



القيمة التنبؤية لتنظيم الذات وحل المشكلات للتنبؤ بالتحصيل  
الأكاديمي لدى طلاب كلية المعلمين بجامعة الملك سعود

د. محمد سليمان الحيدري  
قسم علم النفس - كلية التربية  
جامعة الملك سعود



## القيمة التنبؤية لتنظيم الذات وحل المشكلات للتنبؤ بالتحصيل

د. محمد سليمان الحيدري

قسم علم النفس – كلية التربية

جامعة الملك سعود

### ملخص الدراسة:

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على طبيعة العلاقة بين المعدل التراكمي وكل من تنظيم الذات وحل المشكلات لطلاب كلية المعلمين بالرياض، والكشف عما إذا كان هناك فروق بين مرتفعي ومنخفضي المعدل التراكمي في تنظيم الذات ككل وأبعاده وحل المشكلات، وكذلك الكشف عما إذا كان هناك فروق في المعدل التراكمي وحل المشكلات باختلاف مستويات تنظيم الذات، والتعرف على الإسهام النسبي لكل من تنظيم الذات وحل المشكلات في التنبؤ بالمعدل التراكمي. تكونت العينة النهائية من (٢٠٠) طالب بكلية المعلمين – جامعة الملك سعود، للفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي ١٤٣٣-١٤٣٤هـ. وقد تم اختيار كلية المعلمين؛ لاحتوائها على تخصصات نظرية وعلمية، مما يجعلها ممثلة لكليات الجامعة وتم استخدام المنهج الوصفي الارتباطي المقارن. وقد جاءت نتائج الدراسة لتشير إلى وجود علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين التحصيل الأكاديمي وكل من تنظيم الذات وحل المشكلات. كما بينت الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين مرتفعي ومنخفضي التحصيل الأكاديمي في تنظيم الذات ككل وأبعاده وحل المشكلات لصالح مرتفعي التحصيل، كذلك أوضحت الدراسة أن مرتفعي التنظيم الذاتي يكون تحصيلهم الأكاديمي وحل المشكلات لديهم أعلى من متوسطي ومنخفضي التنظيم الذاتي. وكشفت الدراسة أن نسبة إسهام تنظيم الذات في المعدل التراكمي بلغت (٤٦%)، وأن نسبة إسهام حل المشكلات في المعدل التراكمي (٢%)، وهي تفسر نسبة التباين في المعدل التراكمي، وأن النسبة الكلية للإسهام في المعدل التراكمي (٤٨%) وهي نسبة إسهام جيدة.



## المقدمة:

شهدت العقود القليلة الماضية تطورات سريعة ومتلاحقة في شتى المجالات ولا سيما المجال التربوي، فتزايَد الاهتمام بعمليات التعلُّم، ولم يعد التركيز على تلقين المعارف والمعلومات المتلاحقة، بل أصبح الاهتمام ينصب على عمليات التعلُّم ذاتها وخصائص المتعلمين التي تمكّنهم من أن يكونوا منظمين ذاتياً ونشيطين وفاعلين في تعلُّمهم، فالدراسات النفسية المفسّرة لعمليات التعلُّم تحوّلت من التفسيرات السلوكية إلى التفسيرات المعرفية منذ عام ١٩٦٠م على وجه التقريب. شنك، زيمرمان، (Shunk، ١٩٩٨، Zimmerman)، وذلك عندما أصبحت الدراسات النفسية تنظر إلى المتعلِّمين على أنهم غير سلبيين ولا يتلقون المعلومة فحسب، بل هم متعلِّمون ونشيطون وفعّالون، يبحثون عن المعلومة، ومستقلّون ومؤثرون في عملية التعلُّم من خلال دمج معلوماتهم السابقة مع المعلومات الجديدة، ولديهم القدرة على تطوير ذاتهم؛ للوصول إلى أهدافهم. بيركنز (Perkins، ١٩٩٢)، وانج و ليندفل، (Wang and Lindvall، ١٩٨٤، زيمرمان و مارتينز، Zimmerman and Martinez)، (١٩٨٦، زيمرمان و شنك، Shunk، Zimmerman) (٢٠٠٨)، فالمتعلمون يكونون منظمين ذاتياً عندما يقومون بتنظيم استخداماتهم لكل من المعلومات Knowledge والإستراتيجيات Strategies مما يمكن من فهم بيئة التعلُّم ومن ثم التحكم فيها للوصول إلى الأهداف المحددة، لذلك أشارت العديد من الدراسات إلى أهمية التنظيم الذاتي للتعلُّم في عملية حل المشكلات، كما جاء في دراسة ويرث ووجاند شميت وماير وبوكاريت وشانك وزيمرمان (Wirth، ٢٠٠٩، Bannert، ٢٠٠٧، Boekaerts، Mayer، ١٩٩٩، Schmidt، ١٩٩٨؛ Weigand et al، ٢٠٠١، Zimmerman & Schunk، ٢٠٠٩).

إنَّ المتعلِّم المنظم ذاتياً يظهر مزيداً من الاهتمام والوعي والمسؤولية بما يتعلمه، مما يجعله يقوم بمراقبة أدائه الذاتي للوصول للهدف المحدد سلفاً. كما أكدت العديد من الدراسات أن الطلاب المنظمين ذاتياً يتعلَّمون أفضل وبمجهود أقل من الآخرين، ويكون

تحصيلهم الدراسي مرتفعاً (Zimmerman, ٢٠٠٠). وفي دراسة تتبعية للأبحاث التي أجريت على تعليم الكتابة تبين أن الطلاب الذين تم تدريسهم من خلال إستراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلّم كان أداءهم أفضل من الطلاب الذين تم تدريسهم من خلال شرح المعلم فقط. غراهام و بيرين, Graham & Perin. (٢٠٠٧).

### مشكلة الدراسة:

أوضحت سجلات شؤون الطلاب لكلية المعلمين في الرياض أن عدد طلاب الكلية للفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي ١٤٢٣-١٤٢٤ بلغ (٩٤١) طالباً. كما كشفت هذه السجلات أن (٢٣) طالباً معدلهم التراكمي أقل من (٢)، أي: أقل من مقبول، مما يعني حصولهم على إنذار من الجامعة؛ لرفع معدلهم التراكمي إلى (٢). كما كشفت هذه السجلات أن (٢٧٦) طالباً معدلهم التراكمي ما بين (٢) إلى (٢,٧٤)، مما يشير إلى أن (٣١,٧%) من طلاب الكلية حصلوا على تقدير مقبول أو أقل لمعدلاتهم التراكمية. بينما حصل (٤٤٠) طالباً على معدل تراكمي ما بين (٢,٧٥) إلى (٣,٧٤) أي: أن (٤٦,٧%) من الطلاب حصلوا على تقدير جيد لمعدلاتهم التراكمية. كما بينت هذه السجلات أن (١٨١) طالباً معدلهم التراكمي ما بين (٣,٧٥) إلى (٤,٤٩)، مما يشير إلى أن (١٩,٢٣%) من الطلاب من حصولوا على تقدير جيد جداً لمعدلاتهم التراكمية، وإلى أن (٢١) طالباً معدلهم التراكمي أعلى من (٤,٥)، مما يعني أن (٢,٢٣%) من الطلاب حصلوا على تقدير ممتاز لمعدلاتهم التراكمية. هذا التفاوت بين أعداد الطلاب الحاصلين على معدل تراكمي (٢,٧٤) فأقل (٣١,٧%) والطلاب الحاصلين على معدل تراكمي (٣,٧٥) أو أعلى (٢١,٥%) قاد الباحث لتساؤل: هل توجد علاقة بين المعدل الأكاديمي وكل من تنظيم الذات وحل المشكلات؟ وهل هناك فروق بين مرتفعي ومنخفضي المعدل التراكمي في تنظيم الذات ككل وأبعاده وحل المشكلات؟ وهل يختلف الإسهام النسبي لكل من تنظيم الذات وحل المشكلات في التنبؤ بالمعدل التراكمي؟

لقد أشارت دراسات تراويك، (Trawick, ١٩٨٨)، ليندنروهاريس Lindner & Harris (١٩٩٨) إلى وجود علاقة موجبة بين التنظيم الذاتي للتعلم والمعدل التراكمي للطلاب الجامعيين. كما أكدت دراسات بنتريش وديجروت، ميلر برينز، (Pintrich & DeGroot, ١٩٩٧; Miller & Byrnes, ٢٠٠١) أن التنظيم الذاتي للتعلم يعتبر من أفضل المنبئات بالأداء الأكاديمي للطلاب.

يمكن صياغة مشكلة الدراسة من خلال طرح الأسئلة الآتية:

١. هل توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين التحصيل الأكاديمي "المعدل التراكمي GPA"، وكل من تنظيم الذات وحل المشكلات لطلاب كلية المعلمين بالرياض؟
٢. هل هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين مرتفعي ومنخفضي التحصيل الأكاديمي "المعدل التراكمي GPA" في تنظيم الذات ككل وأبعاده وحل المشكلات؟
٣. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في التحصيل الأكاديمي "المعدل التراكمي GPA" وحل المشكلات باختلاف مستويات تنظيم الذات؟
٤. هل يختلف الإسهام النسبي لكل من تنظيم الذات وحل المشكلات في التنبؤ بالتحصيل الأكاديمي المعدل التراكمي GPA " لطلاب كلية المعلمين بالرياض؟

#### أهداف الدراسة:

هدفت هذه الدراسة إلى:

١. التعرف على طبيعة العلاقة بين التحصيل الأكاديمي "المعدل التراكمي GPA"، وكل من تنظيم الذات وحل المشكلات لطلاب كلية المعلمين بالرياض.
٢. الكشف عما إذا كان هناك فروق بين مرتفعي ومنخفضي التحصيل الأكاديمي "المعدل التراكمي GPA" في تنظيم الذات ككل وأبعاده وحل المشكلات.

٣. الكشف عما إذا كان هناك فروق في التحصيل الأكاديمي "المعدل التراكمي GPA" وحل المشكلات باختلاف مستويات تنظيم الذات.
٤. التعرف على الإسهام النسبي لكل من تنظيم الذات وحل المشكلات في التنبؤ بالتحصيل الأكاديمي "المعدل التراكمي GPA" كلية المعلمين بالرياض.

### أهمية الدراسة:

الأهمية النظرية:

وتتمثل هذه الأهمية في النقاط الآتية:

١. أن التنظيم الذاتي للتعلم self-regulation learning يساعد في فهم سلوك الطلاب خلال تحصيلهم الدراسي (Zimmerman, ١٩٨٩).
٢. بينت عدد من الدراسات الأجنبية انخفاض عدد الطلاب الجامعيين الذين يستخدمون إستراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم. (ماغنو وليم، ( Magno & Lajom, ٢٠٠٦). كوريو، (Correo, ١٩٩٨) كارفالهو، ماغنو، ليم، بوناجان، وريجودون، (Lajom, Carvalho Magno, Bunagan, Regodon, & ٢٠٠٦)؛ ديدل، (De Dedel, ٢٠٠٦) بانغانيبان، (Panganiban, ٢٠٠٥).
٣. أن التنظيم الذاتي للتعلم يساعد في فهم بيئة التعلم والتحكم فيها، مما يمكن المتعلمين من توظيف إستراتيجيات ملائمة لحل المشكلة. براون (Brown, ١٩٧٨).
٤. يعد أسلوب حل المشكلات من مهارات التفكير العليا التي يؤدي تعلمها إلى رفع مستوى الوعي لدى الطلاب، ومن ثم التحكم في عملية التعلم للوصول إلى الهدف المنشود.
٥. تناول الباحث في هذه الدراسة: متغيرات التنظيم الذاتي للتعلم، أسلوب حل المشكلات، التحصيل الأكاديمي. وفي حدود علم الباحث لا توجد دراسات عربية تناولت تلك المتغيرات مجتمعة.

## الأهمية التطبيقية

وتتمثل هذه الأهمية في النقاط الآتية:

١- التعرف على القيمة التنبؤية لتنظيم الذات وحل المشكلات للتنبؤ بالتحصيل الأكاديمي.

٢- ترجمة وتقنين مقياس حل المشكلات للبيئة العربية (المقياس من إعداد: فورتوناتو، هيشت، تيل والفاريز (Tittle & Alvarez, 1991, Hecht, Fortunato).

٣- ترجمة وتقنين استبانة تنظيم الذات للبيئة العربية (المقياس من إعداد براون وميلر ولويندوسكى (Brown & Miller & Lawedowski, 1999).

## مصطلحات الدراسة:

### التنظيم الذاتي:

يتبنى الباحث في هذه الدراسة تعريف كل من زيمرمان وزمبيرغ Zimmerman and Rizemberg, 1997 والذي يشير إلى أن التنظيم الذاتي هو المبادرة الذاتية التي تتضمن تحديد الأهداف والمثابرة؛ للوصول إلى هذه الأهداف، والمراقبة الذاتية، وإدارة الوقت، وتنظيم الجهد البدني، والبيئة الاجتماعية.

### أسلوب حل المشكلات:

عملية عقلية تنطوي على اكتشاف وفهم وإدراك وتحليل للحقائق المعطاة في سياق المشكلة، وكذلك استخدام المعرفة والمهارات السابقة للوصول للهدف المحدد سلفاً، وهو حل للمشكلة التي لا يوجد لها حل جاهز. التحصيل الأكاديمي: ويقصد به في هذه الدراسة: المعدل الدراسي للطالب طوال دراسته.

### الإطار النظري:

يعد التنظيم الذاتي للتعلم من أهم النظريات المعرفية التي تفسر ظاهرة التحصيل الدراسي وتحقيق أهداف التعلم، وقد جاءت هذه النظرية من أعمال باندورا (Bandura).

١٩٧٧b) على الحتمية التبادلية Reciprocal Determinism والتي تفترض أن التعلُّم نتاج للعلاقة بين العوامل الشخصية Personal والبيئة Environmental والسلوكية Behavioral. وهناك عدد من الباحثين يرون بأن البدايات الحقيقية للتنظيم الذاتي للتعلُّم تتضح في نظرية التعزيز المستمدة من دراسات سكينر، ماك وبلفور وهتشنون Mac. Belfiore and Hutchinson (٢٠٠١). فالتنظيم الذاتي للتعلُّم يقصد به عند السلوكيين: الاختيار من عدة بدائل للوصول إلى الهدف المنشود، ويتضمن ذلك:

١) المراقبة المقصودة لما يقوم به الفرد من سلوكيات؛ للتأكد من أنه في الطريق الصحيح. (Macc et al, ٢٠٠٠). كما تتضمن عملية المراقبة عملية تقييم السلوكيات التي قام بها الفرد؛ للتأكد من مناسبتها للوصول إلى الهدف.

٢) التعليمات الذاتية، ويقصد بذلك: تحديد المثيرات التي تساعد الفرد في إظهار استجابات تنظيمية، مما يؤدي إلى تعزيز الذات، فعلى سبيل المثال: الطالب الذي يدرك أهمية مراجعة الدرس قبل المحاضرة القادمة سوف يقوم بكتابة ملاحظة لمراجعة الدرس ليلة المحاضرة (Shunk, ٢٠٠٥).

٣) التعزيز الذاتي، ويقصد به: مكافئة الفرد لذاته عند تحقيق إنجاز (Shunk, ٢٠٠٥)، ويرى عدد من المختصين في هذا المجال أن التنظيم الذاتي للتعلُّم تمثل الوعي بما وراء المعرفة Metacognitive Wariness، جتومر وجلاس، Glaser, Gitomer and (١٩٨٧). وذلك عندما يقوم الفرد بمراقبة وتوجيه وتنظيم أفعاله لتحقيق أهداف محددة. باريس، باريس، (Paris and Paris, ٢٠٠١). والوعي هنا يتضمن: معرفة ماذا يريد أن يتعلم، ومتى وكيف يتعلم، وكذلك معرفة الفرد لقدراته واهتماماته واتجاهاته، كما يتضمن الوعي: مراقبة الفرد لمستوى تعلمه، ومتى يكون جاهزاً للاختبار، ومتى ينتقل إلى مهمة تعلم أخرى (Shunk, ٢٠٠٥). ويرى زيمرمان وزمبيرج (Zimmerman and Rizemberg, ١٩٩٧) أن التنظيم الذاتي للتعلُّم هو المبادرة الذاتية التي تتضمن: تحديد الأهداف، والمثابرة للوصول إلى هذه الأهداف، والمراقبة الذاتية، وإدارة الوقت، وتنظيم الجهد البدني، والبيئة

الاجتماعية. كذلك عرّف (Zimmerman, 2000) التنظيم الذاتي للتعلّم بأنه: الإنتاج الذاتي للأفكار والمشاعر والأفعال للوصول إلى الأهداف من خلال التفاعل بين مكونات معرفية Cognitive ومكونات ما وراء معرفية Metacognitive. كما يرى زيمرمان الطلاب بأن الفروق بين الطلاب ترجع إلى كفاءة استخدام التنظيم الذاتي للتعلّم. كذلك وصف ورمد التنظيم الذاتي للتعلّم بأنه العمليات التي يقوم بها الشخص، لتقييم تعلمه وسلوكه والتحكم بهما. (Ormrod, 2009). كما عرف فلافل (Flavell, 1979) التنظيم الذاتي بأنه: القدرة على تنظيم الأنشطة المعرفية من خلال عمليات ووظائف مرتبطة بما وراء المعرفة metacognition. والتنظيم الذاتي ليس قدرة عقلية أو مهارة أدائية ولكن عملية يقوم بها المتعلم؛ لتحويل قدراته العقلية إلى مهارات أكاديمية. (Zimmerman, 1989). ومن هذا المنطلق فإن الطلاب عندما يكونون واعين لما يتعلمونه ويستخدمون الإستراتيجيات المعرفية في تعلمهم فإنهم بذلك يستخدمون التنظيم الذاتي للتعلّم. وللتعرف على مكونات التنظيم الذاتي للتعلّم فإن الباحثين في هذا المجال وضعوا عددًا من التصورات القريبة في مضمونها، فهناك من يرى بأن التنظيم الذاتي للتعلّم يتشكل من عدد من المكونات يمكن إجمالها في ثلاثة جوانب، هي:

١. إستراتيجيات ما وراء المعرفة Matecognitive Strategies، وتنطوي على:

التخطيط، والمراقبة، وتعديل المعرفة. براون وبرانسفورد وكامبين وفيرا، ١٩٨٣.

زيمرمان وبني ١٩٨٦، ١٩٨٨

Bransford, Brown, Campione and Ferrara, ١٩٨٣, Zimmerman and Pons, ١٩٨٦. (١٩٨٨).

٢. تنظيم وتحكم الطلاب في مجهوداتهم داخل الفصل الدراسي، كورن ١٩٨٦

كورن وروهركمبير ١٩٨٥، Corno, ١٩٨٦, Corno and Rohrkemper, (١٩٨٥).

٣. الإستراتيجيات المعرفية التي يستخدمها الطلاب؛ للتعلّم، مثل: التسميع الذاتي والتنظيم - الإيقان،

.B1988.A 1988.Zimmerman and Pons.1983.(Corno and Mandinach  
.1986).Weinstein and mayer

عدد من الباحثين يرى أن هذه المكونات الثلاثة السابقة لتنظيم الذاتي للتعلّم ليست كافية لتعزيز إنجاز الطلاب، وأنه ينبغي على الطلاب أن تكون لديهم دافعية من أجل استخدام هذه المكونات، فالتنظيم الذاتي يحتاج إلى جهد وإرادة واختيار ودافع لجعلها فعالة وقيمة، حيث أوضح زيمرمان Zimmerman (2005) أن مهارات التنظيم الذاتي لن تكون ذات جدوى إذ لم يكن لدى الناس دافعية لاستخدامها. كذلك اقترح بنتريش، (Pintrich، 1999) وجود ثلاثة مكونات للتنظيم الذاتي للتعلّم، وهي: 1- الإستراتيجيات المعرفية، cognitive learning strategies وتتضمن: التسميع الذاتي rehearsal – الإتيان elaboration – التنظيم organization

2- إستراتيجيات ما وراء المعرفة للتنظيم الذاتي metacognitive self – regulatory strategies. وقد ميّز الباحثون فيما وراء المعرفة بين مكونين رئيسيين، هما: 1/2- معرفة المعرفة knowledge of cognition. تشتمل على أ- المعرفة التقريرية أو التصريحية بذات المتعلم وإستراتيجيات حل المشكلة. ب- المعرفة الإجرائية حول كيفية استخدام هذه الإستراتيجيات، ج- المعرفة الشرطية، ويقصد بها: معرفة لماذا ومتى تستخدم هذه الإستراتيجيات.

2/2- التنظيم الإدراكي regulation of cognition، ويقصد به: العناصر التي تسهّل مراقبة وتنظيم التعلّم، ومن ضمنها القدرة على التخطيط، والرصد، والتقييم الذاتي. شرو أند دينيسون، Schraw & Dennison، (1994).

2- إستراتيجيات إدارة المصادر resources management ومن ضمنها: إستراتيجيات إدارة الوقت – توفير الجهد – التعلّم من الأقران.

ويرى زيمرمان Zimmerman، (2002) أن التنظيم الذاتي يتكون من ثلاث مراحل دائرية، هي:

١- التأمل Forethought ويتم فيها تحليل المهمة وتحديد الدوافع.

٢- التحكم في الأداء، وتتضمن: التحكم الذاتي، وملاحظة الذات.

٣- التأمل الذاتي، ويتم فيها إصدار أحكام عن الذات والاستجابات الذاتية.

كذلك قام كلٌّ من Zimmerman and Martinez Bons (١٩٨٨) ببناء مقياس لإستراتيجيات التنظيم الذاتي المستخدمة من قبل الطلاب. ويتكون هذا المقياس من تقدير مستوى الطلاب لأربع عشرة إستراتيجية، منها: تقويم الذات - التنظيم - تحديد الأهداف - البحث عن المعلومة - التسميع الذاتي. ٣- التأمل الذاتي ويتم فيها إصدار أحكام عن الذات والاستجابات الذاتية. كما يرى مانغو (Mango)، ٢٠٠٨ أن التنظيم الذاتي للتعلم يتكوّن من عدة عناصر، وقد أجمل هذه العناصر في: تحديد الأهداف - إدارة الوقت - استخدام الإستراتيجيات الملائمة - المراقبة الذاتية - الهيكلية البيئية - البحث عن المعلومات. وتأثراً بنظرية معالجة المعلومات، فقد اقترح ون وهادوين (Winne and Hedwin، ١٩٩٨)، نموذجاً للتنظيم الذاتي للتعلم، يتضمن ثلاث مراحل، تتمثل في: - المرحلة الأولى: تحديد المهمة من خلال جلب المعلومات السابقة من الذاكرة طويلة المدى وأدائه في العمل السابق والدافع للعمل وتوجيهات المدرس المطلوبة. المرحلة الثانية: وضع الأهداف والتخطيط لتحقيقها، كما تشتمل على إستراتيجيات التعلم. المرحلة الثالثة: الوسائل والإستراتيجيات التي تم تحديدها في المرحلة السابقة. كما وضع ون (Winne، ١٩٩٥) مرحلة رابعة اختيارية، وهي: تكيف ما وراء المعرفة، ويتم اللجوء إليها عندما يفشل الطالب في الوصول إلى هدفه. كما افترض (Winne) أن المعالجة المعرفية للمعلومات توجد في كل مرحلة من مراحل التنظيم الذاتي للتعلم، وقد حدد هذه المعالجة في خمس عمليات أساسية، هي: البحث Searching - المراقبة Monitoring - التجميع Assembling - التسميع الذاتي Rehearsing - التحويل Translating - وأشار إليها اختصاراً لتصبح SMART.

التنظيم الذاتي للتعلم يعد عاملاً مهماً في عملية التعلم والتحصيل الدراسي للطلاب. كما بينت ذلك العديد من الدراسات (Corno and Mandinach, 1983). Corno and (1985) Rohrkemper. وتوضح أهمية التنظيم الذاتي للتعلم في مرحلة الدراسة الجامعية. فالتعليم الجامعي يتميز باعتماد الطالب الجامعي على نفسه، أي: أن جزءاً كبيراً من عملية التعلم تقع على عاتق الطالب نفسه. لذلك فإن طلاباً في هذه المرحلة بحاجة إلى التنظيم الذاتي؛ للتعلم من أجل تعلم واكتساب مجموعة من السلوكيات والمهارات التي تمكنهم من التحصيل الأكاديمي بفاعلية. كما بينت دراسة بمبنيوتي (Bembenutty, 2006) على عينة تكونت من (147) طالباً وطالبة من الجامعيين وجود علاقة ارتباطية موجبة بين التعلم المنظم ذاتياً والتحصيل الأكاديمي لدى الطلبة. وفي نفس السياق، توصلت دراسة قام بها وايت وفريدريكسين (White and Frederiksen, 1994) في جامعة كاليفورنيا إلى أن تدريس الطلاب مهارات التنظيم الذاتي للتعلم يؤدي إلى ارتفاع تحصيلهم الدراسي بدرجة كبيرة. كذلك أكدت عدد من الدراسات أن تدريس الطلاب مهارات التنظيم الذاتي للتعلم يؤدي إلى ارتفاع مستوى تحصيلهم الدراسي (كينج، king، 1988؛ لين Linn، 1995؛ باركر وأولسون، Barker&Olson، 2001؛ تشن؛ Chen، 2002؛ كفينين؛ Kivinen، 2003). كما يعطي بنتريش وديجروت (Pintrich and DeGroot، 1990) أهمية للتنظيم الذاتي للتنبؤ بالأداء التحصيلي للطلاب. وتوضح أهمية التنظيم الذاتي للتعلم في نوع المتعلمين الذين يسعى إلى تكوينهم، فقد بينت الدراسات السابقة في هذا المجال أن المتعلم المنظم ذاتياً self-regulated learner: يراقب أداءه - نشاطه موجه لأهداف محددة - واثق من نفسه - منظم - يستخدم إستراتيجيات مختلفة لتحقيق أهدافه. (Mango، 2008، Aze vedo and cromley)، Fok and (2004؛ Watkins، 2007). كذلك أوضحت نتائج دراسات بريسلي وبروكوسكي وشنيدير، وينستن وماير، (Pressley، Brokowski and Schneider، Weinstein and mayer، 1987، 1986). أن الطلاب الذين لديهم تنظيم ذاتي لديهم حصيلة وافرة من المعلومات والمهارات

المرتبطة بالإستراتيجيات المعرفية، وعندما تستخدم هذه المعلومات والمهارات بشكل صحيح تؤدي إلى ارتفاع مستوى تعلمهم. كذلك يرى وين Winne, 1995 أن الطلاب الذين لديهم تنظيم ذاتي يمتلكون مهارات ما وراء المعرفة Metcognitively skills والتي تمكنهم من استخدام الإستراتيجيات المعرفية الملائمة. وكشفت دراسة قام بها سوانسون (Swanson, 1990) أن الطلاب الذين لديهم مهارات التنظيم الذاتي ولكنهم منخفضو الكفاءة فإن تحصيلهم يكون مساوياً للطلاب الذين لديهم كفاءة عالية.

الباحثون في هذا المجال أوضحوا أن الطلاب الذين يستخدمون مهارات التنظيم الذاتي يتسمون بما يلي:

- ١) لديهم أهداف واضحة وواقعية.
- ٢) يستخدمون إستراتيجيات مناسبة.
- ٣) المراقبة الذاتية.
- ٤) تقييم إنجازاتهم.
- ٥) إدارة الوقت.
- ٦) دافعية.
- ٧) يكتسبون مهارات جديدة. (kitsantas, 2002).

### أسلوب حل المشكلات:

يعد أسلوب حل المشكلات أحد أهم الأساليب المعرفية أثناء عملية التعلم التي تتطلب التعديل والتمكن من المهارات الأساسية، وهناك عدد من التعريفات لأسلوب حل المشكلات، منها محاولة الشخص الوصول إلى هدف محدد سلفاً ولا يمتلك له حلاً تلقائياً شانك (Shunck, 2005). وأسلوب حل المشكلات قد يكون: حل سؤال مقالي، أو حساب مسألة، أو كتابة تقرير، أو رسم صورة، أو تلخيص درس، أو تدريس طلاب..... إلخ. وبغض النظر عن موضوع المشكلة فإن جميع هذه المشكلات لها هدف محدد يسعى

الشخص لتحقيقه، وفي بعض الحالات يتطلب حل المشكلة تجزئة الهدف الرئيسي للمشكلة إلى أهداف صغيرة تقود إلى الهدف المنشود. حل المشكلات لا يقتصر على مجال معين ولكنه أسلوب يستخدم في جميع المجالات مع وجهات نظر مختلفة ومصطلحات مختلفة؛ لإيجاد حلول للمشكلات، فعلى سبيل المثال: هو عملية عقلية في علم النفس وعملية حاسوبية في علوم الكمبيوتر في مجال الذكاء الاصطناعي، عملية هندسية في علم الهندسة، عملية رياضية في علم الرياضيات، عملية تربوية في علم التربية، وعملية علاجية في علم الطب، إلخ. وتعد الدراسات التجريبية للجشثالت (على سبيل المثال: أعمال كارل دونكير (Karl Duncker in ١٩٣٥) في كتابة سيكولوجية التفكير الإنتاجية) من الدراسات الأولية لحل المشكلات، وقد اتسمت هذه الدراسات بأن المشكلات بسيطة وواضحة ولا تتطلب وقتاً طويلاً لحلها. ويعرف ستيرنبرج (stenberg, ٢٠٠٩) حل المشكلات بأنها عملية يسعى الفرد من خلالها إلى تخطي العوائق التي تواجهه وتحول دون وصوله إلى الهدف المحدد. وقال كروفورد (Crowford, ٢٠٠١): إن حل المشكلة يؤدي إلى زيادة قدرة الطلاب الإبداعية في تعلم المفاهيم الهامة، وزيادة مهارات التفكير التحليلي، والتواصل والتفاعل داخل الجماعات. والمشكلة بشكل عام تتضمن ثلاثة مكونات، هي: ١- المعطيات، ويقصد بها: حقائق أو معلومات تصف المشكلة والتي تستمد من المعرفة التقريرية Declaritive Knowledge. ٢- الهدف، ويقصد بذلك: كيف نستخدم هذه المعطيات المستمدة من المعرفة التقريرية للوصول لحل للمشكلة؟ ويتم ذلك من خلال المعرفة الإجرائية Procedural Knowledge. ٣- العمليات، ويقصد بذلك: لماذا ومتى وأين أستخدم الأنشطة والسلوكيات للوصول للحل؟ ويتم ذلك من خلال المعرفة الشرطية Condational Knowledge. (Ifenthaler, ٢٠١٣). ويرى (Laura E, ٢٠٠٠) أن للمشكلة ثلاثة مكونات:

١- المعطيات، وهي الحقائق أو المعلومات عن المشكلة.

٢- هدف يسعى الشخص لتحقيقه.

٣- العمليات، وهي الإجراءات التي يتعين القيام بها للوصول إلى حل المشكلة. كما تصنف المشكلات عادة إلى: ١- مشكلات واضحة، ويحدث ذلك عندما تكون المشكلة محددة بدقة ولها حل واحد فقط. ٢- مشكلات غير واضحة، ويحدث ذلك عندما تكون المعطيات للمشكلة غير واضحة، مما يؤدي إلى وجود أكثر من حل، Schunk، (٢٠٠٧).

### إستراتيجيات أسلوب حل المشكلات:

وهي الخطوات التي تستخدم لحل المشكلة أو المشكلات. ويرى برنسفورد وستين (Bransford & Stein، ١٩٩٣) أن اختيار الإستراتيجية المناسبة إحدى مراحل حل المشكلة والتي تبدأ بـ ١- التعرف على المشكلة. ٢- تحديد المشكلة. ٣- اختيار الإستراتيجية الملائمة. ٤- تنظيم المعلومات حول المشكلة. ٥- اكتشاف مصادر المعلومات المتاحة. ٦- مراقبة عملية التطور. ٧- تقويم الحل النهائي للمشكلة.

من أهم إستراتيجيات حل المشكلات ما يلي:

١. التجريد: حل المشكلة في نموذج للنظام قبل تطبيقه في الواقع.
  ٢. القياس: استخدام الحل الذي تم تطبيقه في مشكلة مماثلة.
  ٣. العصف الذهني: (وخصوصاً بين مجموعات من المتعلمين)، مما يشير إلى عدد كبير من الحلول أو الأفكار، والجمع بينها وتطويرها حتى تم العثور على الحل الأمثل.
  ٤. تجزئة المشكلة الرئيسية إلى مشاكل صغيرة قابلة للحل.
  ٥. اختبار الفروض: وهي إجابات محتملة للمشكلة يتم فحصها لإثباتها أو نفيها.
  ٦. تحليل الوسائل والغايات: اختيار العمل في كل خطوة للاقتراب من الهدف.
  ٧. التجربة والخطأ: اختبار الحلول الممكنة حتى يتم العثور على الحل الصحيح.
- وقد أكدت كثير من الدراسات أن مهارات التنظيم الذاتي للتعلم تعد ضرورية لحل المشكلات. أرتز وأرمور- تومس كاروجس، توبازو وفون (Artzi and Armour -)

ويرى (Tobias and Evson, 1995), Carr and Jessup, Thomass (1997, 1992), فاي (Phye, 1998) أن إستراتيجيات التنظيم الذاتي تعد عوامل مهمة أثناء حل المشكلات، فالمتعلم يحتاج إلى تفسير وتنظيم وتخطيط مهام التعلم ومراقبة وتقويم التقدم للوصول للحل. فعلى سبيل المثال: عندما يواجه المتعلم مهمة دراسية تتطلب الحل فإن المطلوب منه ليس تنشيط المعرفة القائمة، أو تنظيم المعلومات الجديدة فحسب، ولكن علاوة على ذلك تعيين أهداف محددة للوصول للحل (ماذا يريد أن يتعلم؟ ومتى وكيف يتعلم؟) وبناء على ذلك يتم التخطيط لأنشطتهم (اختيار الإستراتيجيات والمهارات الملائمة لطبيعة المشكلة، وكذلك تنظيم وتحكم الطلاب في مجهوداتهم) ومراقبة أدائهم أثناء عملية حل المشكلة، وتقييم كفاءة أدائهم للوصول لحل المشكلة. (ورث وليتنر، إيفينثالير، آند بيرني-دومير، Wirth & Leutner), (2008, Ifenthaler, Pirnay-Dummer & 2009). ومن الدراسات الحديثة التي أوضحت أهمية التنظيم الذاتي في أسلوب حل المشكلات دراسة قام بها (Ifenthaler, 2013) على (89) طالباً جامعياً في ألمانيا وكان الهدف من هذه الدراسة استكشاف فعالية التنظيم الذاتي في حل المشكلات، وقد تم تقسيم المشاركين إلى ثلاث مجموعات على النحو الآتي: مجموعة تلقت تعليمات عن التخطيط لأنشطتهم ورصد أدائهم أثناء عملية حل المشكلة، المجموعة الثانية أعطيت تسع جمل عن التخطيط، والرصد والتقييم لأنشطة حل المشكلات الجارية، أما المجموعة الثالثة فكانت مجموعة ضابطة ولم تتلق أي مساعدة. وقد جاءت نتائج الدراسة لتشير إلى أن المجموعة الأولى تفوقت على المجموعتين الأخريين في حل المشكلات. وللتعرف على تأثير تنظيم الذات للتعلم على أسلوب حل المشكلات في مقرر الرياضيات أجرى بيرليس، ديجنات، وشميتز ؛ (Schmitz, Gurtler, Perels & 2005), دراستين منفصلتين عامي 2005 و 2009، وقد تم تقسيم الطلاب في هاتين الدراستين إلى مجموعتين وذلك

على النحو الآتي: المجموعة الأولى قدّمت لهم المادة العلمية مع تدريب على استخدام إستراتيجيات التنظيم الذاتي، بينما المجموعة الثانية قدّمت لهم المادة العلمية فقط. وبيّنت النتائج تفوق طلاب المجموعة الأولى في حل المشكلة الرياضية مقارنة بالطلاب الذين لم يحصلوا على نفس التدريب في حل المشكلة. وأشارت نتائج دراسة ماركو وجوكروفورد (۲۰۰۵, Marcou and Philippou) على طلاب المرحلة الابتدائية إلى أن استخدام إستراتيجيات التنظيم الذاتي مثل الإستراتيجيات المعرفية، أدت إلى تحسين أسلوب حل المشكلات لديهم. كما أوضحت دراسة ثيودورو وماير، (Theodorou and Meyer)، ۲۰۰۱ حول العلاقة بين سلوك التنظيم الذاتي وأداء الطلاب على نقل حل المشكل Transfer أن الطلاب الذين لديهم مستوى مرتفع من التنظيم الذاتي، أداؤهم أفضل في نقل معارفهم السابقة إلى مواقف تعليمية جديدة.

### التعليق على الدراسات السابقة:

يتضح من الدراسات السابقة أن التنظيم الذاتي للتعلم يعد عاملاً مهماً في عملية التعلم والتحصيل الدراسي، فالطالب المنظم ذاتياً يقوم بالتخطيط والمراقبة وتقييم لمستوى تعلمه، مما يؤدي إلى توجيه وتنظيم أفعاله (كإدارة الوقت توفير الجهد- التعلم من الأقران) واستخدام الإستراتيجيات الملائمة لتحقيق أهداف محددة. كذلك أكدت الدراسات أهمية التنظيم الذاتي للتعلم في مجال التعليم الجامعي، معللين ذلك بأن جزءاً كبيراً من عملية التعلم تقع على عاتق الطالب نفسه، لذلك فإن الطلاب في هذه المرحلة يحتاجون إلى التنظيم الذاتي للتعلم واكتساب مجموعة من المواقف والمهارات التي تمكنهم من أن الفعالية الأكاديمية. كما بينت الدراسات السابقة، تأثير **تنظيم الذاتي** للتعلم على أسلوب حل **المشكلات**، فالطالب المنظم ذاتياً عند حل مشكلة دراسية، يقوم بـ ١- التعرف على المشكلة. ٢- تحديد المشكلة. ٣- اختيار الإستراتيجية الملائمة. ٤- تنظيم المعلومات حول المشكلة. ٥- اكتشاف مصادر

المعلومات المتاحة. ٦- مراقبة عملية التطور. ٧- تقويم الحل النهائي للمشكلة. كما كشفت الدراسات السابقة أن تعليم الطلاب مهارات التنظيم الذاتي يؤدي إلى تحسين أسلوب حل المشاكل.

### حدود الدراسة:

يتكون مجتمع الدراسة من طلاب كلية المعلمين بجامعة الملك سعود بالمملكة العربية السعودية، للفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي ١٤٣٣-١٤٣٤هـ. وقد تكونت العينة النهائية من (٢٠٠) طالب.

### الفروض:

١. توجد علاقة ارتباطية إيجابية دالة إحصائياً بين التحصيل الأكاديمي، وكل من تنظيم الذات وحل المشكلات لطلاب كلية المعلمين بالرياض.
٢. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين مرتفعي ومنخفضي التحصيل الأكاديمي في تنظيم الذات وحل المشكلات لصالح مرتفعي التحصيل الأكاديمي.
٣. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في التحصيل الأكاديمي وحل المشكلات باختلاف مستويات تنظيم الذات.
٤. لا يوجد إسهام نسبي لكل من تنظيم الذات وحل المشكلات في التنبؤ بالتحصيل الأكاديمي لطلاب كلية المعلمين بالرياض.

### إجراءات الدراسة

يتناول هذا الجزء من البحث عرضاً لمنهج الدراسة، ولمجتمع الدراسة وعينتها، ووصفاً لأدوات البحث، والتأكد من صلاحية الأدوات والمعالجة الإحصائية.

### أولاً: منهج الدراسة

تم استخدام المنهج الوصفي الارتباطي المقارن، حيث إنه المناسب لطبيعة وأهداف الدراسة، والتي تحاول التعرف على مدى إسهام تنظيم الذات وحل المشكلات في التنبؤ بالتحصيل الدراسي في التعليم الجامعي من خلال حساب معاملات الارتباط بين تنظيم الذات وحل المشكلات والتحصيل الأكاديمي، وإيجاد الفروق بين مرتفعي

ومنخفضي التحصيل الأكاديمي في تنظيم الذات وحل المشكلات، والفروق بين مستويات تنظيم الذات في حل المشكلات والتحصيل الدراسي.

### ثانياً: مجتمع الدراسة وعينتها:

أ- مجتمع الدراسة

يتكون مجتمع الدراسة من طلاب كلية المعلمين بجامعة الملك سعود بالمملكة العربية السعودية للفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي ١٤٣٣-١٤٣٤هـ، وقد بلغ عدد الطلاب (٩٤١) طالباً.

ب- العينة الاستطلاعية

بلغ عدد طلاب العينة الاستطلاعية (٧٥) طالباً، وذلك لتقنين أدوات البحث، وهي:

١- استبيان حل المشكلات.

٢- استبيان تنظيم الذات.

ج- العينة الأساسية.

تكونت العينة النهائية من (٢٠٠) طالب بكلية المعلمين - بجامعة الملك سعود، وقد تم اختيار كلية المعلمين، لاحتوائها على تخصصات نظرية وعلمية، مما يجعلها ممثلة لكليات الجامعة، والجدول الآتي يبيّن توزيع أفراد عينة الدراسة:

### جدول رقم (١) جدول يوضح التكرار والنسب المئوية لتوزيع الطلاب

#### في العينة الأساسية وفي عينة الدراسة على التخصصات في الكلية

التخصصات الدراسية	التكرار في العينة الأساسية للبحث	النسبة المئوية (%)	التكرار في عينة البحث	النسبة المئوية (%)
علوم	٩٩	١٠,٥	١٦	٨
رياضيات	١٤٨	١٥,٧	٤٠	٢٠
حاسب	٢٢٦	٢٥	٤٩	٢٤,٥
إنجليزي	٢٩٧	٣١,٦	٦٩	٣٤,٥
دراسات إسلامية	١٢٤	١٣,٢	٢١	١٠,٥
لغة عربية	٣٧	٤	٥	٢,٥
المجموع	٩٤١	١٠٠	٢٠٠	١٠٠

وقد تم اختيار العينة من الطلاب الدارسين للمقررات التربوية، وذلك لأنها مقررات

إلزامية على طلاب جميع التخصصات، مما يضمن تمثيل العينة لجميع طلاب الكلية.

## ثالثاً: أدوات الدراسة

تكونت أدوات الدراسة من:

١- استبيان حل المشكلات.

٢- استبيان تنظيم الذات.

وفيما يلي عرض لكل منها:

الخصائص السيكومترية للاستبيانين:

### أولاً: استبيان حل المشكلات

من إعداد: فورتوناتو، هيشت، تيتل والفاريز (Hecht, Fortunato). Tittle (١٩٩١, Alvarez &). ترجمة وتعريب الباحث.

#### ١- ثبات الاستبيان

قام الباحث بالتأكد من ثبات الاستبيان بصفة عامة باستخدام طريقة ألفا - كرونباخ. وبلغت قيمة معامل الثبات (٠,٩٤٤) وهي قيمة ثبات مرتفعة ومقبولة، مما يدل على أن الاستبيان يتمتع بقيمة ثبات عالية.

ثبات عبارات الاستبيان

تم حساب ثبات كل عبارة من عبارات الاستبيان، وذلك باستخدام معادلة ألفا - كرونباخ. وهذا يتضح من خلال استعراض نتائج الجدول (٢)

#### جدول (٢) قيم معاملات ثبات ألفا

#### كرونباخ لكل عبارة من عبارات استبيان حل المشكلات

رقم العبارة	قيمة معامل الثبات	رقم العبارة	قيمة معامل الثبات	رقم العبارة	قيمة معامل الثبات
١	.٩٤٢	١١	.٩٤٢	٢١	.٩٤٣
٢	.٩٤٢	١٢	.٩٤٢	٢٢	.٩٤٤
٣	.٩٤٢	١٣	.٩٤١	٢٣	.٩٤٣
٤	.٩٤٢	١٤	.٩٤٣	٢٤	.٩٤٥
٥	.٩٤٣	١٥	.٩٤٢	٢٥	.٩٤٣
٦	.٩٤٢	١٦	.٩٤٢	٢٦	.٩٤٢
٧	.٩٤٢	١٧	.٩٤٢	٢٧	.٩٤٢
٨	.٩٤٣	١٨	.٩٤٢	٢٨	.٩٤٣
٩	.٩٤٣	١٩	.٩٤٣		
١٠	.٩٤٢	٢٠	.٩٤٣		

يتضح من خلال استعراض نتائج جدول (٢) أن عبارات الاستبيان مرتفعة الثبات.

### الاتساق الداخلي

قام الباحث بحساب الاتساق الداخلي عن طريق إيجاد قيمة معامل ارتباط بيرسون بين درجة العبارة والدرجة الكلية للاستبيان. وهذا يتضح من خلال استعراض نتائج الجدول (٣)

### جدول (٣) قيم معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية للاستبيان

#### باستخدام معادلة بيرسون ودلالاتها الإحصائية\*

رقم العبارة	قيمة معامل الارتباط	رقم العبارة	قيمة معامل الارتباط	رقم العبارة	قيمة معامل الارتباط
١	**٠.٦٩٨	١١	**٠.٦٤٤	٢١	**٠.٦٠٩
٢	**٠.٧٠٤	١٢	**٠.٦٧٦	٢٢	**٠.٤٩٤
٣	**٠.٦٥٣	١٣	**٠.٧٢٤	٢٣	**٠.٥٨٧
٤	**٠.٦٥٦	١٤	**٠.٦١٢	٢٤	**٠.٤٢٠
٥	**٠.٦١٩	١٥	**٠.٧١٩	٢٥	**٠.٥٦٨
٦	**٠.٦٦١	١٦	**٠.٦٦٥	٢٦	**٠.٦٦٧
٧	**٠.٧١٩	١٧	**٠.٧٠٣	٢٧	**٠.٦٩٤
٨	**٠.٥٧٤	١٨	**٠.٦٨٢	٢٨	**٠.٥٩٤
٩	**٠.٥٥٣	١٩	**٠.٦٠٧		
١٠	**٠.٦٥٦	٢٠	**٠.٥٥٤		

يتضح من خلال استعراض نتائج جدول (٣) دلالة ارتباط درجة كل عبارة مع الدرجة الكلية للاستبيان عند مستوى دلالة (٠.٠١) بالنسبة لكل العبارات، وهذا مؤشر قوي على الاتساق الداخلي للاستبيان.

### صدق الاستبيان

#### - صدق المحكمين

تم عرض الاستبيان على مجموعة من المتخصصين في مجال علم النفس التربوي، بلغ عددهم (٥)؛ وذلك لحساب نسب الاتفاق والاختلاف على عبارات الاستبيان.

\* مستوى الدلالة ٠.٠١ يرمز له بالرمز \*\* - مستوى الدلالة ٠.٠٥ يرمز له بالرمز \*.

كما قام الباحث بعرض عبارات الاستبيان على مجموعة من المحكمين بحيث طلب منهم قراءة التعريف الإجرائي لحل المشكلات، والحكم على كل عبارة من حيث مدى وضوح الترجمة أو إعادة صياغتها أو إضافة بعض الصياغات الأخرى المناسبة والتي وقد تم الإبقاء على الموافق التي حازت على نسبة اتفاق بلغت (٨٠%) أي: التي وافق عليها أربعة محكمين من أصل خمسة محكمين.

جدول (٤) نسب الاتفاق والاختلاف على عبارات الاستبيان

رقم العبارة	عدد مرات الاتفاق	عدد مرات الاختلاف	نسبة الاتفاق %	رقم العبارة	عدد مرات الاتفاق	عدد مرات الاختلاف	نسبة الاتفاق %
١	٥	١	٨٠%	١٥	٤	١	٨٠%
٢	٥	٠	١٠٠%	١٦	٥	٠	١٠٠%
٣	٤	١	٨٠%	١٧	٥	١	٨٠%
٤	٥	٠	١٠٠%	١٨	٤	٠	٨٠%
٥	٥	١	٨٠%	١٩	٥	٠	١٠٠%
٦	٤	١	٨٠%	٢٠	٥	١	٨٠%
٧	٤	٠	١٠٠%	٢١	٤	٠	٨٠%
٨	٥	٠	١٠٠%	٢٢	٤	٠	٨٠%
٩	٤	١	٨٠%	٢٣	٤	٠	٨٠%
١٠	٥	١	٨٠%	٢٤	٥	٠	١٠٠%
١١	٥	١	٨٠%	٢٥	٥	٠	١٠٠%
١٢	٤	١	٨٠%	٢٦	٤	٠	٨٠%
١٣	٤	١	٨٠%	٢٧	٥	١	٨٠%
١٤	٥	٠	١٠٠%	٢٨	٤	٠	٨٠%

يلاحظ من خلال استعراض نتائج جدول (٤) أن جميع عبارات الاستبيان ذات نسبة عالية من الاتفاق لم تقل عن (٨٠%) وبلغ بعضها (١٠٠%)، بالإضافة إلى ذلك، فقد تم عرض الاستبيان على متخصص في اللغة العربية؛ للمراجعة لغويًا، والتأكد من تطابق المعنى والمدلول ومناسبة العبارات.

### صدق التكوين

يقيس هذا النوع من الصدق مدى دقة ما يدعي الاختبار قياسه ومدى قياس الاختبار؛ لتكوين فرضي معين أو سمة معينة، وفي هذا الاختبار أجمع المحكمون والمتخصصون في الميدان أن الاختبار ومفرداته صادقان في قياس حل المشكلات.

## صدق المحتوى

يشير هذا النوع من الصدق إلى إمكانية مفردات المقياس داخل مجال معين ومحدد أن تكون ذات صفات مميزة تتطابق مع ما يتعلق بالمجال الوثيق الصلة بالموضوع المراد قياسه، وأن يكون هناك انسجام بين مفردات المقياس وبين مجال أو موضوع القياس. وفي البحث الحالي قام الباحث بتطبيق معادلة هولستي Holesty حيث تتطلب هذه الطريقة أن يقوم الباحث بالتحليل مع – باحث آخر\*. وفعلاً قام الباحث بحساب ثبات تحليله وتحليل الباحث الآخر، وذلك باستخدام معادلة هولستي. والجدول (٤) يبين نتائج هذا الحساب:

جدول (٥) معامل ثبات تحليل الباحث وباحث آخر باستخدام معادلة هولستي

المقياس	عدد مفردات الباحث (١ن)	عدد مفردات الباحث الآخر (٢ن)	عدد مرات الاتفاق بينهما	معامل ثبات التحليل C.R
عبارات الاستبيان ككل	٢٨	٢٨	٢٨	١٠٠%

يلاحظ من خلال استعراض نتائج الجدول (٥) أن ثبات التحليل للمفردات تام بحيث إن كل مفردة تقيس بالفعل الجانب المراد قياسه، وهو حل المشكلات.

### ثانياً: استبانة تنظيم الذات The Self-Regulation Questionnaire (SRQ)

ترجمة وإعداد الباحث

من إعداد ميلر وبراون ولويندوسكي (١٩٩٩) Miller&Brown&Lawedowski تكونت الاستبانة في صورتها النهائية من (٦٣) عبارة موزعة على سبعة محاور، وهي: (معرفة معلومات هامة Receiving relevant information، التقويم Evaluating the information and comparing it to norms، إحداث تغيير Triggering change، البحث عن البدائل "الخيارات" Searching for options، وضع الخطة Formulating a plan، تنفيذ الخطة Implementing the plan، تقييم الخطة التنظيمية"، وهي تدور بين الخطوتين ١،٢\*

\*د. محمد انور ابراهيم

٢ and ١ steps -which recycles to (Assessing the plan's effectiveness).  
 بالنسبة لتوزيع مستويات تفسر تنظيم الذات، والجدول (٦) يبين تفسير درجات  
 مستويات كفاءة تنظيم الذات:

#### جدول (٦) مستويات كفاءة تنظيم الذات

الدرجة	التفسير
أكبر من أو يساوي ٢٣٩	كفاءة مرتفعة على تنظيم الذات
٢٢٨ - ٢١٤	كفاءة متوسطة على تنظيم الذات
أقل من أو يساوي ٢١٣	كفاءة ضعيفة على تنظيم الذات

#### توزيع العبارات على المحاور

يوضح الجدول (٧) توزيع المفردات على محاور الاستبيان:

#### جدول (٧) توزيع العبارات على المحاور

م	اسم المحور	أرقام العبارات
١	معرفة معلومات هامة	١-٨-١٥-٢٢-٢٩-٣٦-٤٣-٥٠-٥٧
٢	التقويم	٢-٩-١٦-٢٣-٣٠-٣٧-٤٤-٥١-٥٨
٣	تغيير	٣-١٠-١٧-٢٤-٣١-٣٨-٤٥-٥٢-٥٩
٤	البحث	٤-١١-١٨-٢٥-٣٢-٣٩-٤٦-٥٣-٦٠
٥	وضع الخطة	٥-١٢-١٩-٢٦-٣٣-٤٠-٤٧-٥٤-٦١
٦	تنفيذ الخطة	٦-١٣-٢٠-٢٧-٣٤-٤١-٤٨-٥٥-٦٢
٧	تقييم الخطة التنظيمية "وهي تدور بين الخطوتين ١.٢، ٦.٢"	٧-١٤-٢١-٢٨-٣٥-٤٢-٤٩-٥٦-٦٣

وتم استخدام مقياس ليكرت الخماسي لتوزيع استجابات الطلاب على عبارات الاستبانة كما يلي: (موافق بشدة - موافق - لا أدري - غير موافق - غير موافق بشدة).  
 للعبارات الإيجابية تكون الدرجات (١ - ٢ - ٣ - ٤ - ٥) وفي حال العبارات السلبية تكون  
 الدرجات (١ - ٢ - ٣ - ٤ - ٥) مع العلم أن أرقام العبارات السلبية هي: (٢ - ٣ - ٤ - ٥ - ٦ - ٧ - ٨ - ٩ - ١٠ - ١١ - ١٢ - ١٣ - ١٤ - ١٥ - ١٦ - ١٧ - ١٨ - ١٩ - ٢٠ - ٢١ - ٢٢ - ٢٣ - ٢٤ - ٢٥ - ٢٦ - ٢٧ - ٢٨ - ٢٩ - ٣٠ - ٣١ - ٣٢ - ٣٣ - ٣٤ - ٣٥ - ٣٦ - ٣٧ - ٣٨ - ٣٩ - ٤٠ - ٤١ - ٤٢ - ٤٣ - ٤٤ - ٤٥ - ٤٦ - ٤٧ - ٤٨ - ٤٩ - ٥٠ - ٥١ - ٥٢ - ٥٣ - ٥٤ - ٥٥ - ٥٦ - ٥٧ - ٥٨ - ٥٩ - ٦٠ - ٦١ - ٦٢ - ٦٣)  
 (٦٣)

تتكون الاستبانة من (٦٣) عبارة موزعة على سبعة محاور، ومن خلال قيام الباحث بتحليل محتوى ومضمون عبارات كل محور من المحاور السبعة قام بوضع تعريف إجرائي لكل محور من المحاور كما يلي:-

١- معرفة معلومات هامة "Receiving"، ويقصد بذلك: حصول الشخص على معلومات هامة تؤثر في قراراته.

٢-التقويم "Evaluating" ويقصد بها: قدرة الفرد على الحكم على سلوكياته من خلال مقارنة نفسه بمن هم حوله.

٣- تغيير Triggering" ويقصد بذلك: إثارة الشخص للتغيير.

٤- البحث Searching" ويقصد بها: البحث عن خيارات بديلة.

٥-تصميم خطة Formulating" ويقصد بذلك: وضع خطة تنظيمية.

٦- تنفيذ الخطة Implementing" ويقصد بذلك: تنفيذ ومتابعة الخطة تنظيمية.

٧-تقييم الخطة التنظيمية: "وهي تدور بين الخطوتين ١،٢ Assessing" ويقصد بذلك: تقييم نواتج فعالية الخطة التنظيمية.

- الخصائص السيكومترية للاستبانة

- الثبات

قام الباحث بحساب قيمة معامل الثبات باستخدام معادلة ألفا- كرونباخ بالنسبة للاستبانة ككل والمحاور الفرعية السبعة، ويتضح ذلك من خلال استعراض نتائج الجدول (٨)

### جدول (٨)

قيم معاملات الثبات باستخدام معادلة ألفا- كرونباخ للاستبيان ككل والمحاور الفرعية

مسلسل	المحور	قيمة معامل الثبات
١	معرفة معلومات هامة	٠,٦٨٠
٢	التقويم	٠,٦٦٩
٣	تغيير	٠,٦٩٢
٤	البحث	٠,٧١٠
٥	وضع الخطة	٠,٦٨٣
٦	تنفيذ الخطة	٠,٦٩٧
٧	تقييم الخطة التنظيمية" وهي تدور بين الخطوتين ١،٢	٠,٦٩٦
	قيمة معامل ثبات الاستبانة ككل	٠,٨٩٢

يتضح من خلال استعراض نتائج جدول (٨) ارتفاع قيم معاملات الثبات للإستبانة ككل والمحاور الفرعية  
- ثبات العبارات

قام الباحث بحساب قيمة معامل الثبات لكل عبارة من عبارات المحاور باستخدام معادلة ألفا- كرونباخ. وهذا يتضح من خلال استعراض نتائج الجدول الآتي:

### جدول (٩)

قيمة معامل ثبات كل عبارة من عبارات المحاور باستخدام معادلة ألفا- كرونباخ

الأبعاد / المحاور													
معرفة معلومات هامية	التقويم		تغيير		البحث		وضع الخطة		تنفيذ الخطة		تقييم الخطة التنظيمية وهي تدور بين الخطوتين ٦.٢		
	قيمة الثبات	٩	قيمة الثبات	٩	قيمة الثبات	٩	قيمة الثبات	٩	قيمة الثبات	٩		قيمة الثبات	٩
١	٠.٥٠٣	٢	٠.٤١٥	٣	٠.٥٤٣	٤	٠.٦٤٨	٥	٠.٤٤٣	٦	٠.٥٥٠	٧	٠.٥٧٧
٨	٠.٥٠٤	٩	٠.٤١٩	١٠	٠.٥٣٠	١١	٠.٥٩٥	١٢	٠.٥١٦	١٣	٠.٥٦١	١٤	٠.٥٢٤
١٥	٠.٤٨٨	١٦	٠.٤٢٥	١٧	٠.٥٦٣	١٨	٠.٥٩٥	١٩	٠.٤٩٣	٢٠	٠.٥٤٤	٢١	٠.٦١٨
٢٢	٠.٥١٥	٢٣	٠.٣٩٨	٢٤	٠.٤٨٠	٢٥	٠.٦١٤	٢٦	٠.٤٧٠	٢٧	٠.٥٥٤	٢٨	٠.٥١٣
٢٩	٠.٤٨٥	٣٠	٠.٤٨٠	٣١	٠.٤٩١	٣٢	٠.٥٦١	٣٣	٠.٤٥٠	٣٤	٠.٥٥٠	٣٥	٠.٥٤١
٣٦	٠.٤٥٣	٣٧	٠.٤٨٧	٣٨	٠.٥٠٦	٣٩	٠.٥٥٣	٤٠	٠.٤٧٩	٤١	٠.٥٤١	٤٢	٠.٥٢١
٤٣	٠.٤٤٧	٤٤	٠.٤٠١	٤٥	٠.٥٢٩	٤٦	٠.٦١٦	٤٧	٠.٥١٧	٤٨	٠.٥٠٩	٤٩	٠.٥١٠
٥٠	٠.٤٦٦	٥١	٠.٤٠١	٥٢	٠.٥١٧	٥٣	٠.٥٨٩	٥٤	٠.٤٨٩	٥٥	٠.٥١٩	٥٦	٠.٥٢٣
٥٧	٠.٤٦٦	٥٨	٠.٤٢١	٥٩	٠.٥٢٨	٦٠	٠.٥٧٩	٦١	٠.٥١١	٦٢	٠.٥٧٧	٦٣	٠.٥٢٥

يتضح من خلال استعراض نتائج جدول (٩) ارتفاع قيم معاملات ثبات العبارات.

## - الاتساق الداخلي

قام الباحث بحساب الاتساق الداخلي لمفردات الاستبانة من خلال حساب قيمة معامل الارتباط بين درجة المفردة ومجموع الدرجة الكلية للمحور التي تنتمي إليه، وهذا يتضح من خلال استعراض نتائج الجدول الآتي:

جدول (١٠) قيمة معامل الارتباط بين درجة المفردة والدرجة الكلية للمحور باستخدام

### معادلة بيرسون

قيمة الارتباط	رقم العبارة	تنفيذ الخطة		وضع الخطة		البحث		تغيير		التقويم		معرفة معلومات هامة	
		قيمة الارتباط	رقم العبارة	قيمة الارتباط	رقم العبارة								
.٣٥١**	٧	.٤٧٣**	٦	.٥٦٢**	٥	.٣٨٤**	٤	.٣٨٩**	٣	.٤٤٠**	٢	.٢٨٠*	١
.٥١٠**	١٤	.٤٢٣**	١٣	.٣٨١**	١٢	.٤٧٩**	١١	.٤٥٠**	١٠	.٤٦٨**	٩	**٠,٣٥٦	٨
.٣٠٩**	٢١	.٤٧٧**	٢٠	.٤١٣**	١٩	.٤٧٦**	١٨	.٨٩,٢*	١٧	.٤٥٧**	١٦	**٠,٤٢٠	١٥
.٥٦٦**	٢٨	.٤٤٥**	٢٧	.٤٨٦**	٢٦	.٤٣٦**	٢٥	.٥٩٤**	٢٤	.٥١٤**	٢٣	**٠,٣٤٤	٢٢
.٤٧٦**	٣٥	.٤٥٠**	٣٤	.٥٥٨**	٣٣	.٦١١**	٣٢	.٥٦٩**	٣١	.٦٩١*	٣٠	**٠,٤٥٨	٢٩
.٥٢٦**	٤٢	.٦٦٧**	٤١	.٤٨٤**	٤٠	.٦٣٦**	٣٩	.٤٩٧**	٣٨	.٣٠٤**	٣٧	**٠,٤٨٦	٣٦
.٥٦٢**	٤٩	.٥٧٩**	٤٨	.٣٤٠**	٤٧	.٤٣٥**	٤٦	.٤٧٤**	٤٥	.٥٠١**	٤٤	**٠,٥١٧	٤٣
.٥٠٤**	٥٦	.٥٥٢**	٥٥	.٤٢١**	٥٤	.٥٠٩**	٥٣	.٤٦٧**	٥٢	.٤٨٥**	٥١	**٠,٣٨٦	٥٠
.٥١٩**	٦٣	.٤٤٠**	٦٢	.٤١٠**	٦١	.٥٥٦**	٦٠	.٤٤٧**	٥٩	.٣٣٤**	٥٨	**٠,٥٥٣	٥٧

\*\*٠,٠١ ، \*٠,٠٥

يتضح من خلال استعراض نتائج جدول (١٠) الدلالة الإحصائية لمعاملات ارتباط

العبارات بمحاورها عند مستويات دلالة ٠,٠٠١، ٠,٠٥.

## - الصدق

### التجانس الداخلي

ويتم حسابه عن طريق إيجاد قيمة معامل الارتباط بين درجة كل محور والدرجة الكلية للاستبانة باستخدام معادلة بيرسون، وهذا يتضح من خلال استعراض نتائج الجدول (١١).

جدول (١١) قيمة معامل الارتباط بين درجة المحور والدرجة الكلية للاستبانة

مسلسل	المحور	قيمة معامل الارتباط	مستوى الدلالة
١	معرفة معلومات هامة	٠,٨٠٦	٠,٠١
٢	التقويم	٠,٧٤٠	٠,٠١
٣	تغيير	٠,٧٩٣	٠,٠١
٤	البحث	٠,٧٢٩	٠,٠١
٥	وضع الخطة	٠,٧٨٠	٠,٠١
٦	تنفيذ الخطة	٠,٨١٣	٠,٠١
٧	تقييم الخطة التنظيمية، وهي تدور بين الخطوتين ١,٢	٠,٧٧٤	٠,٠١

من خلال استعراض نتائج الجدول (١١) يتضح إرتفاع قيم معاملات الارتباط

- الصدق العاملي التوكيدي لمحاور ومفردات استبانة تنظيم الذات

وللتحقق من البنية العاملية لهذا المقياس تم إجراء التحليل العاملي على مستوى المقاييس الفرعية، بعد التأكد من أن معاملات الارتباط بين البنود دالة إلى حد كبير. وذلك بهدف التوصل إلى بنية عاملية واضحة، تؤيد افتراض وجود عامل عام يجمعها أو لا تؤيده .

وبعد التحقق من ارتفاع معاملات الارتباط المستقيم بين متغيرات الاتجاه، اتجهنا نحو إجراء عدد من الاختبارات الأساسية للتحقق من صلاحية البيانات للتحليل العاملي. وتوجد هذه الاختبارات في حزمة SPSS-١٧. وبذلك تم التحقيق من صلاحية البيانات للتحليل العاملي، والذي تم حسابه بأسلوب المكونات الأساسية Components Principal، وقد اتبع الباحث أسلوب الاختيار في تحديد عدد العوامل، حيث قام الباحث بترجمة المقياس والتزم في التحليل العاملي بعدد المحاور التي في المقياس الأساسي

وهي (٧). وهذه الخاصية موجودة في برنامج التحليل العاملي في برنامج (SPSS) وقد أفضى إلى استخلاص (٧) عوامل بعد التدوير المائل بطريقة الفاريماكس، فسرت العوامل ما قيمته (٤١,٦٨ %) من التباين الكلي. والجدول ( ١٢ ) يوضح قيم التشبع على العوامل السبعة.

#### جدول (١٢) قيم التشبع على العوامل السبعة بعد التدوير المائل بطريقة الفاريماكس

العبارات	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧
١	٠.٣٠٨						
٨	٠.٥٢٧						
١٥	٠.٣٦٢						
٢٢	٠.٣٠٧						
٢٩	٠.٣٠٥						
٣٦	٠.٦٠٨						
٤٣	٠.٣١٢						
٥٠	٠.٣٥٦						
٥٧	٠.٣٢٠						
٢		٠.٣٠٦					
٩		٠.٣٧٧					
١٦		٠.٤٢٦					
٢٣		٠.٦٤٦					
٣٠		٠.٣٨٤					
٣٧		٠.٥٢٢					
٤٤		٠.٥٨٦					
٥١		٠.٣٤١					
٥٨		٠.٣٣٤					
٣			٠.٦٥٠				
١٠			٠.٣٣٦				
١٧			٠.٣٣٣				
٢٤			٠.٤٣٠				
٣١			٠.٣٥١				
٣٨			٠.٣٩٠				
٤٥			٠.٣٧٨				

العبارات	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧
٥٢			-٠.٤٨٢				
٥٩			-٠.٢٢٩				
٤				٠.٢٦٣			
١١				٠.٢٧٨			
١٨				٠.٤٧٠			
٢٥				٠.٢٥٣			
٣٢				٠.٢٩٧			
٣٩				٠.٦٧٣			
٤٦				٠.٥٥٩			
٥٣				٠.٥٠٤			
٦٠				١.٤٢٣			
٥					٠.٤٤٤		
١٢					٠.٣٤٥		
١٩					٠.٥٦٠		
٢٦					٠.٣١٥		
٣٣					٠.٤٢٧		
٤٠					٠.٥٢٣		
٤٧					٠.٣٠٤		
٥٤					٠.٤٦٦		
٦١					٠.٣٥٢		
٦						٠.٢٠١	
١٣						٠.٥١٦	
٢٠						٠.٣٧٩	
٢٧						٠.٢٩٦	
٣٤						٠.٢١٣	
٤١						٠.٢٧٧	
٤٨						٠.٢٣٥	
٥٥						٠.٢٦٧	
٦٢						٠.٥٨٨	
٧							٠.٣٥٢
١٤							٠.٢٨٢
٢١							٠.٢١٦

العبارات	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧
٢٨							٠.٣٥٣
٣٥							٠.٤٩١
٤٢							٠.٣٢٣
٤٩							٠.٣٤٥
٥٦							٠.٤٦٥
٦٣							٠.٣٦٨
الجزر الكامن	٩.٣٤	٦.١٧	٢.٥٣	٢.٣٢	٢.١٥	١.٩٠	١.٨٣
نسبة التباين	١٤.٨٣	٩.٧٩٥	٤.٠١	٣.٦٩	٣.٤١	٣.٠١	٢.٩٠
التراكمي	١٤.٨٣	٢٤.٦٢	٢٨.٦٤	٣٢.٣٤	٣٥.٧٥	٣٨.٧٧	٤١.٦٨

ويتبين من الجدول (١٢) أن عبارات الاستبانة تشبعت على سبعة عوامل، وذلك كما جاء في الاستبانة في نسختها الأصلية.

### الأساليب الإحصائية المستخدمة

استخدم الباحث في عرض وتحليل بيانات الدراسة كلاً من:

(معامل الفا- كرونباخ، اختبار "ت" لدلالة الفروق بين المتوسطات، تحليل التباين الأحادي الاتجاه ANOVA، اختبار شففيه للمقارنات Scheffe، تحليل الانحدار التدريجي المتعدد، معامل ارتباط بيرسون، تحليل تباين الانحدار ANOVA for Regression، اختبار "ت" لحساب قيمة "ت" الانحدارية التحليل العاملي التوكيدي باستخدام أسلوب المكونات الأساسية Components، برنامج spss١٧).

### نتائج الدراسة ومناقشاتها

نتائج الفرض الأول والذي ينص على "توجد علاقة ارتباطية إيجابية دالة إحصائياً بين التحصيل الأكاديمي وكل من تنظيم الذات وحل المشكلات لطلاب كلية المعلمين بالرياض".

وللتحقق من صحة الفرض الأول قام الباحث بحساب قيمة معامل الارتباط بين التحصيل الأكاديمي " المعدل التراكمي GPA " وتنظيم الذات باستخدام معادلة بيرسون، وهذا يتضح من خلال استعراض نتائج الجدول الآتي:

جدول (١٣) مصفوفة معاملات الارتباط بين التحصيل الأكاديمي " المعدل التراكمي GPA " وكل من تنظيم الذات وحل المشكلات لطلاب كلية المعلمين بالرياض " ومستوى

#### الدلالة الإحصائية

المتغيرات	المعدل التراكمي GPA	تنظيم الذات	حل المشكلات
المعدل التراكمي GPA	١,٠٠٠	--	--
تنظيم الذات	٠,٦٧٨	١,٠٠٠	--
حل المشكلات	٠,٣٢٦	٠,٢٧٨	١,٠٠٠

يتضح من خلال استعراض نتائج جدول (١٣) دلالة معاملات ارتباط كل من تنظيم الذاتي والمعدل التراكمي GPA، وحل المشكلات والمعدل التراكمي GPA عند مستوى دلالة إحصائية (٠,٠١)، ويتضح -أيضاً- دلالة معامل ارتباط تنظيم الذاتي وحل المشكلات وعند مستوى دلالة إحصائية ٠,٠١.

وهذه النتائج تتفق مع الدراسات السابقة في هذا المجال، حيث بينت الدراسات التي أجريت، للكشف عن العلاقة بين تنظيم الذاتي والمعدل التراكمي GPA أن التنظيم الذاتي يساهم في رفع المستوى التحصيلي للطلاب مما ينعكس على معدلهم التراكمي (Corno and Mandinach، ١٩٨٥) Corno and Rohrkemper ١٩٨٢، كما ذكر سينج، (Singh، ٢٠٠٩)، أن التعلم المنظم ذاتياً يتحمل كامل المسؤولية عن تعلمه، ويكون قادراً على وضع أهداف تعليمية واقعية ويعمل على تحقيقها. وفي دراسة أجراها زيمرمان ومارتنز-بونز Zimmerman & Martinez-Pons (١٩٨٦) كشفت أن استخدام الطلبة لإستراتيجيات التعلُّم المنظم ذاتياً يتنبأ بالتحصيل الأكاديمي للطلبة، حيث فسر التعلم المنظم ذاتياً (٠,٨٤) من التباين في التحصيل في مادة اللغة الإنجليزية، و(٠,٨١) من التحصيل في مادة الرياضيات، و(٠,٩٣) من التحصيل بشكل عام. كما أظهرت النتائج أن

(١٣) إستراتيجية من إستراتيجيات التعلم المنظم ذاتياً من أصل (١٤) إستراتيجية، تميز بين الطلبة ذوي التحصيل المرتفع والطلبة ذوي التحصيل المنخفض. كما بينت دراسة بمبنيوتي Bembenutty, ٢٠٠٦ وجود علاقة ارتباطية موجبة بين التعلم المنظم ذاتياً والتحصيل الأكاديمي لدى عينة تكونت من ١٤٧ طالبة وطالباً جامعياً.

كذلك تتفق النتيجة التي توصل إليها الباحث عن العلاقة بين حل المشكلات والمعدل التراكمي GPA مع نتائج دراسات KARATAS & BAKI, ٢٠١٣, Abdullah ; Zakaria, ٢٠١٢, Halim, & حيث إن حل المشكلات يزيد من قدرة الطلاب على النقد والتحليل والتقييم والمرونة في التفكير، والأمر ينطبق على النتيجة الثالثة لهذا الفرض، والتي تشير إلى وجود علاقة بين التنظيم الذاتي وحل المشكلات، حيث أوضحت دراسات (Wirth, ٢٠٠٩, Bannert, ٢٠٠٧, Boekaerts, Schmidt-Weigand, ١٩٩٩, et al ; Zimmerman & Schunk, ٢٠٠٩)

عن وجود علاقة إيجابية بين حل المشكلات والمعدل التراكمي، فالطالب المنظم ذاتياً يقوم بتنظيم استراتيجياته لكل من المعلومات Knowledge والإستراتيجيات Strategies وكذلك يستخدم أنماطاً متنوعة من التفكير، كما يعتمد على عملية التقييم والمراقبة الذاتية مما يمكنه من حل المشكلة.

**نتائج الفرض الثاني** والذي ينص على: "توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين مرتفعي ومنخفضي التحصيل الأكاديمي في تنظيم الذات وحل المشكلات لصالح مرتفعي التحصيل الأكاديمي".

وللتحقق من هذا الفرض قام الباحث بتقسيم الطلاب إلى مرتفعي ومنخفضي التحصيل الأكاديمي "المعدل التراكمي GPA"، وذلك بحساب وسيط الدرجات "المعدل التراكمي GPA"، فبلغت (٣,٥٧) وعليه من بلغ (٣,٥٧) فما فوق مرتفع التحصيل الأكاديمي وفيما عدا ذلك منخفض التحصيل الأكاديمي، بعد ذلك قام الباحث بحساب دلالة الفروق بين المتوسطات باستخدام اختبار "ت"، لمعرفة دلالة الفروق بين

المتوسطات بالنسبة لمرتفعي ومنخفضي المعدل التراكمي في أبعاد مقياس تنظيم الذات، وهذا يتضح من خلال استعراض نتائج الجدول (١٣):

**جدول (١٤) لدلالة الفروق بين المتوسطات لمرتفعي ومنخفضي التحصيل الأكاديمي "المعدل التراكمي GPA" في تنظيم الذات وأبعاده، حل المشكلات باستخدام**

### اختبار "ت" ودلالاتها الإحصائية

المتغير	التراكمي المعدل GPA	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة ت	مستوى الدلالة
معرفة معلومات هامة	مرتفع	٣٩	٣٧,٢٠	٥,٧٣١	١٩٨	٥,٨٢	٠,٠١
	منخفض	١٦١	٣٢,٢٠	٤,٥٦٦			
التقويم	مرتفع	٣٩	٣٦,٠٢	٥,٥٧٩	١٩٨	٥,٣٨	٠,٠١
	منخفض	١٦١	٣١,٥٩	٤,٣٥٨			
تغيير	مرتفع	٣٩	٣٦,٢٠	٥,٨٠٤	١٩٨	٤,٩٣	٠,٠١
	منخفض	١٦١	٣٢,٠١	٤,٤٧٩			
البحث	مرتفع	٣٩	٣٥,٦٤	٤,٦٢٥	١٩٨	٢,٤٦	٠,٠٥
	منخفض	١٦١	٣٣,٥٧	٤,٧٣١			
وضع الخطة	مرتفع	٣٩	٣٥,٧١	٥,٠٠٤	١٩٨	٣,٨٠	٠,٠١
	منخفض	١٦١	٣٢,٤٢	٤,٨١١			
تنفيذ الخطة	مرتفع	٣٩	٣٦,٦٦	٥,٨٣٦	١٩٨	٤,٤٣	٠,٠١
	منخفض	١٦١	٣٢,٥٧	٥,٠٠٣			
تقييم الخطة التنظيمية وهي تدور بين الخطوتين ١.٢	مرتفع	٣٩	٣٤,٧٩	٤,٥٤٩	١٩٨	٢,٤٢	٠,٠٥
	منخفض	١٦١	٣٢,٧٧	٤,٦٩٩			
تنظيم الذات ككل	مرتفع	٣٩	١٩٧,٦٤	٢٦,٩٥٨	١٩٨	٤,٢٣	٠,٠١
	منخفض	١٦١	١٥٩,٠٤	٥٥,٢٣٦			
حل المشكلات	مرتفع	٣٩	٥٣,٠٠	٢٣,٨٧٢	١٩٨	٢,٠٧	٠,٠٥
	منخفض	١٦١	٦٣,٥٨	٢٩,٥٣٣			

يتضح من خلال استعراض نتائج جدول (١٤) دلالة قيمة "ت" عند مستوى دلالة ٠,٠١، ومن ثم دلالة الفروق بين متوسطات مرتفعي ومنخفضي التحصيل الأكاديمي في متغير: تنظيم الذات وأبعاده "تلقى معلومات ذات صلة، تقويم المعلومات ومقارنتها مع المعايير، إحداث تغيير، البحث عن البدائل "الخيارات"، وضع الخطة، تنفيذ الخطة، تقويم

فعالية الخطط"، ومتغير حل المشكلات لصالح مرتفعي التحصيل. وهذه النتيجة تتفق مع العديد من الدراسات السابقة، والتي أكدت أن الطلاب المنظمين ذاتياً يتعلمون أفضل وبمجهود أقل من الآخرين، ويكون تحصيلهم الدراسي مرتفعاً. (Zimmerman, 2000). فأنشطة التنظيم الذاتي للتعلّم تمكن المتعلمين من تنظيم ومراقبة التقدم نحو أهداف التعلّم، وكذلك تعديل ومراجعة ما يتم تعلمه، مما يمكن من تحسين نواتج التعلّم. كما تتفق النتيجة التي توصل إليها الباحث عن وجود فروق دالة إحصائياً بين مرتفعي ومنخفضي التحصيل الأكاديمي "المعدل التراكمي A GP" في حل المشكلات لصالح مرتفعي التحصيل الأكاديمي مع نتائج الدراسة التي قام بها شاليكا (Shalika, 2000)، على عينة قوامها (200) طالب وطالبة في الهند جاءت النتائج لتشير إلى وجود فروق دالة إحصائياً بين مرتفعي ومنخفضي التحصيل الأكاديمي "المعدل التراكمي GPA" في حل المشكلات لصالح مرتفعي التحصيل الأكاديمي.

### نتائج الفرض الثالث والذي ينص على "لاتوجد فروق ذات دلالة إحصائية في التحصيل

الأكاديمي وحل المشكلات باختلاف مستويات التنظيم الذاتي".

وللتحقق من صحة الفرض قام الباحث بتصنيف العينة في ضوء متغير تنظيم الذات إلى ثلاثة مستويات، وذلك حسب تعليمات الاستبانة إلى: ذوي القدرة المرتفعة على تنظيم الذات، وذوي القدرة المتوسطة وذوي القدرة الضعيفة، ومن خلال تطبيق أسلوب تحليل التباين الأحادي ANOVA تم معرفة الفروق في المعدل التراكمي وحل المشكلات في ضوء اختلاف مستويات تنظيم الذات، ويتضح ذلك من خلال استعراض نتائج الجداول (15):

## جدول (١٥) تحليل التباين الأحادي الاتجاه لمستويات تنظيم الذات الثلاث "مرتفع-متوسط"

### متوسط - منخفض "في حل المشكلات والمعدل التراكمي GPA

المتغير	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة "ف"	مستوى الدلالة
حل المشكلات	بين المجموعات	٤٣٧٧٢,٣٣٠	٢	٢١٨٨٦,١٦٥	٢٨,٥٢٥	٠,٠١
	داخل المجموعات	١٥١١٤٩,٠٢٥	١٩٧	٧٦٧,٢٥٤		
	الكلية	١٩٤٩٢١,٣٥٥	١٩٩			
التحصيل الأكاديمي "المعدل التراكمي GPA"	بين المجموعات	٢٣,٠٦٢	٢	١٦,٥٣١	٣٠,٨٤١	٠,٠١
	داخل المجموعات	١٠٥,٥٩٦	١٩٧	٠,٥٣٦		
	الكلية	١٣٨,٦٥٨	١٩٩			

يتضح من الجدول (١٥) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠١) بين مستويات تنظيم الذات في حل المشكلات والمعدل التراكمي GPA، ولمعرفة اتجاه الفروق استخدم الباحث اختبار شيفيه Scheffe، وهذا يتضح من الجدول الآتي:

### جدول (١٦) قيمة "ف" للفروق بين المجموعات في تنظيم الذات "مرتفع-متوسط -

#### منخفض" باستخدام اختبار شيفيه في متغير حل المشكلات والمعدل التراكمي GPA

المتغيرات	مرتفع = ١١	متوسط = ٣٠	ضعيف = ١٥٩	اتجاه الفروق بطريقة "شيفيه"	
	م	م	م	١,٢	١,٣
حل المشكلات	١١٩,٧٢٧	٤٦,٠٠	٦٤,٩٦٨	**	--
التحصيل الأكاديمي "المعدل التراكمي GPA"	٤,٣٤	٤,١٦	٣,٢١	**	--

يتضح من خلال استعراض جدول (١٦) لاختبار شيفيه وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠,٠١ بين المجموعتين: مرتفع ومتوسط في حل المشكلات لصالح المرتفع، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠١) بين المجموعتين المرتفع والمتوسط في التحصيل الأكاديمي "المعدل التراكمي GPA" لصالح المرتفع. ولعل السبب في ذلك يرجع إلى أن الطلاب الذين لديهم مستوى مرتفع من التنظيم

الذاتي أداؤهم أفضل في نقل معارفهم السابقة إلى مواقف تعليمية جديدة. ويرى فاي (Phye, 1998) أن إستراتيجيات التنظيم الذاتي تعد عوامل مهمة أثناء حل المشكلات. فالمتعلم يحتاج إلى تنظيم وتخطيط مهام التعلّم ومراقبة وتقويم التقدم للوصول للحل. وفي دراسته أجريت؛ للتعرف على تأثير التنظيم الذاتي على حل المشكلات في مقرر الرياضيات أجرى بيريلس، ديجناث، وشميتز؛ (Schmitz, Gurtler, Perels & دراستين منفصلتين في عامي 2005 و 2009، وقد تم تقسيم الطلاب في هاتين الدراستين إلى مجموعتين، وذلك على النحو الآتي: المجموعة الأولى قدمت لهم المادة العلمية مع تدريب على استخدام إستراتيجيات التنظيم الذاتي، بينما المجموعة الثانية قدمت لهم المادة العلمية فقط. وبينت النتائج تفوق طلاب المجموعة الأولى في حل المشكلة الرياضية مقارنة بالطلاب الذين لم يحصلوا على نفس التدريب في حل المشكلة.

**نتائج الفرض الرابع** والذي ينص على: "لا يوجد إسهام نسبي لكل من تنظيم الذات وحل المشكلات في التنبؤ بالتحصيل الأكاديمي لطلاب كلية المعلمين بالرياض".  
 لاختبار هذا الفرض قام الباحث باستخدام تحليل الانحدار المتعدد التدريجي Stepwise Regression Analysis والجدول (17) يوضح نتائج تحليل الانحدار التدريجي المتعدد للإسهام النسبي لكل من تنظيم الذات وحل المشكلات في التنبؤ بالتحصيل الأكاديمي "المعدل التراكمي GPA" للطلاب

**جدول (17) نتائج تحليل الانحدار التدريجي المتعدد للإسهام النسبي لكل من تنظيم الذات وحل المشكلات في التنبؤ بالتحصيل الأكاديمي "المعدل التراكمي GPA"**

المنبئات ترتيب	R	R <sup>2</sup>	التغير في R <sup>2</sup>	"ف"	B	Beta β	الخطأ المعياري	"ت" الانحدارية
تنظيم الذات	٠,٦٧٨	٠,٤٦٠	٠,٤٦٠	*١٦٨,٧٥٦	٠,٠١٠	٠,٦٣٧	٠,٠٠١	*١١,٩١٦
المشكلات حل	٠,٦٩٣	٠,٤٨١	٠,٠٢٠	*٩١,١٣١	٠,٠٠٤	٠,٣٦٣	٠,٠٠٢	*٢,٧٨٤

- قيم "ف" دالة عند مستوى ٠,٠١ - ثابت الانحدار ٢,٠١٩.
- قيم "ت" دالة عند ٠,٠١, \*\* قيم "ت" دالة عند مستوى ٠,٠٥.

يتضح من جدول (١٧) أن المتغيرات التي تسهم في التحصيل الأكاديمي "المعدل التراكمي GPA" هي على الترتيب: تنظيم الذات وحل المشكلات حيث إن نسبة إسهام تنظيم الذات في المعدل التراكمي بلغت (٤٦%) وهي تمثل قيمة  $R^2$  وهي تفسر نسبة التباين في المعدل التراكمي، وأن نسبة إسهام حل المشكلات في المعدل التراكمي GPA (٢%) وهي تمثل  $R^2$  وهي تفسر نسبة التباين في المعدل التراكمي، وأن النسبة الكلية للإسهام في المعدل التراكمي GPA (٤٨,١%) وهي نسبة إسهام جيدة. وللتأكد من دلالة هذه القيم وأنها جوهرية وليست راجعة إلى العشوائية قام الباحث بحساب قيمة "ف" من خلال تحليل تباين الانحدار ANOVA for Regression، لمعرفة أن التباين الناتج عن المتغيرات المستقلة "المنبئات" له أثر ذو دلالة إحصائية على التنبؤ بالتحصيل الأكاديمي، وأن هذا التباين يفوق التباين الناجم عن العشوائية، وقد أسفرت النتائج عن أن قيمة "ف" المحسوبة لتحديد دلالة الانحدار دالة إحصائياً عند مستوى دلالة ٠,٠١، ولتحديد الأهمية النسبية لكل من هذه المتغيرات المستقلة في التنبؤ بالتحصيل الأكاديمي ولترتيب هذه المتغيرات حسب الأهمية قام الباحث -أيضاً- بحساب قيمة بيتا -  $\beta$  - معامل الانحدار الجزئي المعياري لتحديد الأهمية النسبية لكل متغير مستقل من حيث تأثيره في المتغير التابع، ومعاملات الانحدار الجزئي B "غير المعياري" وحساب قيمة "ت" الانحدارية ودلالاتها الإحصائية ويتضح أنها دالة عند مستوى (٠,٠١) على حسب ترتيب المتغيرات المستقلة "المنبئات".

كما يمكن صياغة معادلة التنبؤ الانحدار المعيارية "بالتحصيل الأكاديمي" المعدل التراكمي GPA من تنظيم الذات وحل المشكلات على النحو الآتي:

$$\text{التحصيل الأكاديمي "المعدل التراكمي GPA"} = ٠,٦٣٧ + ٢,٠١٩ \times \text{تنظيم الذات} + ٠,٣٦٣$$

حل المشكلات.

وما توصلت إليه هذه الدراسة ينسجم مع ما نصَّ عليه العديد من الباحثين، فقد أكد بنتريش وديجروت، ميلر برينز (Miller & Byrnes, 2001; Pintrich & DeGroot, 1997) أن التنظيم الذاتي للتعلم يعتبر من أفضل المنبئات بالأداء الأكاديمي للطلاب. كما بينت دراسة أجراها زيمرمان ومارتنز-بونز (Zimmerman & Martinez-Pons, 1986) أن استخدام الطلبة لإستراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا يتنبأ بالتحصيل الأكاديمي للطلبة، حيث فسر التعلم المنظم ذاتيا (0,84) من التباين في التحصيل في مادة اللغة الإنجليزية، و(0,81) من التحصيل في مادة الرياضيات، و(0,93) من التحصيل بشكل عام.

\* \* \*

- 1-Abdullah .N. .Zakaria .E. .& Halim .L. (2012). The Effect of a Thinking Strategy Approach through isual Representation on Achievement and Conceptual Understanding in Solving Mathematical Word Problems.Asian Social Science .8(16) .30-37. doi:10.5539/ass.v8n16p30
- 2-Amir. (2009). Inovasi Pendidikan Melalui PBL. Kencana Predana Media Grup. Jakarta
- 3-Artzt .A. F. .& Armour-Thomas .E. (1992). Development of a cognitive-metacognitive framework forprotocol analysis of mathematical problem solving in small groups. Cognition and Instruction ,9,137-175
- 4-Azevedo .R. .Cromley .J.G. .Moos .D.C. .Greene .J.A. & Winters .F.I.: Adaptive Content and Process Scaffolding: A key to facilitating students' self-regulated learning with hypermedia. Psychol Test Assess Model .53 (1) . 73-1051-
- 5-Bandura .A. (1977a). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. Psychological,Review,84.
- 6-Bandura .A. (1977b). Social learning theory. New York: General Learning Press2-Boekaerts .M. (1999). Self-regulated learning: where we are today. International Journal of Educational Research. 31(6) .445-457
- 7- Bannert .M. (2007). Metakognition beim Lernen mit Hypermedia. Erfassung .Beschreibung .und Vermittlung wirksamer metakognitiver Lernstrategien und Regulationsaktivitäten. Münster: Waxmann.
- 8- Bannert .M. (2009). Promoting self-regulated learning through prompts. Zeitschrift für Pädagogische Psychologie ,23(2) .139-145.
- 9-Barker .J. & Olson .J.(2001). Medical student's learning strategies: evaluation of first year change.
- University of Mississippi Medical Center .Dep. Of instructional Research . MS39216-4505.
- 10-Bembenutty .H. (2006). self-regulation of learning.. Academic Exchange Quarterly .10 (4) .221- 248.
- 11- Bembenutty .H. (2006). self-regulation of learning. Academic Exchange Quarterly .10 (4) .221- 248.

- 12- Betsinger .A. M. .Cross J. F. & De Fiore .R. M. (1994): Problem solving and Metacognition .Perceptual and motor skills .78 .pp. 1072- 1074.
- 13-Boekaerts .M. (1999). Self-regulated learning: where we are today. International Journal of Educational Research .31(6) .445-457.
- 14-Bransford J.D. .and B.S.Stein 1993 The IDEAL Problem Solver (2nd ed.). New York: Freeman
- 15-Brown .J. M. .Miller .W. R. .Lawendowski .L. A. (1999). The self-regulation questionnaire. In L. VandeCreek & T L .Jackson (Eds.) . Innovations in clinical practice: A sourcebook (Vol. 17 .pp. 281-289) . Sarasota .FL: Professional Resource Press
- 16- Brown .A. L. .Bransford J. D. .Campione J. C .& Ferrara .R. A. (1983). Learning ,remembering and understanding. In J. Flavell & E. Markman (Eds.) .Handbook of child psychology: Vol. 3. Cognitive Development (pp. 77-166). New York: Wiley.
- 17-Brown .A. L. (1978): Knowing when ,where ,and how to remember: A problem of metacognition. InR. Glaser ,(Ed.) .Advances in instructional psychology ,vol. 7, (pp. 55-113). Hillsdale .NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- 18-Carr .M. .& Jessup .D. L. (1997). Gender differences in first-grade mathematics strategy mathematicsstrategy use: Social and metacognitive influences. Journal of Educational Psychology .89(2) .318-328.
- 19-Cellar .D. F. .Stuhlmacher .A. F. .Young .S. K. .Fisher .D. M. .Adair .C. K. . Haynes .S.,... & Riester .D. (2011). Trait goal orientation ,self-regulation ,and performance: A meta-analysis. Journal of Business and Psychology .26(4) . 467-483.
- 20-Chen .C.S. (2002). Self –regulated learning strategies and achievement in an introduction to information systems course. Information Technology , Learning ,and Performance J. .v.20 (1) .11-25.
- 21-Correo .C. B. (1998). The roles of self-regulatory variables on the writing performance of English 1 students of Ateneo de Nage University.

- Unpublished undergraduate thesis .De La Salle University .Manila . Philippines
- 22-Corno .L. (1986). The metacognitive control components of selfregulated learning. *Contemporary Educational Psychology* .11 .333-34
  - 23-Corno .L. .& Mandinach .E. (1983). The role of cognitive engagement in classroom learning and motivation. *Educational Psychologist* .18 .88-100.
  - 24-Corno .L. .& Rohrkemper .M. (1985). The intrinsic motivation to learn in classrooms. In C. Ames & R. Ames (Eds.) .*Research on motivation: Vol. 2. The classroom milieu* (pp. 53-90). New York: Academic Press.
  - 25-Correo .C. B. (1998). The roles of self-regulatory variables on the writing performance of
  - English 1 students of Ateneo de Nage University. Unpublished undergraduate thesis .De La Salle University .Manila .Philippines.
  - 26- Crowford .M. L. (2001). *Teaching Contextually: Research .Rationale .and Techniques for improving Student.*
  - 27-Correo .C. B. (1998). The roles of self-regulatory variables on the writing performance of English 1 students of Ateneo de Nage University. Unpublished undergraduate thesis .De La Salle University .Manila . Philippines
  - 28- De Carvalho .M. .Magno .C. .Lajom .J. .Regodon .J. .& Bunagan .K. (2006 . April).
  - Factors involved in the use of second language learning strategies and oral
  - proficiency among Taiwanese students in Taiwan and in the Philippines. Paper
  - presented at the Regional English Language Conference .Singapore.
  - 29- Dedel .E. (2002). The effect of orientation .planning .action and checking (OPAC)
  - problem-solving strategy on students' problem-solving skills and conceptual
  - understanding. Unpublished masters' thesis .De La Salle University .Manila,
  - Philippines.
  - 30-Duncker .K. (1935). *Zur Psychologie des produktiven Denkens.*

- Fok .A. & Watkins .D. (2007). Does a critical constructivist environment encourage a deeper approach to learning? *The Asia-Pacific Education Researcher* .16 .1-10.
- 31-Flavell .John H(1979). "First Discussant's Comments: What Is Memory Development the Development Of?" *Human Development* 14:272 - 278.
- 32-Fok .A. & Watkins .D. (2007). Does a critical constructivist environment encourage a deeper approach to learning? *The Asia-Pacific Education Researcher* .16 .1-10.
- 33- Fortunato .I. .Hecht .D. .Tittle .C. K. .& Alvarez .L. (1991). Metacognition and problemsolving. *Arithmetic Teacher* .38(4) .38-40.
- 34-Gitomer .D. H. .& Glaser .R. (1987). If you don't know it work on it: Knowledge .self-regulation and instruction. *Aptitude .learning and instruction: Cognitive and affective process analyses* .301-325.
- 35-Graham .S. .& Perin .D. (2007). A meta-analysis of writing instruction for adolescent students. *Journal of Educational Psychology* .99 .445-476
- 36- Karatas .I. .& Baki .A. (2013). The Effect of Learning Environments Based on Problem Solving on Students' Achievements of Problem Solving. *International Electronic Journal Of Elementary Education* .5(3) .249-267.
- 37-King .A. (1988). Verbal interaction in computer-assisted cooperative problem-solving groups. Paperpresented at the annual meeting of the American Educational Research Association .New Orleans.
- 38-Kivinen .Kar.(2003). Assessing motivation and the use of learning strategies by secondary school students in three international schools. *Academic Dissertation .Faculty of Education .University of Temple*.
- 39- Ifenthaler .D. .Pirnay-Dummer .P. .& Seel .N. M. (2007). The role of cognitive learning strategies and intellectual abilities in mental model building processes. *Technology .Instruction .Cognition and Learning* .5(4) .353-366.

- 40- Ifenthaler .D. (2010b). Scope of graphical indices in educational diagnostics. In D. Ifenthaler .P. Pirnay-Dummer & N. M. Seel (Eds.) . Computer-based diagnostics and systematic analysis of knowledge (pp. 213-234). New York: Springer.
- 41-Ifenthaler .D. (2009). Model-based feedback for improving expertise and expert performance. *Technology Instruction .Cognition and Learning* .7(2) . 83-101
- 42- Ifenthaler .D. (2012). Determining the effectiveness of prompts for self-regulated learning in problem solving scenarios. *Journal of Educational Technology & Society* .15(1) .38-52.
- Lindner .R. W. & Harris .B.R. (1998). Self-regulated learning in education majors. *Journal of 43- General Education* 47 .1 .63-78
- 44-Linn .M. C. (1995). Designing computer learning environments for engineering and computer science: Thescaffolded knowledge integration framework. *Journal of Science Education and Technology* 4(2) .103-126
- 45-Mace .F. .Belfiore .P. & Shea .M. (1989). Operant theory and research on self-regulation. In B. J. Zimmerman & D. H. Schunk (Eds.) .Self-regulated learning and academic achievement: Theory, seeking: Implications for learning and teaching (pp.117-139). Mahwah .NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- 46-Mace .F. C. .Belfiore .P. J. .& Hutchinson J. M. (2001). Operant theory and research in self-regulation. In Zimmerman .B. J. & Schunk .D. H. (eds.) . Self-regulated Learning and Academic Achievement (pp. 39-59). London: Lawrence ErlaumAssociates.
- 47-Marcou .A. .& Philippou .G. (2005). Motivational beliefs .self-regulated learning and mathematica problem solving. *Proceedingsofthe Conferenceofthe International Group forthe Psychology of Mathematics Education .Australia* .3 .297-304

- 48-Magno .C. (2008). Self-Regulation ,Self-Efficacy ,Metacognition ,and Achievement Goals of High School and College Adoelscents. Philippine Journal of Psychology .41(1-2).
- 49-Magno .C. (2010). The role of metacognitive skills in developing critical thinking.Metacognition and learning .5(2) .137-156.
- 50-Magno .C. & Lajom J. (2006). A cross-sectional study on young and late adolescents' self-regulation ,self-efficacy ,metacognition and achievement goals. Research presented at the Korean Association of Psychological Issues conference October 29,2006
- 51-Mayer .R. E. (1998). Cognitive ,metacognitive ,and motivational aspects of learning. Instructional Science .26(1-2) .49-63. doi: 10.1023/A:1003088013286
- 52-Miller D. C. ,Byrnes J. P. (2001) to achieve or not to achieve: A self-regulation perspective on adolescents' academic decision making. Journal of Educational Psychology; 93(4):677-685
- 53-Ormrod ,Jeanne Ellis ,Essentials of Educational Psychology ,page 105,(Pearson Education Inc. ,2009.
- 54- Panganiban ,M. A. S. (2005). Enhancement of self-regulated learning through reflection  
to improve metacognition. Unpublished master's thesis ,De La Salle University,  
Manila ,Philippines.
- 55-Paris ,S. ,Paris ,A. (2001). Classroom Applications of Research on Self-Regulated Learning.Educational Psychologist. 36 (2) .89-101
- 56-Phye,G,(1998): "Components of Self –Regulation during within – and between – Domain Problrm Sloving Peformance" ,Paper prsented at the Annula Meeting of the American Eduactional Rsesrarch Association ,San Diego,LA ,Apil .13-17,PP.1-12.
- Perels ,F. ,Dignath ,C. ,& Schmitz ,B. (2009). Is it possible to improve mathematical 57-  
achievement by means of self-regulation strategies? Evaluation of an intervention in

- regular math classes. *European Journal of Psychology of Education* ,24 .17-3
- 58- Perels .F. .Gurtler .T. .& Schmitz .B. (2005). Training of self-regulatory and problem-solving competence. *Learning and Instruction* .15 .123-139.
- 59-Perkins .D. N. (1992). Technology meets constructivism: Do they make a marriage?. In T.M. Duffy & D. H. Jonassen (Eds.) .*Constructivism and the technology of instruction: A conversation*(pp. 45-55). Hillsdale .NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- 60-Pintrich .P. R. (1999). The role of motivation in promoting and sustaining self-regulated learning. *International journal of educational research* .31(6) . 459-470.
- 61-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-regulated learning* (pp. 451-502). San Diego. CA: Academic Press.,
- 62 -Pintrich .P.R. & De Groot E. (1990). Motivational and self-regulated learning components of classroom academic performance. *Journal of Educational Psychology* .82(1) .pp. 33-50.
- 63-Pressley .M. .Borkowski .J. G. & Schneider .W. (1987). Cognitive strategies: Good strategy users coordinate metacognition and knowledge.In R. Vasta & G. Whitehurst (Eds. ) ,*Annals of child development*(Vol. 5 .pp. 89-129). Greenwich .CT: JAI Press
- 64-Schmitz .B. (2001). Self-Monitoring zur Unterstützung des Transfers einer Schulung in Selbstregulation für Studierende: Eine prozessanalytische Untersuchung. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie* .15(314) .181-197
- 65-Schmidt-Weigand .F. .Hänze .M. .& Wodzinski .R. (2009). Complex problem solving and worked examples. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie* .23(2) .129-138.
- 66-Schunk .D. H. (2007). *Learning Theories: An Educational Perspective* (5th Edition). Prentice Hall.
- 67-Schunk .D. H. (2005). Self-regulated learning the educational legacy of Paul R. Pintrich. *Educational Psychologist* .40 (2) .85-94.

- 68-Schunk .D.H. .& Zimmerman .B.J. (1998). Self-regulated learning: From teaching to self-reflective practice. New York: Guilford Press
- 69- Shalika Gupta .a Study Of Problem Solving Ability In Relation To Sex And Academic Achievement: Golden Research Thoughts (Oct.; 2012)
- 70- Singh .P. (N. D.). An Analysis of Metacognitive Processes Involved in Self-Regulated Learning to Transform a Rigid Learning System. Retrieved December 8 .2009 from: <http://www.aseesa-edu.co.za/metacog.htm>
- 71- Sternberg .R. J. (2009). Cognitive psychology. Cengage Learning.
- 72-Swanson .H. L. (1990). Influence of metacognitive knowledge and aptitude on problem solving. Journal ofEducational Psychology .82(2) .306-314.
- 73- Theodorou .E. S. .Meyer .B.J. (2001 .April). Can self-regulated learning predict transfer of problemsolving and text structure? Paper presented at the Annual Meeting of the American Educational Research Association .Seattle . WA
- 74-Tobias .S. .& Everson .H. 1'. (1995 .April). Development and validation of an objectively scored measureof metacognition appropriate for group administration. Paper presented at the annual convention of the AmericanEducational Research Association .San Francisco .CA.
- 75-Trawick .L. (1988). Relationship among cognitive-motivational processes and academic performance in community college students with a history of academic failure. Paper presented at annual meeting of the American Educational Research Association .New Orleans .LA
- 76-Wang .M. C. .& Lindvall .C. M. (1984). Individual differences and school learning environments. In E W. Gordon (Ed.) .Review of Research in Education (Vol. 11). Washington .DC: American Educational Research Association.
- 77-Weinstein .C. E. .& Mayer .R. E. (1986). The teaching of learning strategies. In M. Wittrock (Ed.) .Handbook of research on teaching (pp. 315-327). New York: Macmillan.

- 78-White .B. & Frederiksen J. (1994). Inquiry ,modeling ,and metacognition: Making science accessible to all atudents. Cognition and Instruction.
- 79-Winne .P. H. & Hadwin .A. F. (2008). The weave of motivation and self-regulated learning. In D. H. Schunk & B. J. Zimmerman (Eds.) .Motivation and Self-regulated learning: Theory ,Research and Applications (pp. 298-314). New York: Lawrence Erlbaum.
- 80-Winne .P. H. (2001). Self-regulated learning viewed from models of information processing. In B. J. Zimmerman & D. Schunk (Eds.) .Self-regulated learning and academic achievement. Theoretical perspectives (pp. 153-190). Mahawah .NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- 81-Winne .P. H. (1995).Inherent details in Self-regulated learning.Educational Psychology .30,173-187.
- 82- Wirth J. (2009). Prompting self-regulated learning through prompts. Zeitschrift für Pädagogische Psychologie .23(2),91-94.
- 83- Wirth J. & Leutner .D. (2008). Self-regulated learning as a competence. Implications of theoretical models for assessment methods. Zeitschrift für Psychologie .216,102-110.
- 84-Wong .B.Y.L. (1999). Metacognition in writing In R. Gallimore .L. P. Bernheimer .D. L. MacMillan .D. L. Speece .& S. Vaughnz Mahwah .NJ: Lawrence Erlbaum
- 85- Zimmerman .B.J. (1990). Self-regulated learning and academic achievement: An overview. Educational Psychologist .25 .3-17
- 86-Zimmerman .B.J. .Moylan .A. .Hudesman .J. .White .N. & Flugman .B.: Enhancing self-reflection and mathematics achievement of at-risk urban technical college students. Psychol Test Assess Model .53 (1) ,106-140
- 87- Zimmerman .B. J. & Martinez-Pons .M. (1988). Construct validation of a strategy model of student self-regulated learning.. Journal of educational psychology .80(3) .284. American Psychological Association
- 88- Zimmerman .B. J. & Martinez-Pons .M. (1986). Development of a structured interview for assessing (Ed.) .Understanding self-regulated learning (pp. 13-27) San Francisco .CA: Jossey-Bass
- 89- Zimmerman .B. J. & Schunk .D. H. (2008). Motivation: An essential dimension of selfregulated learning. In D. H. Schunk & B. J. Zimmerman

(Eds.) .Motivation and selfregulated learning: Theory ,research ,and applications (pp. 1-30). Mahwah .NJ:

- 90-Zimmerman .B. J. (2008). Investigating self-regulation and motivation: Historical baekground ,methodological developments ,and future prospects. American Educational Research Journal ,45(166-183).
- 91-Zimmerman .B. J. .& Campillo .M. (2003). Motivating self-regulated problem solvers. In J. E. Davidson & R. J. Sternberg (Eds.) .The psychology of problem solving (pp. 233-262). Cambridge MA: Cambridge University Press ,
- 92-Zimmerman .B. J. .& Schunk .D. (2001). Theories of self-regulated learning and academic achievement: An overview and analysis. In B. J. Zimmerman & D. Schunk (Eds.) .Self-regulated learning and academic achievement. Theoretical perspectives (pp. 1-37). Mahawah .NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- 93- Zimmerman .B. J. (2000). Attaining self-regulation: A social cognitive perspective. In M. Boekaerts .P. R. Pintrieh & M. Zeidner (Eds.) .Handbook of self-regulation (pp. 13-39). San Diego .CA: Academic Press.
- Zimmerman .B. J. (2002). Becoming a self-regulated learner: An overview.Theory into practice ,41(2) .64-70.
- 94-Zimmerman .B. J. (1989). A social cognitive view of self-regulated academic learning.
- Journal of Educational Psychology ,81 ,329-339.
- 95- Zimmerman .B. J. .& Risemberg R. (1997). Selfregulatory dimensions of academic learning and motivation. In G. D. Phye (Ed.) .Handbook of academic learning: Construction of knowledge (pp.105-125). San Diego .CA: Academic Press.
- 96- Zimmerman .B. J. .& Schunk .D. (2001). Theories of self-regulated learning and academic achievement: An overview and analysis. In B. J. Zimmerman & D. Schunk (Eds.) .Self-regulated learning and academic achievement. Theoretical perspectives (pp. 1-37). Mahawah .NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

\* \* \*

## عزيزي الطالب،،،

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته وبعد،

تهدف هذه الدراسة - التي نحن يصدد تطبيق استبانتها- إلى الكشف عن العلاقة بين تنظيم الذات وحل المشكلات والتحصيل الدراسي، وعن تحديد الفروق بين مرتفعي ومنخفضي التحصيل في تنظيم الذات وحل المشكلات، وعن الوزن النسبي لإسهام تنظيم الذات وحل المشكلات في التحصيل الدراسي. ولتحقيق أهداف هذه الدراسة آمل منك الإجابة عن الاستبيانات المرفقة، وكذلك الإجابة عن عدد من الأسئلة المتعلقة بالجانب الأكاديمي، مع العلم أن كتابة الاسم غير مطلوبة، إضافة إلى أن جميع البيانات سوف تستخدم لهذه الدراسة فقط ومن ثم يتم التخلص منها بعد ذلك.

الكلية:.....  
التخصص الدراسي: .....

المعدل الراسي:

( ) ٥,٠٠ - ٤,٧٥

( ) ٤,٧٤ - ٤,٢٥

( ) ٤,٢٤ - ٣,٧٥

( ) ٣,٧٤ - ٣,٢٥

( ) ٣,٢٤ - ٢,٧٥

( ) ٢,٢٤ - ٢,٧٥

( ) أقل من ٢,٢٤

شاكرين لكم تعاونكم.

الباحث: د / محمد سليمان الحيدري

للاتصال: جوال: ٠٥٠٣٤٦٤٦٣٠ بريد الكتروني: mhaidari@ksu.edu.sa

## استبيان تنظيم الذات

أخي الطالب:

أمل الإجابة عن الاستبانة الآتية بوضع دائرة حول الاستجابة المفضلة بالنسبة لك، والتي تصف تصرفك أو ماذا تفعل.

م	العبارة	الاستجابات			
		موافق بشدة	موافق	لاأري	غير موافق
١.	أحرص على التقدّم، لتحقيق أهدافي.				
٢.	سلوكي يشبه سلوك الآخرين.				
٣.	يقول الآخرون: إنني أقضي في عملي وقتاً طويلاً.				
٤.	أشك أنني أستطيع التغيير حتى وإن أردت ذلك.				
٥.	أجد صعوبة في اتخاذ القرار في بعض الأمور.				
٦.	من السهل تشتيت انتباهي أثناء إنجاز عملي.				
٧.	أكافئ نفسي عندما أقترّب من تحقيق أهدافي.				
٨.	ألاحظ تأثيرات أفعالي متأخراً.				
٩.	سلوكي لا يختلف عن سلوك أصدقائي.				
١٠.	من الصعب أن أرى أي شيء حولي يساعدني في تغيير سلوكياتي.				
١١.	أحقق أهدافي التي وضعتها لنفسي.				
١٢.	أؤجل اتخاذ قراراتي.				
١٣.	لدى العديد من الخطط، والتي يصعب التركيز على واحدة منها.				
١٤.	أغير طريقة تعاملتي مع الأشياء إذا وجدت مشكلة تعوق التقدم.				
١٥.	من الصعب بالنسبة لي معرفة ما يكفي من الضرورات.				
١٦.	أفكر كثيراً في آراء الناس حولي.				

الاستجابات				م	العبرة
غير موافق	غير موافق	لا أدري	موافق بشدة		
				١٧.	أنا على استعداد للنظر في طرق مختلفة؛ لتحقيق أهدافي.
				١٨.	أنا واثق من التغيير إذا أردت ذلك.
				١٩.	عندما اتخذ قرار يؤدي إلى التغيير أشعر بالإرهاق من كثرة عدد البدائل.
				٢٠.	لدي صعوبة في متابعة الأشياء عندما أكون مشغولاً في أمر آخر.
				٢١.	أنا لا أتعلّم من أخطائي.
				٢٢.	أنا في الغالب معتدل في أموري "العمل - الطعام.. الخ".
				٢٣.	أميل إلى مقارنة نفسي بالآخرين.
				٢٤.	أحب الأعمال الروتينية.
				٢٥.	أسعى إلى طلب المشورة حين التغيير.
				٢٦.	لدي أفكار كثيرة عن كيفية التغيير، ولكن أجد صعوبة في الاختيار.
				٢٧.	أستطيع متابعة خططي بشكل جيد.
				٢٨.	أعمل عادة الخطأ مرة واحدة وأتعلّم من أخطائي.
				٢٩.	لا أتعلّم جيداً من العقاب.
				٣٠.	أحاول الارتقاء بمعايير الشخصية.
				٣١.	لا أغيّر الأسلوب الذي أنتهجه.
				٣٢.	إذا وجدت تحدياً أو مشكلة أبحث عن حلول ممكنة.
				٣٣.	لدي صعوبة في تحديد أهدافي بنفسى.

الاستجابات					العبارة	م
غير موافق	غير موافق	لا أدري	موافق	موافق بشدة		
					لدي إرادة قوية.	٣٤.
					أركز انتباهي لعمل شيء ما يتطلب التغيير.	٣٥.
					أنا عادة أحكم على تصرفاتي بناءً على النتائج.	٣٦.
					لا يشغلني أن أكون مختلفاً عن الآخرين.	٣٧.
					إذا لم تسر الأمور بشكل إيجابي أحاول أن أفعل شيئاً تجاهها.	٣٨.
					لدي أكثر من طريقة لإنجاز الأشياء.	٣٩.
					أجد صعوبة في وضع خطط لتحقيق أهدافي.	٤٠.
					أنا قادر على مواجهة التحديات.	٤١.
					أضع أهدافاً لنفسني وأتابع تقدمها.	٤٢.
					لا أنتبه معظم الوقت إلى ما أفعل.	٤٣.
					أحاول أن أكون مثل من حولي من الأشخاص.	٤٤.
					أميل إلى فعل نفس الأشياء حتى إذا لم تؤد إلى نتيجة.	٤٥.
					عندما أريد تغيير شيء ما أستطيع إيجاد عدد من الطرق لذلك.	٤٦.
					أستطيع التخطيط للوصول لأهدافي.	٤٧.
					لدي أنظمة أتبعها مهما صار.	٤٨.
					أهتم كثيراً بتنفيذ قراراتي.	٤٩.
					لا ألاحظ غالباً تصرفاتي حتى ينهني من حولي.	٥٠.
					أفكر كثيراً فيما أفعله.	٥١.
					أرى عادة أنني بحاجة إلى التغيير.	٥٢.

الاستجابات					العبارة	م
غير موافق	غير موافق	لا أدري	موافق	موافق بشدة		
					أجد طرقاً وسبباً مختلفة للوصول إلى ما أريد.	٥٣
					أفكر قبل فعل أي شيء.	٥٤
					مشكلات بسيطة تشتت انتباهي.	٥٥
					أشعر بالحزن عندما لا أحقق أهدافي.	٥٦
					أتعلم من أخطائي.	٥٧
					أعرف ماذا أريد.	٥٨
					يزعجني عدم سير الأمور على النحو الذي أريده.	٥٩
					أطلب مساعدة الآخرين إذا احتجت لذلك.	٦٠
					قبل اتخاذ القرار أحدد ماذا يمكن فعله بشكل أفضل.	٦١
					أستسلم بسرعة.	٦٢
					عادة أقرر التغيير وأمل في الأحسن.	٦٣

## استبيان حل المشكلات

عزيزي الطالب: فيما يلي استبانة عن أسلوبك المتبع في حل المشكلات، أمل منك قراءة الجمل بعناية، ثم وضع دائرة حول الإجابة التي تصف طريقة تفكيرك وحلك للمشاكل التي تواجهها في دراستك. ماذا تفعل قبل بداية حل مشكلة دراسية وأثناء الحل وبعد الانتهاء منها، علماً بأنه لا توجد إجابة صحيحة أو خاطئة؟

ملاحظة: كلمة مشكلة لا تعني معضلة، إنما أمر يتطلب حلاً، مثال: حل مسألة

رياضية.

م	العبارة	أبداً	نادراً	أحياناً	كثيراً	دائماً
١	أحاول فهم المشكلة وحول ماذا تدور.					
٢	أفكر بعدة طرق لحل المشكلة ومن ثم اختار الأفضل.					
٣	أراجع الأسئلة؛ للتأكد من صحة الإجابة.					
٤	أستخدم عدة طرق؛ لتذكر الأشياء.					
٥	أسأل نفسي: هل فهمت المطلوب من الأسئلة؟					
٦	أقرأ المشكلة أكثر من مرة.					
٧	أفكر في الطريقة التي أحتاجها لحل المشكلة.					
٨	أستخدم إستراتيجيات تعلم مختلفة لحل المشكلة.					
٩	أراجع؛ للتأكد من صحة خطوات حل المشكلة.					
١٠	أعتقد أن المشاكل الصعبة تساهم في تقدمي العلمي.					

م	العبارة	أبدأ	نادراً	أحياناً	كثيراً	دائماً
١١	أستخدم طرق تعلم متعددة بناء على نوعية المشكلة.					
١٢	أقرأ المشاكل مرات عدة، لأتمكن من استيعابها.					
١٣	أتأكد دائماً من صحة العمليات في المشكلة التي أعمل على حلها.					
١٤	أسأل نفسي عن مدى تقدمي عندما أتعلم شيئاً جديداً.					
١٥	أتأكد من عملي خلال حل المشكلة.					
١٦	أحاول أن أفهم المشكلة قبل أن أبدأ بحلها.					
١٧	أحدّد الأجزاء المهمة في المشكلة.					
١٨	أفكر في جميع الخطوات عندما أعمل على حل المشكلة.					
١٩	أستطيع تدريب نفسي على تذكر الأشياء.					
٢٠	أعرف مواطن الضعف والقوة لدي أثناء عملية التعلم.					
٢١	أختار الخطوات التي أحتاجها لحل المشكلة.					
٢٢	عندما أنتهي من أعمالتي الدراسية أسأل نفسي: هل تعلمت ما أريد تعلمه؟					
٢٣	أحاول تقسيم المشكلة إلى أجزاء رئيسية.					
٢٤	أستخدم إستراتيجيات التعلم					

م	العبارة	أبدأ	نادراً	أحياناً	كثيراً	دائماً
	دون تفكير.					
٢٥	أستطيع أن أتعلم بشكل ممتاز عندما أريد ذلك.					
٢٦	أسأل نفسي: هل هناك أهداف محددة أرغب في إنجازها؟					
٢٧	أحاول بأكثر من طريقة لأتعلم شيئاً ما.					
٢٨	بإستطاعتي التعلّم عندما أكون محتاجاً لذلك.					

\* \* \*

Self-Regulation and Problem Solving in Predicting Academic Achievement  
among Value of Students in College of Teachers at King Saud University

**Dr. Mohammed Suleiman Al-Haidary**

Psychology Department , College of Education, King Saud University

**Abstract:**

The aim of this study is to identify the nature of the relationship between level of academic achievement "GPA" and each of: level of self-regulation and problem solving abilities, in college of teachers and detect whether there are differences between high and low groups of academic achievement in terms of self-regulation as a whole and its dimensions and, problem solving abilities, as, and identify the relative contribution of high and low groups of academic achievement in terms of self-regulation as a whole and its dimensions and, problem solving abilities. The final sample consisted of 200 students of the College of Teachers students of King Saud University for the second semester of the academic year 1433-1434. The descriptive relational comparative method was used. The results of the study indicate a statistically significant correlation between academic achievement and each of: level of self-regulation and problem solving abilities. The study also showed the existence of statistically significant differences between high and low groups of academic achievement in terms of self-regulation as a whole and in problem solving abilities, in favor of the high academic achievement group. The study also found that those with a higher level of self-regulation had a higher level of academic achievement and stronger problem solving abilities than those of the average and lower levels of self-regulation groups. The study indicated also that the contribution of self-regulation to the prediction of academic achievement was (46%), and that the contribution of problem solving was (2%), for a combined contribution of (48%) which is considered a good amount.