموذجي التكافؤ القياسي والتكافؤ التدريجي بهذا النموذج. أما التكافؤ القياسي فيمكن التحقق منه من خلال تصميم نموذج مقيد Constrained Model يتم من خلاله تثبيت قيم تشبعات العبارات على الأبعاد المكونة للنموذج، وكذلك تثبيت قيم التباينات المشتركة بين هذه الأبعاد ولا يسمح باختلافها بين مجموعات المقارنة، حيث يتم التحقق من تكافؤ قيم هذه البارامترات من خلال مقارنتها بنظيراتها في النموذج الأساسي غير المقيد. وبالمثل يمكن التحقق من التكافؤ التدريجي من خلال تثبيت قيم ثوابت العبارات ولا يسمح باختلافها بين مجموعات المقارنة، حيث يتم التحقق من تكافؤ قيم هذه البارامترات من خلال مقارنتها بنظيراتها في النموذج الأساسي غير المقيد.

وقد تم إجراء التحليل العاملي التوكيدي متعدد المجموعات باستخدام برنامج AMOS 20 (Arbuckle, 2012) وذلك وفقا لطريقة الاحتمالية القصوى في تحليل مصفوفة التباينات والتباينات المشتركة. وقد تم الحكم على مدى مطابقة النماذج في كل تحليل لبيانات الدراسة في ضوء بعض المؤشرات الإحصائية (انظر جدول ٢) والتي تم اختيارها إما لأنها أقل اعتماداً على حجم العينة أو أقل تأثراً بتعقد النموذج أو كليهما معاً (Bentler, 1999; Byrne, 2010; Sivo, et al., 2006).

وتكون قيم بارامترات النماذج متكافئة بين مجموعات المقارنة عندما تكون قيمة الفروق في مربع كاي (ΔX^2) بين النموذج الأساسي غير المقيد والنموذج المقيد غير دالة إحصائيا عند مستوى ٠٥,، وذلك استنادا إلى الفروق في درجات الحرية (Δdf) بين النموذجين (Byrne, 2010). وكذلك عندما تكون قيمة الفروق في مؤشر المطابقة المقارن Comparative Fit Index(ΔCFI) بين النموذجين أقل من أو تساوي ٠١,(Cheung & Rensvold, 2002). وتوضح بيرن (Byrne, 2010) أنه عند تعارض مستوى دلالة الفروق في مربع كاي (ΔX^2)مع قيم الفروق في مؤشر المطابقة المقارن(ΔCFI) – كأن تكون الفروق في مربع كاي غير دالة إحصائيا وتكون قيمة الفروق في مؤشر المطابقة المقارن أعلى من ٠١,– فإنه يمكن للباحث الاعتماد على أي المؤشرين لتأكيد أو نفي تكافؤ البارامترات موضوع المقارنة. **مقاييس الدافعية:** أظهرت نتائج التحليل العاملي التوكيدي متعدد المجموعات لمقاييس الدافعية (جدول ٤) أن الفروق في قيم مربع كاي (ΔX^2) بين النموذج الأساسي غير المقيد والنموذج القياسي المقيد كانت غير دالة إحصائيا عند مستوى ٠٥, (ΔX^2 = 85.18, Δdf = 76, p =.22)و أن الفروق في مؤشر المطابقة المقارن ΔCFI بين هذين النموذجين كانت أقل من ٠١, (003. = ΔCFI). وتوضح هذه النتيجة أن تشبعات العبارات على أبعاد مقاييس الدافعية وكذلك التباينات المشتركة بين هذه الأبعاد كانت متكافئة ولم تختلف بشكل دال إحصائيا عبر مساقات الرياضيات والدراسات الاجتماعية واللغة العربية.

جدول ٣

مؤشرات المطابقة لنموذج التحليل العاملي التوكيدي للنسخة العامة لاستبيان الاستراتيجيات الدافعية للتعلم

النموذج	مربع كاي	درجات حرية	RMSEA	SRMR	CFI	TLI
المقاييس الدافعية						
١. النموذج الأساسي	١٢٢٤.٦٠	٤١٩	١٠.	١٠.	٩٠.	.٩٠
٢. النموذج بعد حذف العبارة ١٧	١٢٤٠.٢٠	٣٩٠	٠٧.	٠٩.	٩٣.	.٩٢
٣. النموذج بعد حذف العبارة ٣١	١٠١٣.٦٠	٣٦٢	٠٤.	٠٦.	٩٦.	.٩٦
مقاييس استراتيجيات التعلم						
١. النموذج الأساسي	٤١٢٣.١٨	١١٣٩	١١.	.١١	٨٧.	.٩٠
٢. النموذج بعد حذف العبارة ٣٣	٣٦٠٠.٣٠	١٠٩١	٠٨.	٠٨.	٩٠.	.٩٣
٣. النموذج بعد حذف العبارة ٧٩	٣٠٢٧.٦٠	١٠٤٤	٠٦.	٠٧.	٩٤.	.٩٦
٤. النموذج بعد حذف العبارة ٧٣	٢٦٤٤.٧٠	٩٩٨	٠٤.	٠٥.	٩٧.	.٩٨

ملحوظة: ن = ٤٢٥. جميع قيم X^2 دالة عند مستوى ٠٠٠١..

كذلك أظهرت النتائج أن الفروق بين النموذج الأساسي غير المقيد والنموذج التدرجي كانت غير دالة إحصائيا عند مستوى ٠٥. (ΔX^2 = 102.94, Δdf = 87, p =.12) وأن الفروق في مؤشر المطابقة المقارن ΔCFI بين هذين النموذجين كانت أقل من ٠١. (ΔCFI = .006). وتوضح هذه النتائج أن ثوابت عبارات مقاييس الدافعية كانت متكافئة ولم تختلف بشكل دال إحصائيا عبر مساقات الرياضيات والعلوم واللغة العربية. وبوجه عام تؤكد هاتين النتيجتين معا على عمومية البنية العاملية لمقاييس الدافعية عبر مساقات الرياضيات والعلوم واللغة العربية.

٢. **استراتيجيات التعلم**: أظهرت نتائج التحليل العاملي التوكيدي متعدد المجموعات لمقاييس استراتيجيات التعلم (جدول ٤) أن الفروق في قيم مربع كاي (ΔX^2)بين النموذج الأساسي غير المقيد والنموذج القياسي كانت غير دالة إحصائيا عند مستوى ٠٥. (ΔX^2 = 152.74, Δdf = 131, p =.09) وأن الفروق في مؤشر المطابقة المقارن بين هذين النموذجين كانت أقل من ٠١. (ΔCFI= .004). وتوضح هذه النتيجة أن تشبعات العبارات على أبعاد استراتيجيات التعلم وأن التباينات المشتركة بين هذه الأبعاد كانت متكافئة ولم تختلف بشكل دال إحصائيا عبر مساقات الرياضيات والدراسات الاجتماعية واللغة العربية.

كذلك أظهرت النتائج أن الفروق بين النموذج الأساسي غير المقيد والنموذج التدرجي كانت غير دالة إحصائيا عند مستوى ٠٥. (ΔX^2 = 163.72, Δdf = 146, p =.15) وكذلك الفروق في مؤشر المطابقة المقارن ΔCFI بين هذين النموذجين كانت أقل من ٠١. (ΔCFI = .002). وتوضح هذه النتائج أن ثوابت عبارات استراتيجيات التعلم كانت متكافئة ولم تختلف بشكل دال إحصائيا عبر مساقات الرياضيات والعلوم واللغة العربية. وبوجه عام تؤكد هاتين النتيجتين معا على عمومية البنية العاملية لاستراتيجيات التعلم عبر مساقات الرياضيات والعلوم واللغة العربية.

تحليل المتوسطات الكامنة: تم إجراء تحليل المتوسطات الكامنة للكشف عن الفروق في المتوسطات الكامنة لأبعاد استبيان الاستراتيجيات الدافعية للتعلم عبر مساقات الرياضيات والدراسات الاجتماعية واللغة العربية حيث تم إجراء تحليلين منفصلين أحدهما لمقاييس الدافعية والأخر لاستراتيجيات التعلم (Pintrich et al., 1991).

ويعتمد تحليل المتوسطات الكامنة على تثبيت قيم المتوسطات الكامنة لإحدى مجموعات المقارنة عند قيمة الصفر وتسمي هذه المجموعة بالمجموعة المرجعية ومن ثم مقارنة قيم المتوسطات الكامنة في باقي المجموعات بالمجموعة المرجعية. ووفقا لهذا الإجراء فإن تحليل المتوسطات الكامنة لا يمكنه حساب المتوسطات الكامنة لأبعاد المقياس في كل مجموعات المقارنة، كما أن المتوسطات الكامنة التي يتم تقديرها هي في الحقيقة تمثل الفروق في قيم المتوسطات الكامنة بين المجموعة المرجعية وباقي مجموعات المقارنة (Byrne, 2010; Ployhart, & Oswald, 2004; Sass, 2011). وتؤكد بيرن (Byrne, 2010) على أن اختيار أي من مجموعات المقارنة لتكون المجموعة المرجعية هو أمر يقرره الباحث حيث أن نتائج التحليل لن تختلف باختلاف اختيار المجموعة المرجعية.

جدول ٤

مقارنة البنية العاملية لاستبيان الاستراتيجيات الدافعية للتعلم عبر مساقات الرياضيات والعلوم واللغة العربية

النموذج	مربع كاي	درجات حرية	$\Delta\chi^2$ [1]	Δdf	RMSEA	SRMR	CFI	ΔCFI	TLI
المقاييس الدافعية									
١. التكافؤ البنائي	٢٩١٢.٥٣	١٠٨٦			٠٤.	٠٧.	.٩٧٣		.٩٧
٢. التكافؤ القياسي	٢٩٩٧.٧١	١١٦٢	٨٥.١٨	٧٦	٠٤.	٠٧.	٩٧٦.	٠٠٣.	.٩٨
٣. التكافؤ التدريجي	٣١٠٠.٦٥	١٢٤٩	١٠٢.٩٤	٨٧	٠٣.	٠٦.	.٩٧٩	٠٠٦.	.٩٨
مقاييس استراتيجيات التعلم									
١. التكافؤ البنائي	٣٧٧٦.٤٠	٢٤٨٢			٠٥.	٠٧.	.٩٦٣		.٩٧
٢. التكافؤ القياسي	٣٩٢٩.١٤	٢٦١٣	١٥٢.٧٤	١٣١	٠٥.	٠٧.	٩٦٧.	٠٠٤.	.٩٦
٣. التكافؤ التدريجي	٤٠٩٢.٨٦	٢٧٥٩	١٦٣.٧٢	١٤٦	٠٤.	٠٦.	.٩٦٩	٠٠٢.	.٩٧

ملحوظة: ن = ٤٢٥. [1] جميع قيم ΔX^2 غير دالة عند مستوى ٠٥.

١. **مقاييس الدافعية**: أظهر تحليل المتوسطات الكامنة لمقاييس الدافعية (جدول ٥) أن هناك فروقا ذات دلالة إحصائية في المتوسطات الكامنة لبعدي قيمة المهمة وقلق الاختبار عبر مساقات الرياضيات والدراسات الاجتماعية واللغة العربية حيث كانت هذه المتوسطات أعلى بشكل دال في مساق الرياضيات منها في مساقي الدراسات الاجتماعية واللغة العربية، ولكن هذه المتوسطات لم تختلف بشكل دال بين مساقي الدراسات الاجتماعية واللغة العربية. وأظهر تحليل المتوسطات الكامنة عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في المتوسطات الكامنة لأبعاد التوجه نحو الهدف الداخلي، التوجه نحو الهدف خارجي، وكفاءة الذات في التعلم والأداء ومعتقدات التحكم عبر مساقات الرياضيات والدراسات الاجتماعية واللغة العربية.

٢. **استراتيجيات التعلم**: أظهرت نتائج تحليل المتوسطات الكامنة (جدول ٥) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في المتوسطات الكامنة لأي من هذه الاستراتيجيات عبر مساقات الرياضيات والدراسات الاجتماعية واللغة العربية.

الصدق التنبؤي: تم حساب معاملات ارتباط بيرسون بين النسخة العامة والنسخ الثلاث الخاصة لاستبيان الاستراتيجيات الدافعية للتعلم والتحصيل الدراسي في مساقات الرياضيات والدراسات الاجتماعية واللغة العربية. وقد أظهرت نتائج التحليل(جدول ٦) أن جميع أبعاد النسخة العامة لاستبيان الاستراتيجيات الدافعية للتعلم ترتبط ايجابيا وبصورة دالة بالتحصيل الدراسي في مساقات الرياضيات والدراسات الاجتماعية واللغة العربية وبشكل دال عند مستوى ٠٥. وأن قيم هذه الارتباطات تتراوح بين ٢٥. و٤١. وذلك باستثناء الارتباطات الخاصة بقلق الاختبار حيث تراوحت قيمها بين – ٢٩. و– ٣٢. كما أظهرت نتائج التحليل أن جميع أبعاد النسخ الثلاث الخاصة لاستبيان الاستراتيجيات الدافعية للتعلم ترتبط ايجابيا وبصورة دالة عند مستوى ٠٥. بالتحصيل الدراسي في مساقات الرياضيات والدراسات الاجتماعية واللغة العربية وأن قيم هذه الارتباطات تتراوح ما بين ٢٣. و٤٣. وذلك باستثناء الارتباطات الخاصة بقلق الاختبار حيث تراوحت قيمها بين – ٢٧. و– ٣٧.

جدول ٥

الفروق في المتوسطات الكامنة لأبعاد مقاييس الدافعية واستراتيجيات التعلم عبر مساقات الرياضيات والدراسات الاجتماعية واللغة العربية

البعد	اللغة العربية Xالرياضيات		اللغة العربية X الدراسات الاجتماعية		الدراسات الاجتماعية X الرياضيات	
	اللغة العربية	الرياضيات	اللغة العربية	الدراسات الاجتماعية	الدراسات الاجتماعية	الرياضيات
أولا: مقاييس الدافعية						
التوجه نحو الهدف الداخلي	0	١٤. (١.٦٠)	0	١٢. (١.٢٦)	0	– ٠٩. (– ٧٤.)
التوجه نحو الهدف الخارجي	0	– ١٠. (– ١.١٥)	0	– ٠٦. (– ٣٩.)	0	١٣. (١.١٨)
قيمة المهمة	0	٥٥. (٣.٤٠)**	0	– ١٥. (– ١.٦٦)	0	٦٥. (٤.٣٣)**
معتقدات التحكم	0	٠٨. (٨٤.)	0	٠٩. (٩٥.)	0	٠٦ (٥٥.)
كفاءة الذات في التعلم والأداء	0	١٢. (١.٤٤)	0	١١. (١.٢٥)	0	٠٩. (١.١٠)
قلق الاختبار	0	٤٧. (٢.٨٨)**	0	١٦. (١.٧٥)	0	٥٩. (٣.٨٩)**
ثانيا: مقاييس استراتيجيات التعلم						
التذكر	0	١١. (١.٢٩)	0	٠٦. (٤٥.)	0	٠٩. (٨٣.)
التفصيل	0	١٥. (١.٤٠)	0	١٠. (٩٥.)	0	– ٠٤. (– ٣٥.)
التنظيم	0	٠٩. (٧٥.)	0	١٤. (١.٣٨)	0	– ١٦. (– ١.٥٩)
التفكير الناقد	0	١٠. (٦٢.)	0	٠٩. (٥٣.)	0	١٣. (١.١١)
تنظيم الذات ما وراء المعرفي	0	١٧. (١.٣٤)	0	١٣. (١.٢٠)	0	– ١٥. (– ١.٣٩)
الوقت وبيئة الاستذكار	0	– ٠٧. (– ٩٥.)	0	– ١٧. (١.٦٥)	0	٠٧. (٥٧.)
بتنظيم الجهد	0	– ١٦. (–١.٦٦)	0	١٠. (٩٨.)	0	١٠. (٨٥.)
تعلم الأقران	0	٠٤. (٤٥.)	0	١٥. (١.٣٣)	0	– ٠٨. (–٦٣.)
طلب العون الدراسي	0	١١. (١.٤٤)	0	١٢. (١.١٠)	0	– ١٤. (– ١.٤٤)

ملحوظة: ن = ٤٢٥. تم تثبيت قيم المجموعة المرجعية في كل تحليل إلى قيمة الصفر. القيم بين القوسين تعبر عن النسبة الحرجة لكل متوسط كامن.

** النسبة الحرجة دالة عند مستوى دلالة ٠٥. عندما تكون قيمها أعلى من أو مساوية لـ ١.٩٦

جدول ٦

معاملات الارتباط والفروق في معاملات الارتباط بين النسخة العامة والنسخ الثلاث الخاصة لاستبيان الاستراتيجيات الدافعية للتعلم والتحصيل الدراسي في مساقات الرياضيات والدراسات الاجتماعية واللغة العربية

	النسخة العامة للتعلم المنظم ذاتيا			النسخة الخاصة للتعلم المنظم ذاتيا			الفروق باستخدام إحصائي Z		
أبعاد المقياس / المساق الدراسي	الرياضيات	الدراسات الاجتماعية	اللغة العربية	الرياضيات	الدراسات الاجتماعية	اللغة العربية	الرياضيات	الدراسات الاجتماعية	اللغة الانجليزية
أولا: مقاييس الدافعية									
التوجه نحو هدف داخلي	.٣٦	.٣٤	.٢٨	.٣٠	.٢٧	.٢٣	١.٢٤	١.٣٧	.٩٥
التوجه نحو هدف خارجي	.٣٣	.٢٧	.٢٥	.٢٦	.٢٥	.٢٩	١.٤١	.٤١	.٨٩
قيمة المهمة المتعلمة	.٢٨	.٣٣	.٣٤	.٣٠	.٢٥	.٣٠	.٤٨	١.٦٨	.٨٥
التحكم في اعتقادات التعلم	.٣٧	.٣٩	.٣٤	.٣١	.٣٥	.٣٩	١.٣٠	.٨٣	١.١٠
كفاءة ذات في التعلم والأداء	.٢٧	.٣٠	.٢٥	.٣٧	.٤٢	.٤٠	٧٤.٢**	**٢.٩٥	**٣.٣٦
قلق الاختبار	-.٣٠	-.٣٢	-.٢٩	-.٣٥	-.٣٧	-.٢٧	-١.١٤	-١.١٩	-.٣٦
ثانيا: مقاييس استراتيجيات التعلم									
التذكر	.٣٧	.٢٩	.٣٥	.٣٣	.٣٤	.٣٣	١.٥٥	١.٢٩	.٤١
التفصيل	.٣٠	.٢٥	.٣٢	.٢٩	.٢٧	.٢٧	.٢٧	.٨٥	١.٣٥
التنظيم	.٣٤	.٢٧	.٢٨	.٣١	.٣٠	.٢٣	.٨٨	.٧٢	١.١٠
التفكير الناقد	.٣٠	.٣٥	.٢٥	.٢٨	.٢٨	.٢٧	.٤٥	١.٦٦	.٥٢
تنظيم الذات ما وراء المعرفي	.٣٣	.٣٩	.٣٦	.٤٠	.٤٢	.٤٣	١.٧٥	.٧٣	١.٤٥
الوقت وبيئة الاستذكار	.٢٧	.٣٤	.٣٤	.٢٩	.٣٠	.٢٥	.٥٩	١.١٧	١.٧٣
تنظيم المجهود	.٣٧	.٤٠	.٤١	.٣٥	.٣٢	.٣٧	.٦٦	١.٥٩	١.١٥
تعلم الأقران	.٣١	.٣٧	.٣٢	.٢٧	.٣٢	.٢٥	١.١٧	١.٣٩	١.٦٠
طلب العون الدراسي	.٢٧	.٢٨	.٣٣	.٢٨	.٢٤	.٣٠	.٣٨	.٨٨	.٨٢

ملحوظة: ن = ٤٢٥، ** قيم Z دالة عند مستوى ٠٥.

فعلى سبيل المثال تشير القيمة ٣٦. إلي معامل الارتباط بين بُعد التوجه نحو هدف داخلي في النسخة العامة لمقياس الاستراتيجيات الدافعية للتعلم وبين التحصيل في مقرر الرياضيات، بينما تشير القيمة.30 إلي معامل الارتباط بين بُعد التوجه نحو هدف داخلي في النسخة الخاصة بالرياضيات من مقياس الاستراتيجيات الدافعية للتعلم وبين التحصيل الدراسي في مقرر الرياضيات. وقد تم استخدام إحصائية Z لفحص الفروق في معاملات الارتباط بين النسخة العامة والنسخ الثلاث الخاصة لاستبيان الاستراتيجيات الدافعية للتعلم والتحصيل الدراسي في مساقات الرياضيات والدراسات الاجتماعية واللغة العربية، حيث تكون إحصائية Z دالة عند مستوى ٠٥. عندما تكون قيمتها أعلى من أو مساوية لـ ١.٩٦ (Meng, Rosenthal, & Rubin, 1992). وأظهرت نتائج تحليلات الفروق في معاملات الارتباط (جدول ٦) أنه- وباستثناء بُعد كفاءة الذات في التعلم والأداء- لا توجد فروقا ذات دلالة إحصائية بين النسخة العامة والنسخ الثلاث الخاصة لاستبيان الاستراتيجيات الدافعية للتعلم في التنبؤ بالتحصيل الدراسي في مساقات الرياضيات والدراسات الاجتماعية واللغة العربية. وفيما يتعلق ببُعد كفاءة الذات في التعلم والأداء، فقد أظهرت النتائج أن معاملات الارتباط بين كفاءة الذات والتحصيل الدراسي في مساقات الرياضيات والدراسات الاجتماعية واللغة العربية كانت أعلى بشكل دال في حالة استخدام مقاييس تصف كفاءة الذات في إطار كل مساق دراسي على بوجه عام. حدا منه باستخدام مقاييس تصف كفاءة الذات بوجه عام.

المناقشة

هدفت الدراسة الحالية إلى فحص مدى عمومية أو خصوصية استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا من خلال الإجابة على سؤال بحثي رئيسي هو: هل يعتمد استخدام الطلبة لاستراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا على طبيعة المساق الدراسي أم أن هذه الاستراتيجيات تمثل مهارات أكاديمية عامة يمكن أن

يستخدمها الطلبة في تعلم أي مساق دراسي؟ وللإجابة على هذا السؤال تم تطبيق نسخة عامة من استبيان الاستراتيجيات الدافعية للتعلم على عينة من طلبة الصف الأول الثانوي بسلطنة عمان بحيث تصف هذه النسخة استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا كمهارات أكاديمية عامة دون التقيد بمساق معين. ثم أعقب ذلك تطبيق ثلاث نسخ خاصة من نفس الاستبيان على نفس الطلبة بحيث تصف هذه النسخ استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا في إطار مساقات الرياضيات والدراسات الاجتماعية واللغة العربية. وقد تم اختيار هذه المساقات الدراسية الثلاث نظرا لتشابهها في عدة عوامل مثل طريقة التدريس ونظم التقويم ومصادر التعلم، ومن ثم فإن أي فروق في استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا عبر هذه المساقات يمكن عزوها إلى اختلاف طبيعة هذه المساقات وليس إلى اختلافها في أي هذه العوامل.

وقد تم التحقق من عمومية أو خصوصية استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا من خلال: (١) فحص تكافؤ البنية العاملية لاستبيان الاستراتيجيات الدافعية للتعلم عبر مساقات الرياضيات والدراسات الاجتماعية واللغة العربية وذلك باستخدام التحليل العاملي التوكيدي متعدد المجموعات، (٢) فحص الفروق في متوسطات أبعاد استبيان الاستراتيجيات الدافعية للتعلم عبر مساقات الرياضيات الدراسات الاجتماعية واللغة العربية وذلك باستخدام تحليل المتوسطات الكامنة، (٣) فحص الفروق بين النسخة العامة والنسخ الثلاث الخاصة لاستبيان الاستراتيجيات الدافعية للتعلم في التنبؤ بالتحصيل الدراسي في مساقات الرياضيات والدراسات الاجتماعية واللغة العربية وذلك من خلال مقارنة قيم معاملات الارتباط.

تم استخدام التحليل العاملي التوكيدي في فحص البنية العاملية لاستبيان الاستراتيجيات الدافعية للتعلم بهدف الوصول إلى بنية عاملية مقبولة تمثل أساسا للنسخة العامة وللنسخ الثلاث الخاصة للاستبيان. وقد أظهرت نتائج التحليل تطابق نموذج التحليل العاملي التوكيدي مع بيانات الدراسة الحالية ولكن بعد حذف خمس عبارات من أبعاد قيمة المهمة (العبارة ١٧) وكفاءة الذات في التعلم والأداء (العبارة ٣١) وتنظيم الذات ما وراء المعرفي (العبارتين ٣٣ و٧٩) والوقت وبيئة الاستذكار (العبارة ٧٣). وبذلك يحتوي النموذج النهائي لاستبيان الاستراتيجيات الدافعية للتعلم في الدراسة الحالة على ٧٦ عبارة منها ٢٩ عبارة لمقاييس الدافعية و٤٧ عبارة لاستراتيجيات التعلم. وعلى الرغم من حذف بعض العبارات إلا أن مؤشرات مطابقة نموذج التحليل العاملي التوكيدي للنسخة العربية للاستبيان مع بيانات الدراسة الحالية كانت مماثلة لمؤشرات تطابق نموذج التحليل العاملي التوكيدي للنسخة الانجليزية للاستبيان مع بيانات دراسة بينترش وآخرون (Pintrich et al. 1991)، وهو ما يوضح أن التعديلات التي تم إدخالها على النسخة العربية للاستبيان قد أسهمت في تحسين خصائصها الإحصائية دون المساس بمحتواها المفاهيمي.

وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة سيرن وستوكماث (Siren & Stockmath, 2011) والتي أظهرت تطابق البنية العاملية للنسخة الأسبانية لاستبيان الاستراتيجيات الدافعية للتعلم مع البيانات التي تم جمعها من طلبة الصف الثالث الثانوي وذلك بعد حذف ٦ عبارات من أبعاد قيمة المهمة (العبارة ١٠)، والتفصيل (العبارة ٦٤)، والوقت وبيئة الاستذكار (العبارة ٧٣)، وكفاءة الذات في التعلم والأداء (العبارة ٣١)، وتنظيم الذات ما وراء المعرفي (العبارة ٧٩)، وقلق الاختبار (العبارة ١٩). كما تتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة يم وجرتشن Yim (Gretchen, 2010 &) والتي أظهرت تطابق البنية العاملية للنسخة اليابانية لاستبيان الاستراتيجيات الدافعية للتعلم مع البيانات التي تم جمعها من طلبة الصف الثاني الثانوي وذلك بعد حذف ٧عبارات من أبعاد قيمة المهمة (العبارة ١٧)، التفكير الناقد (العبارتان ٥١ و٦٦)، كفاءة الذات في التعلم والأداء (العبارة ٣١)، وتنظيم الذات ما وراء المعرفي (العبارات ٥٥ و٦١ و٧٩).

و أظهرت نتائج التحليل العاملي التوكيدي متعدد المجموعات مطابقة النموذج النهائي الناتج من التحليل العاملي التوكيدي لبيانا الدراسة الحالية وذلك عند اختبار هذا النموذج بشكل متزامن عبر مساقات الرياضيات والدراسات الاجتماعية واللغة العربية (التكافؤ البنائي) وهو ما يعد مؤشرا أوليا هو ما يعد مؤشرا أوليا على عمومية التعلم المنظم ذاتيا. كما أظهرت نتائج تحليل التكافؤ القياسي والتدرجي أن تشبعات العبارات على الأبعاد المنوط بها قياسها، والتباينات المشتركة بين الأبعاد في النموذج، وثوابت العبارات كانت جميعها متكافئة عبر مساقات الرياضيات والدراسات الاجتماعية واللغة العربية. وتوضح هذه النتائج أن إستراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا كما تقاس باستبيان الاستراتيجيات الدافعية للتعلم يمثل

مهارات أكاديمية عامة ومطلقة عبر المساقات الدراسية. وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة سيجلر (Siegler, 1988) على عينة من طلبة المرحلة الابتدائية والتي أظهرت أن الأطفال الذين يملكون القدرة على التحكم في إستراتيجيات تعلمهم يمكنهم توظيف هذه الاستراتيجيات عبر مساقات تعلم مختلفة. كما تتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة ولترز وبنترش (Wolters & Pintrich 1998) على عينة من طلبة المدرسة المتوسطة (الصفين السابع والثامن) والتي أظهرت أن معاملات الارتباط بين أبعاد استبيان الاستراتيجيات الدافعية للتعلم لم تختلف بشكل دال عبر مساقات الرياضيات واللغة الانجليزية والدراسات الاجتماعية، وهو ما اعتبره الباحثان دليلا على عمومية التعلم المنظم ذاتيا. وتتشابه هذه النتيجة أيضا مع نتائج دراسة فرمتن وآخرون (Vermetten et al., 1999) على عينة من طلبة الجامعة، والتي أظهرت أن معاملات الارتباط بين بعض استراتيجيات التعلم لم تختلف بشكل دال عبر أربع مساقات قانونية: قانون الأحوال الشخصية، والقانون الجنائي، ومقدمة في القانون، والقانون الإداري. كما تتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة ستينبرج (Sternberg, 1988) والتي أظهرت أن طلبة المدرسة الثانوية يستخدمون المكون ما وراء المعرفي للتعلم المنظم ذاتياً بشكل متناظر في تعلم مساقي العلوم والرياضيات باعتبار أن المكون ما وراء المعرفي يتضمن تخطيط عملية التعلم ومراقبة مدى تقدم المتعلم في عملية التعلم واتخاذ خطوات تصحيحية لتحسين مسار عملية التعلم وزيادة فرص تقدمها. ومع ذلك تختلف هذه النتيجة مع نتائج بعض الدراسات التي أكدت على خصوصية التعلم المنظم ذاتيا وأنه يجب أن تتم دراسة مكونات التعلم المنظم ذاتيا في ضوء كل مساق دراسي أو تخصص على حدا (Anderman, et al., 2001; Bong, 1996; Pintrich, 2004).

وأظهرت نتائج تحليل المتوسطات الكامنة أن هناك فروقا ذات دلالة إحصائية في المتوسطات الكامنة لبُعدي قيمة المهمة وقلق الاختبار عبر مساقات الرياضيات والدراسات الاجتماعية واللغة العربية حيث كانت هذه المتوسطات أعلى بشكل دال في مساق الرياضيات منها في مساقي الدراسات الاجتماعية واللغة العربية، ولكن لم تكن هناك فروقا ذات دلالة إحصائية في هذه المتوسطات بين مساقي الدراسات الاجتماعية واللغة العربية. ويمكن تفسير هذه النتيجة في ضوء صعوبة وأهمية مساق الرياضيات في المرحلة الثانوية في سلطنة عمان باعتباره من المساقات الإجبارية في الصف العاشر، إضافة إلى كونه من المساقات المؤهلة للالتحاق بالكليات الجامعية المرموقة كالطب والصيدلة والهندسة وهو ما يضفي قيمة خاصة على هذا المساق ويزيد من مستويات قلق الاختبار لدي الطلبة. كما يمكن تفسير هذه النتيجة في ضوء الإطار المفاهيمي لنظرية التوقع والقيمة Expectancy-Value Theory (;Eccles, 2005 Wigfield & Cambria, 2010) والتي تؤكد على أنه كلما أدرك المتعلم أهمية وقيمة المهمة المتعلمة وكلما كان لدي المتعلم توقعات سالبة بشأن فرص النجاح في انجاز هذه المهمة، كلما بذل المتعلم مزيدا من الجهد للوصول إلى أفضل مستويات الأداء وكلما زادت لدي المتعلم مستويات القلق المرتبطة بموقف الاختبار في هذه المهمة. وتتفق هذه النتيجة جزئيا مع نتائج دراسة ولترز وبينترش Wolters & Pintrich) (1998 والتي أظهرت أن المتوسطات الملاحظة لقيمة المهمة كانت أعلى بشكل دال في مساق الرياضيات منها في مساقي الدراسات الاجتماعية واللغة الانجليزية وأنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في المتوسطات الملاحظة لقيمة المهمة بين مساقي اللغة الانجليزية والدراسات الاجتماعية. ومع ذلك فقد أظهرت نتائج دراسة ولترز وبينترش Wolters and Pintrich أظهرت أيضا أن المتوسطات الملاحظة لقلق الاختبار كانت أعلى بشكل دال في مساق الدراسات الاجتماعية منها في مساقي الرياضيات واللغة الانجليزية، وأنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في المتوسطات الملاحظة لقلق الاختبار بين مساقي اللغة الانجليزية والرياضيات. كما تتفق هذه النتيجة مع نتائج دراستي فرمتن وآخرون (Vermetten, et al. 1999) على طلبة الجامعة حيث أظهرت نتائج الدراسة الأولي أن هناك فروقا ذات دلالة إحصائية في متوسطات استراتيجيات الربط والتركيب، والتحليل، والمعالجة الواقعية، وتنظيم الذات، والتنظيم الخارجي، وقصور التنظيم عبر أربع مساقات قانونية هى قانون الأحوال الشخصية، والقانون الجنائي، ومقدمة في القانون، والقانون الإداري. كما أظهرت نتائج الدراسة الثانية أن هناك فروقا ذات دلالة في متوسطات استراتيجيات الربط والتركيب، والمعالجة الناقدة، والتحليل، والمعالجة الواقعية، وتنظيم الذات، والتنظيم الخارجي، وقصور التنظيم عبر نفس المساقات.

وأظهرت نتائج تحليلات معاملات الارتباط في الدراسة الحالية أن جميع أبعاد النسخة العامة

والنسخ الثلاث الخاصة لاستبيان الاستراتيجيات الدافعية للتعلم قد ارتبطت بشكل دال بالتحصيل الدراسي في مساقات الرياضيات والدراسات الاجتماعية واللغة العربية وهو ما يعتبر مؤشرا على الصدق التنبؤي للنسخة العامة والنسخ الثلاث الخاصة للاستبيان. ويمكن تفسير هذه النتيجة في ضوء خصائص التعلم المنظم ذاتيا، حيث يدعم هذا النوع من التعلم حرية المتعلم واعتماده على ذاته في تخطيط وتوجيه أهداف عملية التعلم. كما يعمل التعلم المنظم ذاتيا على تنمية الدوافع الداخلية للتعلم وما يصحب ذلك من شعور المتعلم بالكفاءة الذاتية والرغبة في بذل الجهد والمثابرة في انجاز المهام التعليمة، والاستعداد للتعاون مع الآخرين، وفاعلية إدارة المصادر، والتقييم الذاتي المستمر لمراقبة تحقيق الأهداف (Pintrich, 2004; Pintrich & De Groot, 1990). وتتفق هذه النتيجة مع نتائج العديد من الدراسات السابقة والتي أظهرت أن استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا ترتبط ايجابيا بالتحصيل الدراسي في مساق محدد ومنها دراسة ببنوتي (Bembenutty, 2007) والتي أظهرت أن المعتقدات الدافعية وبعض استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا ومنها كفاءة الذات، وتنظيم الجهد، والدافع الداخلي، والدافع الخارجي تتنبأ بالتحصيل الدراسي لطلبة الصف العاشر في مساق الرياضيات حتى بعد عزل تأثير الجنس والأصل العرقي للطلبة والتدخل الوالدي في الواجبات المدرسية، ودراسة يومساك وأخرون (Yumusak, et al., 2007) والتي أظهرت أن استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا ومنها الهدف الخارجي، وقيمة المهمة، والتذكر، والتنظيم، وإدارة الوقت وبيئة المذاكرة، وتعلم الأقران تتنبأ بالتحصيل الدراسي لطلبة الصف العاشر في مساق البيولوجي، ودراسة الحارثي وواز (Al-Harthy & Was, 2010) والتي أظهرت أن استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا ومنها كفاءة الذات، التذكر، إدارة الوقت، وبيئة المذاكرة تتنبأ بالتحصيل الدراسي لطلبة الجامعة في مساق علم النفس التربوي.

وأظهرت نتائج تحليلات الفروق في معاملات الارتباط عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين النسخة العامة والنسخ الثلاث الخاصة لاستبيان الاستراتيجيات الدافعية للتعلم في التنبؤ بالتحصيل الدراسي في مساقات الرياضيات والدراسات الاجتماعية واللغة العربية وذلك باستثناء بُعد كفاءة الذات في التعلم والأداء. وتؤكد هذه النتيجة على عمومية استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا حيث أن المقاييس العامة التي تصف استخدام استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا كمهارات أكاديمية عامة لا تختلف عن المقاييس الخاصة التي تصف استخدام هذه الاستراتيجيات في إطار المساقات الدراسية في التنبؤ بالتحصيل الدراسي في هذه المساقات.

وأظهرت نتائج تحليلات الفروق في معاملات الارتباط أن معاملات الارتباط بين كفاءة الذات والتحصيل الدراسي في مساقات الرياضيات والدراسات الاجتماعية واللغة العربية كانت أعلى بشكل دال في حالة قياس كفاءة الذات باستخدام مقياس خاص في إطار كل مساق دراسي على حدة منه في حالة استخدام مقياس عام يقيس كفاءة الذات كمهارة أكاديمية عامة. وتؤكد هذه النتيجة على خصوصية كفاءة الذات كمكون دافعي وارتباطها بمساقات تعلم محددة وأن استخدام مقياس يقيس كفاءة الذات في إطار مساق دراسي محدد هو أفضل من استخدام مقياس عام لكفاءة الذات في التنبؤ بالتحصيل الدراسي في هذه المساق. وتتفق هذه النتيجة مع تعريف باندورا (Bandura, 1997) لكفاءة الذات بأنها مكون دافعي متخصص يصف إدراك الفرد لقدراته وإمكاناته للأداء في مجال محدد أو نشاط متخصص. كذلك تدعم هذه النتيجة التحذيرات التي قدمها باندورا بشأن محاولة التنبؤ بأداء الأفراد في مجال متخصص أو نشاط محدد (التحصيل في مساق دراسي) من خلال درجاتهم على مقاييس عامة لكفاءة الذات، حيث يمكن أن يقلل مثل هذا الإجراء من قدرة مكون كفاءة الذات على التنبؤ بالأداء وذلك بسبب اتساع الفجوة بين عمومية المنبئ (إدراك الفرد لقدراته وإمكانات في الأداء بوجه عام) وخصوصية المُتنبئ به (الأداء الفعلي في مجال محدد أو نشاط متخصص). فعلى سبيل المثال، قد يشعر الطالب بقدراته وإمكاناته في انجاز المهام الدراسية بوجه عام ولكن ربما لا يكون لديه نفس الشعور فيما يخص انجاز المهام الدراسية في مساق الفيزياء على وجه التحديد وعليه لا يجب استخدام مقياس يقيس كفاءة الذات الدراسية العامة للتنبؤ بالتحصيل الدراسي في مساق الفيزياء، بل لا بد من استخدام مقياس يقيس كفاءة الذات في مساق الفيزياء.

ومجمل القول، أظهرت نتائج الدراسة الحالية أن هناك تكافؤ في البنية العاملية لاستراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا عبر مساقات الرياضيات والدراسات الاجتماعية واللغة العربية وهو ما يشير إلى أن هذه الاستراتيجيات تمثل مهارات أكاديمية عامة يمكن أن يستخدمها الطلبة في تعلم أي

مساق أو على الأقل في تعلم هذه المساقات الثلاث. كما أظهرت النتائج أن الطلبة لا يختلفون في مستوى استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا عبر هذه المساقات الثلاث وذلك إذا ما استثنينا بُعدي قيمة المهمة وقلق الاختبار. وأخيرا أظهرت النتائج أن المقاييس العامة التي تصف استخدام استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا كمهارات أكاديمية عامة لا تختلف عن المقاييس الخاصة التي تصف استخدام هذه الاستراتيجيات في إطار المساقات الدراسية في التنبؤ بالتحصيل الدراسي في هذه المساقات- وذلك إذا ما استثنينا بُعد كفاءة الذات في التعلم والأداء كمكون دافعي متخصص.

التوصيات

في ضوء نتائج الدراسة الحالية، يمكن تقديم التوصيات الأتية:

١. إجراء بحوث تهدف إلي فحص تكافؤ البنية العاملية لاستبيان الاستراتيجيات الدافعية للتعلم عبر مساقات أخري أو عبر بعض المتغيرات الديمجرافية الهامة كجنس الطلبة وتخصصاتهم الدراسية.

٢. إجراء بحوث تستخدم النماذج الطولية للنمو Longitudinal Growth Models بهدف تتبع التغيرات المحتملة في مستوى استخدام الطلبة لإستراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا عبر مراحل عمرية أو دراسية مختلفة.

٣. إجراء بحوث للكشف عن الآليات التي يمكن من خلالها أن تؤثر استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا على التحصيل الدراسي للطلبة.

المراجع

أحمد، إبراهيم إبراهيم أحمد (٢٠٠٧). التنظيم الذاتي للتعلم والدافعية الداخلية في علاقتهما بالتحصيل الأكاديمي لدى طلبة كلية التربية: (دراسة تنبؤية). **مجلة كلية التربية- عين شمس – مصر، ٣١**، ٣، ١٣٥-١٦٩.

اسماعيل، إبراهيم السيد إبراهيم ;أبو مسلم، محمود أحمد ;عبدالغفار، أنور فتحي (٢٠١٢). إستراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا وعلاقتها بالاتجاه نحو الدراسة والتحصيل الدراسي لدى طلبة الجامعة. **مجلة كلية التربية- المنصورة- مصر، ٧٨**، ١، ٣٨- ٧٥.

الجراح، عبدالناصر (٢٠١٠). العلاقة بين التعلم المنظم ذاتيا والتحصيل الأكاديمي لدى عينة من طلبة جامعة اليرموك. **المجلة الأردنية في العلوم التربوي – الأردن، ٦**، ٤، ٣٣٣-٣٤٨.

عبد الحميد، أسماء محمد (٢٠١١). إسهامات بيئتي الدراسة والأسرة في التعلم المنظم ذاتياً لدى طلبة المرحلتين الثانوية والجامعية وعلاقته بالتحصيل الدراسي. **مجلة كلية التربية- بنها- مصر، ٢٢**، ٨٧، ١-٦٥.

القيسي، لما ماجد موسى (٢٠١١) .أثر التعلم المنظم ذاتياً والجنس والكلية على تحصيل طلبة جامعة الطفيلة التقنية. **مجلة كلية التربية – عين شمس – مصر، ٣٥**، ٢، ٥١١-٥٣٠.

Al-Harthy, I. S., Was, C. A., & Isaacson, R. M. (2010). Goals, efficacy, and metacognitive self-regulation: A path analysis. *International Journal of Education, 2*, 1-20.

Anderman, E. M., Eccles, J. S., Yoon, K. S., Roeser, R., Wigfield, A., & Blumenfeld, P. (2001). Learning to value mathematics and reading: Relations to mastery and performance-oriented instructional practices. *Contemporary Educational Psychology, 26*, 76-95.

Arbuckle, J. L. (2012). AMOS (Version 20) [Computer Program]. Chicago: SPSS.

Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. New York: Freeman.

Bandura, A. (2005). Evolution of social cognitive theory. In G. Smith & M. A. Hitt (Eds.), *Great minds in management* (pp. 9-35). Oxford: Oxford University Press.

Bembenutty, H. (2007). *Self-regulation of learning and academic delay of gratification among Korean college students*. Paper presented at the Annual Meeting of the American Educational Research Association, Montreal, Canada.

Bentler, H. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling,*

6, 1-55.

Boekaerts, M. (1996). Teaching students self-regulated learning: A major success in applied research. In J. Georgas, M. Manthouli, E. Besevegis & A. Kokkevi (Eds.), *Contemporary psychology in Europe: Theory, research, and applications* (pp. 245-259). Seattle, WA: Hogrefe & Huber.

Bong, M. (1996). Problems in academic motivation research and advantages and disadvantages of solutions. *Contemporary Educational Psychology, 21*, 149-165.

Bong, M. (1997). Generality of academic self-efficacy judgments: Evidence of hierarchical relations. *Journal of Educational Psychology, 89*, 696-709.

Bong, M. (2001). Between- and within-domain relations of academic motivation among middle and high school students: Self-efficacy, task-value, and achievement goals. *Journal of Educational Psychology Review, 93*, 23-34.

Bong, M. (2004). Academic motivation in self-efficacy, task value, achievement goal orientations, and attributional beliefs. *Journal of Educational Research, 97*, 287-297.

Borkowski, J. G. (1996). Metacognition: Theory or chapter heading? *Learning and Individual Differences, 8*, 391-402.

Brown, T. A. (2006). *Confirmatory factor analysis for applied research*. New York: Guilford Press.

Byrne, B. M. (2010). *Structural equation modeling with AMOS: Basic concepts, applications, and programming* (2 ed.). Washington, D. C: Routledge Academic.

Cheung, G. W., & Rensvold, R. B. (2002). Evaluating goodness-of-fit indexes for testing measurement invariance. *Structural Equation Modeling, 9*, 233-255.

Eccles, J. S. (2005). Subjective task value and the Eccles et al. model of achievement related choices. In A. J. Elliot & C. S. Dweck (Eds.), *Handbook of competence and motivation* (pp. 105-121). New York: Guilford Press.

Grossman, P. L., & Stodolsky, S. S. (1994). Considerations of content and the circumstances of secondary school teaching. *Review of Research in Education, 20*, 179-221.

Grossman, P. L., & Stodolsky, S. S. (1995). Content as context: The role of school subjects in secondary school teaching. *Educational Researcher, 24*, 5-11.

Jackson, S. L. (2011). *Research methods and statistics: A critical thinking approach* New York: Wadsworth Publishing.

Kline, R. B. (2011). *Principles and practice of structural equation modeling* (3 ed.). New York: Guilford Press.

Meng, M. X., Rosenthal, R., & Rubin, D. B. (1992). Comparing correlated correlation coefficients. *Psychological bulletin, 111*, 172-175.

Maneesriwongul, W., & Dixon, J. K. (2004). Instrument translation process: A methods review. *Journal of Advanced Nursing Research, 48*, 175-186.

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

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

Pintrich, P. R., & De Groot, E. V. (1990). Motivational and self-regulated learning components of classroom academic performance. *Journal of Educational Psychology, 82*, 33-40.

Pintrich, P. R, Smith, D., Garcia, T., & McKeachie, W. (1991). *A manual for the use of the Motivated Strategies for Learning Questionnaire (MSLQ)*. Michigan: National Center for Research to Improve Post Secondary Teaching and Learning.

Ployhart, R. P., & Oswald, F. L. (2004). Applications of mean and covariance structure analysis: Integrating correlational and experimental approaches. *Organizational Research Methods, 7*, 27-65.

Pokay, P., & Blumenfeld, P. C. (1990). Predicting achievement early and late in the semester: The role of motivation and use of learning strategies. *Journal of Educational Psychology, 82*, 41-50.

Puustinen, M., & Pulkkinen, L. (2001). Models of self-regulated learning: A review. *Scandinavian Journal of Educational Research, 45*, 269-286.

Sass, D. A. (2011). Testing measurement invariance and comparing latent factor means within a confirmatory factor analysis framework. *Journal of Psychoeducational Assessment, 29*, 347-363

Schmitt, T. (2011). Current methodological consideration in exploratory and confirmatory factor analysis. *Journal of Psychological Assessment, 29*, 304-321.

Siegler, R. S. (1988). Individual differences in strategy choices: Good students, not-so-good students, and perfectionists. *Child Development 59*, 833-851.

Siren, R. Y., & Stockmath, A. F. (2011). The development and validation of the Spanish version of the Motivated Strategies for Learning Questionnaire. *Educational and Psychological Research, 12,* 47-68.

Sivo, S. A., Fan, X., Witta, E. L., & Willse, J. (2006). The search for "optimal" cutoff properties: Fit index criteria in structural equation modeling. *Journal of Experimental Education, 74*, 267-288.

Sternberg, R. J. (1988). *The triarchic mind: A new theory of human intelligence*. New York: Viking

Stevens, J. P. (2009). *Applied multivariate statistics for the social sciences* (5 ed.). New York: Routledge Academic.

Stodolsky, S. S. (1988). *The subject matters: Classroom activity in mathematics and social studies*. Chicago: University of Chicago Press

Stodolsky, S. S., Salk, S., & Glaessner, B. (1991). Students' views on math and social studies. *American Educational Research Journal, 28*, 89–116.

Vermetten, Y. J., Lodewijks, H. G., & Vermunt, J. D. (1999). Consistency and variability of learning strategies in different university courses. *Higher Education, 37*, 1-21.

Wigfield, A., & Cambria, J. (2010). Expectancy-value theory: Retrospective and

prospective. In T. C. Urdan & S. A. Karabenick (Eds.), *The decade ahead: Theoretical perspectives on motivation and achievement* (Advances in motivation and achievement, Vol. 16, pp. 35–70). Bingley, UK: Emerald Group Publishing Limited.

Winne, P. H., & Hadwin, A. F. (1998). Studying as self-regulated learning. In D. J. Hacker, J. Dunlosky & A. C. Graesser (Eds.), *Metacognition in educational theory and practice* (pp. 277-304). Mahwah, NJ: Erlbaum.

Wolters, C. A., & Pintrich, P. R. (1998). Contextual differences in student motivation and self-regulated learning in mathematics, English, and social studies classrooms. *Instructional Sciences, 26*, 27-47.

Yim, S. N., & Gretchen, F. S. (2010). An examination of the psychometric properties of the Chinese version of the Motivated Strategies for Learning Questionnaire. *Education Science and Psychology, 8*, 33-48.

Yumusak, N., Sungur, S., & Cakıroglu, J. (2007). Turkish high school students' biology achievement in relation to academic self-regulation. *Educational Research and Evaluation, 13*, 53-69.

Zimmerman, B. (1994). Dimensions of academic self-regulation: A conceptual framework for education. In D. H. Schunk & B. J. Zimmerman (Eds.), *Self-regulation of learning and performance: Issues and educational applications* (pp. 3-21). Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Zimmerman, B. J. (2000). Attaining self-regulation: A social-cognitive perspective. In M. Boekaerts, P. R. Pintrich & M. Zeidner (Eds.), *Handbook of self-regulation,* (pp. 13-39). San Diego: Academic Press,.

Zimmerman, B. J., & Martinez-Pons, M. (1990). Student differences in self-regulated learning: Relating grade, sex, and giftedness to self-efficacy and strategy use. *Journal of Educational Psychology, 82*, 51-59.