عمليات التعلم لدى طلبة كلية التربية بجامعة الملك فيصل في ضوء متغيري التخصص والجنس

محمد عبد السلام غنيم وعبد الحميد أحمد النعيم

كلية التربية، جامعة الملك فيصل

الملخص

هدفت الدراسة إلى تعرف طبيعة عمليات التعلم من خلال رسم مخططات نفسية (بروفيلات) لمستويات أبعاد العمليات لدى عينة الدراسة في ضوء التخصصات الدراسية بالكلية (رياض الأطفال . التربية الخاصة، التربية الإسلامية، اللغة العربية، اللغة الإنجليزية). وباستخدام مقياس عمليات التعلم «المطور» لطلبة الجامعة (إعداد الباحثين)، بعد اقتراح الأبعاد الأربعة: التعلم المؤسس على التفاعل مع التكنولوجيا، والتعلم المؤسس على الاندماج مع المعلم، والتعلم المؤسس على التطبيقات العملية، وفعالية الذات الأكاديمية.

وللتحقق من ثبات المقياس استخدم معامل «كرونباخ ألفا»، ومعاملات الاتساق الداخلي، وأسلوب صدق المحكمين والصدق العاملي. وطبقت الدراسة على عينة من طلاب وطالبات كلية التربية بجامعة الملك فيصل، المسجلين للفصل الدراسي الثاني للعام الجامعي 1430/1329هـ، بالتخصصات الأكاديمية المختلفة، بلغ عددها (371 طالبا وطالبة) منهم (108 طالب) و(263 طالبة).

وأسفرت النتائج عن وجود فروق دالة إحصائيا على بعد «التفاعل مع التكنولوجيا» بين مجموعات الدراسة لصالح تخصصي (رياض الأطفال، والتربية الخاصة). ووجود فروق دالة إحصائيا بين مجموعات الدراسة لصالح تخصصي (اللغة العربية، الدراسات الإسلامية). ووجود فروق دالة على بعد «فعالية الذات الأكاديمية» لصالح الطلبة من تخصصي (التربية الخاصة، واللغة الإنجليزية). ووجود فروق بين الجنسين (طلاب، طالبات) لصالح الطلاب على بعد «التفاعل مع التكنولوجيا». وأن تفوق الطالبات على بعد «فعالية الذات الأكاديمية»، وعدم وجود فروق دالة بين الجنسين على بعد «تطبيقات التعلم».

وأوصت الدراسة بضرورة تطوير وبناء مقاييس عمليات التعلم لأهميتها الكبرى في الكشف عن الفروق الفردية بين الطلاب فيما يتعلق بتفضيلاتهم التعليمية مما يسهم في أن تكون العملية التعليمية أكثر فعالية وإيجابية.

الكلمات المفتاحية: التربية الإسلامية، التربية الخاصة، رياض الأطفال، فعالية الذات الأكاديمية، اللغة الإنجليزية، اللغة العربية.

المقدمة

على الرغم من أن عملية التعلم هي عملية بدهية وطبيعية للإنسان، لكنها في الوقت نفسه عملية معقدة تحتاج إلى الكثير من الدراسة لتحديد طبيعتها، وكيفية حدوثها، وأفضل الظروف الملائمة، فعمليات التعلم هي الأساس في اكتساب الطالب للمعلومات والمعرفة والنواحي المهارية وغيرها من المهام والمواد التعليمية المختلفة المقدمة لهم.

وقد أشار عثمان وأبو حطب (1987) إلى أن سيكولوجية التعلم والتفكير تمثل منزلة خاصة في علم النفس المعاصر، وأنه منذ بداية النصف الثاني من القرن العشرين شهد علم النفس اهتماماً متزايداً بما يسمى «بالعمليات المعرفية» إلى الحد الذي يدفعنا إلى القول بأن العصر الراهن هو عصر الاهتمام بسيكولوجية التعلم والتفكير.

ويشير الواقع البحثي في مجال «سيكولوجية التعلم المعاصر» إلى أن الاهتمام أصبح منصبا على كيفية حدوث التعلم، وليس على كم التعلم كما كان سائدا من قبل، وقد ظهر ذلك واضحا في الاهتمام بدراسة التعلم كعملية من خلال التحليل الكيفي والكمي لاستجابات الطلاب على استبانات أو مقاييس توضح كيف يتعلم الطلاب؟ وما الأساليب أو الطرق التي يتعامل بها الطلاب مع المعلومات؟

وقد اهتم مجموعة من الباحثين في مجال علم النفس التربوي بدراسة مجال عمليات وأساليب التعلم، وركزوا في دراساتهم على نمط التحليل الكيفي بدلا من التحليل الكمي لأداء الطلاب على المهام التعليمية والمعرفية بهدف الكشف عن الاستراتيجيات التي يستخدمها الطلبة في معالجتهم للمعلومات، والتي توصلت إلى وجود فروق في عمليات واستراتيجيات التعلم باختلاف الطلبة في معالجتهم للمعلومات (أحمد، 1991).

كما ركز Cifarelli (2002) في دراسته على النشاط الداخلي الذي يقوم به المتعلم، والطرق التي يستخدمها في التعلم التفصيلي.

ولعل هذا ما دفع الكثير من العلماء والباحثين لدراسة الطرق المختلفة التي يفضلها الطلبة عند التعلم، وتركيز الاهتمام على تحديد تلك الطرق، ويعتبر Ronald Schmeck من أول المهتمين بالاتجاه الثاني الذي يعتمد على التحليل لاستجابات المتعلمين على الاستبانات والمقاييس التي توضح كيف يتعلم الطلاب، فقد قام هو وزملاؤه ببناء مقياس لعمليات التعلم، على أساس أنها عمليات سلوكية يمكن صياغتها في إطار البيئة والنشاطات التي يتسم بها طالب الجامعة (Schmeck *et al*., 1977)، وذلك لدراسة ما يعرف بالاختلافات الفردية بين الطلبة في أنماط تعلمهم والتي بدورها تؤثر على كفاءة تعلمهم.

وفضلاً عما سبق، تشير العديد الدراسات إلى أن عمليات التعلم يمكن أن تكون أكثر كفاءة وفاعلية إذا ما أخذ المعلمون على عاتقهم العمل على تشخيص أنماط وعمليات التعلم المفضلة لدى الطلبة عند التدريس لهم. ويؤدي تشخيص عمليات التعلم والأنماط السائدة لدى الطلبة إلى تزويدهم بمعلومات عن نمط تعلمهم، والقناعة بأن لديهم القدرة على النجاح في التعلم والمساهمة في هذا النجاح، وتقديرهم للآخرين نتيجة لإدراكهم أن أسلوب تعلمهم ليس أفضل منهم، بل هو مختلف عنهم. (Martin and Potter, 1998).

مشكلة الدراسة

تهدف كلية التربية . جامعة الملك فيصل . إلى إعداد المعلم في تخصصات مختلفة (التربية الإسلامية . اللغة العربية، اللغة الإنجليزية . التربية الخاصة . رياض الأطفال) حيث يمر الطلبة في سبيل إعدادهم بدراسة مجموعة من المقررات التربوية والأكاديمية، ويبذلون جهدا عقليا معرفيا في سبيل التحصيل والإنجاز.

ويرى علماء النفس التربوي المعاصر أن التخصصات التربوية والأكاديمية التي يمارسها الطلبة تتطلب نشاطا عقليا معرفيا ونفسيا يتباين من تخصص إلى آخر، وعلى الرغم من ذلك فإن الدراسات التي تناولت عمليات التعلم لم تتناول - في حدود علم الباحثين - طبيعة عمليات التعلم التي يستخدمها الطلبة في ضوء التخصص الدراسي، وربما يرجع ذلك إلى عدم توفر المقاييس العلمية المقننة التي تسهم في تحديد عمليات التعلم لكل تخصص، وذلك على الرغم من (ظهور العديد من مقاييس عمليات التعلم نتيجة جهود علماء علم النفس التربوي المعاصرين مثل: مقياس عمليات التعلم لـ Schmeck *et al.*, (1977) الذي قام Schmeck وزملاؤه بتعديله عام (1983) بإضافة مجموعة جديدة من الأبعاد، ثم طور مرة أخرى عام (1991) إلى أن ظهرت عام (1996) الصورة المعدلة لمقياس عمليات التعلم The Revised Inventory of Learning Processes (ILP-R)، في Schmec, and) (Grove, 1979).

ونظرا لأن المقاييس الحالية لا تتضمن ما يحدد مدى امتلاك الطالب لمهارات التعلم الإلكتروني وفاعلية الذات الأكاديمية - وغيرها من المفاهيم التي تتطلب اندماج الطلبة من خلالها في عمليات التعلم - التي تسهم بشكل مباشر في عمليات التعلم، فإن الحاجة باتت ملحة لتطوير وتقنين مثل تلك المقاييس، خاصة أنها لم يسبق إعدادها أو تقنينها على البيئة السعودية.

ومما سبق يمكن عرض مشكلة الدراسة في التساؤلات التالية:-

1. بعد إجراء تطوير وتقنين مقياس عمليات التعلم لطلبة الجامعة، هل يصبح صادقا بدرجة عالية، وصالحا للتطبيق على البيئة السعودية؟
2. بعد إجراء تطوير وتقنين مقياس عمليات التعلم لطلبة الجامعة، هل يصبح ثابتا بدرجة عالية، وصالحا للتطبيق على البيئة السعودية؟
3. ما طبيعة أبعاد عمليات التعلم لدى طلبة كلية التربية – جامعة الملك فيصل - والتي تظهر في البروفيل الذي يمكن الحصول عليه من تطبيق المقياس المستخدم؟
4. هل تختلف متوسطات درجات أبعاد عمليات التعلم لدى طلبة كلية التربية - جامعة الملك فيصل - في ضوء التخصصات الأكاديمية؟
5. هل تختلف متوسطات درجات أبعاد عمليات التعلم لدى طلبة كلية التربية - جامعة الملك فيصل - في ضوء نوع الجنس (طلاب، طالبات)؟

أهداف الدراسة

تهدف الدراسة إلى محاولة تحقيق مجموعة من الأهداف التي يمكن صياغتها على النحو التالي:-

1. إعداد وتقنين مقياس عمليات التعلم بحيث يمكن تحديد عمليات التعلم على الجانبين الشخصي والمعرفي لدى طلبة الجامعة، وبحيث يكون المقياس ملائما للتطبيق على البيئة السعودية.
2. تعرف طبيعة عمليات التعلم لدى طلاب وطالبات كلية التربية - جامعة الملك فيصل، من خلال رسم مخططات نفسية (بروفيلات) لمستويات أبعاد العمليات لدى عينة الدراسة في ضوء التخصصات الدراسية بالكلية (رياض الأطفال - التربية الخاصة، التربية الإسلامية، اللغة العربية، اللغة الإنجليزية).
3. تعرف الفروق في أنماط عمليات التعلم المستخدمة لدى الطلبة في ضوء التخصصات الأكاديمية.
4. تعرف الفروق في أنماط عمليات التعلم المستخدمة لدى الطلبة - عينة الدراسة - والتي تعزى لنوع الجنس (ذكور/ إناث).

أهمية الدراسة

أولا: الأهمية النظرية

تسهم الدراسة الحالية في إثراء مجال تعليمي مهم يرتبط بتنمية القدرات التحصيلية المعرفية لدى الطلبة وهو مجال عمليات التعلم، وأن ما يتوصل إليه البحث

من نتائج تسهم في تعرف نماذج عمليات التعلم لدى طلبة كلية التربية لما لها من مكانة محورية مهمة في إعداد المعلم، كما يسهم في إمداد الباحثين والمهتمين بمجال العمليات المعرفية بجوانب نظرية تثري البحث في هذا المجال.

ثانيا: الأهمية التطبيقية

1. يسفر هذا البحث عن تعريب وتقنين مقياس عمليات التعلم بحيث يصبح ملائما للاستخدام على البيئة السعودية، بما يثري مجال قياس التعلم لدى طلبة الجامعة، بل يساعد الباحثين المهتمين ببناء برامج تنمية القدرات المعرفية والشخصية التي تسهم في عمليات الإرشاد الأكاديمي للطلبة ذوي التحصيل المنخفض والذين يرجع انخفاض مستواهم التحصيلي إلى أساليب التعلم والعمليات المعرفية التي يستخدمونها في التحصيل الدراسي بما يسهم في تنمية وتحسين قدراتهم إلى أقصى حد ممكن.
2. إن ما تسفر عنه الدراسة من نتائج تتعلق بالفروق في عمليات التعلم والتي تعزى لنوع الجنس (ذكور -إناث) وما يفضله كل نوع، تعتبر من الجوانب التي يمكن للمعلمين الاعتماد عليها كموجهات عند استخدام أساليب التعليم والتدريس للطلبة الجامعيين.
3. النتائج التي تتوصل إليها الدراسة والتي تتعلق بالفروق في عمليات التعلم التي يفضلها الطلبة والتي تعزى إلى نوع التخصص الأكاديمي، يمكن أن تكون مؤشرا عند استخدام أساليب التفاعل، وتكنولوجيا التعليم، وتطبيقات التعلم، بحيث ترتكز هذه المؤشرات على نوع التخصص الدراسي للطلبة.
4. أهمية التوصل إلى المخططات النفسية (البروفيلات) لعمليات التعلم لدى طلبة كلية التربية بتخصصاتها الأكاديمية المختلفة، في تحديد أساليب تعليمية معينة عند تدريس موضوعات تتطلب تنشيط عمليات تعلمية لدى الطلاب أكثر من غيرها، بما يمكن عضو هيئة التدريس من اختيار طرق التدريس والوسائل التعليمية الأكثر ملاءمة لطبيعة عمليات التعلم مما يتيح الفرصة لاستثمار قدرات ومهارات الطلبة إلى أقصى درجة بما يحقق أقصى استفادة.

الإطار النظري

بدا الاهتمام بموضوع تفاعل الطلاب في المواقف التعليمية والتدريسية كعامل أساسي مهم لرفع مستوى التحصيل العلمي وزيادة دافعية الطلاب منذ سنوات طويلة، فعلى سبيل المثال ذكر Vygotsky (1987) أن العملية التعليمية ستكون أكثر فاعلية عندما ينخرط الطلبة في أنشطة هادفة لتوفير بيئة تعليمية ثرية مع توجيه مناسب من خلال التفاعل مع أساتذتهم، وفى الغالب فإن الطلبة يفضلون أن يكون دورهم في التعلم مبنيا على التفاعل مع أساتذتهم ومع بعضهم البعض ومع الوسائط التعليمية من خلال طرح الأسئلة والمناقشة والمشاركة في عرض المادة التعليمية بدلا من الاستماع للمحاضرة فقط أو الاقتصار على قدر محدود من المشاركة والتفاعلية (*in*: Loo, 1997).

كما يؤكد الشرقاوي (1992) أن هنالك اتفاقًا بين الباحثين والمختصين على أن الأساليب التعلمية المعرفية التي يستخدمها الطلاب في مواقف التعلم تعد بمثابة تكوينات نفسية لا تتحدد بجانب واحد من جوانب الشخصية، كما أنها تساهم في تفسير الفروق الفردية بين الأفراد للكثير من المتغيرات المعرفية والوجدانية.

ارتبط مفهوم عمليات التعلم بكل من مفهوم الأساليب المعرفية، ومفهوم التفضيلات المعرفية، حيث يشير مفهوم تفضيلات التعلم المعرفية إلى أنها أفضلية الطالب عند استخدام طريقة معينة لمعالجة المعلومات مما يجعلها مرادفة للأساليب المعرفية.

وقد بدأ البحث في مجال عمليات التعلم وأساليبه على أيدي مجموعة من علماء النفس التربويين (Fransson, 1977) (Marton and Säljö, 1976) الذين اهتموا بالتحليل الكيفي لأداء الطلبة على مهام معرفية معينة، يتم من خلالها الكشف عن الاستراتيجيات التي يستخدمها الطلبة في معالجتهم للمعلومات، حيث توصلت من خلال تحليل بروتوكولات الطلبة إلى وجود فروق في نواتج التعلم، ترجع إلى فروق في عمليات واستراتيجيات التعلم المستخدمة، والتي تشير إلى اختلاف الطلبة في معالجتهم للمعلومات في ضوء مستويين للمعالجة هما:

- المستوى السطحي Surface Level حيث يركز المتعلم على تعلم المحتوى باستخدام استراتيجية التعلم بالحفظ، مع مفهوم إعادة الإنتاج.
- المستوى العميق Deep level حيث يهتم المتعلم بتعلم المحتوى، والسعي إلى فهم المعنى.

وتتفق تلك النتائج مع ما توصل إليه Pask (1976) الذي ميز فيها ما بين استراتيجيتين للتعلم هما:-

- الاستراتيجية الكلية Global Strategy حيث يميل المتعلم إلى الفهم الشامل للبناء والتركيب لموضوع

التعلم. ويركز الطلبة على فهم النص المقدم لهم والبحث عن هدف المؤلف من النص، وانتقاء الحجج والحقائق المؤيدة في محاولة لربط المادة الجديدة بمعرفتهم السابقة ويؤكدون أهمية إدراك المعلومات في صورة معرفية جديدة.

– الاستراتيجية المتسلسلة Serial Strategy حيث يميل المتعلم إلى التعلم خطوة بخطوة، والتركيز على صفة واحدة للمهمة المتعلمة، كما يركز الطلبة على المقارنة النوعية والتركيز على التفاصيل، ويعتمدون على تذكر عبارات المقدمة وأجزاء من النص يعتقدون أنها متعلقة بالامتحان، وبهذا يكون توجههم العام نحو التفاصيل، أي أنهم يفتقرون إلى التوجه نحو الموضوع كوحدة كلية.

وقد أشار الشرقاوي (1992) إلى وجود أربعة أساليب تمثل تفضيلات المتعلمين عند التعامل مع المعلومات وتفسيرها، وسميت بالأنماط المعرفية، وهي:-

1. النمط الاسترجاعي Recall Typer : يتميز أصحاب هذا النمط بقبول المعلومات كما يتذكرونها كما هي تماما دون إدخال أية تعديلات عليها أو تغيير في مضمونها.
2. النمط الناقد Criticale Typer : يتميز أصحاب هذا النمط بمحاكمتهم للمعلومات والتشكيك بمحتوياتها، والتحقق من صدقها.
3. نمط المبادئ Principe Typer : يتصف المتعلمون أصحاب هذا النمط بتفاعلهم مع أية معلومات أو حقائق تساعدهم على فهم واستيعاب المبادئ أو القوانين أو أية معلومات ومعارف ترتبط بعلاقة بذلك.
4. نمط التطبيقات Application Typer : يتصف أصحاب هذا النمط بقبولهم للمعلومات لأنها من الممكن أن تكون ذات قيمة عالية للاستخدام في موقف تعلمي أو اجتماعي معين.

ويرى الباحثان أن مفهوم «عمليات التعلم» يتشابه مع مفهوم «أساليب التعلم المعرفية»، ويظهر هذا التشابه في المكونات المشتركة لكل منهما والتي يمكن تحديدها على النحو التالي:-

1. المكون الانفعالي Affective Component : ينطوي على الجوانب الانفعالية (الميول، الاتجاهات وغيرها من الجوانب الدافعية لدى المتعلم) التي تصاحب الفرد عند التعامل مع المواقف التعليمية المختلفة.
2. المكون السلوكي Bihavioral Component : يتعلق بالسلوكيات والأنشطة المعرفية التي تصاحب العمليات المعرفية المرتبطة بالمواقف التعليمية.
3. المكون المعرفي Cognitive Component : يتعلق بمعرفة الفرد ووعيه بالعملية - أو النشاط المعرفي - المصاحبة للمواقف التعليمية التي يمر بها الطالب.

وقد أشارت نتائج الدراسات التي أجراها (1976) Pask والتي تناولت عمليات التعلم والكشف عن الفروق بين تلك العمليات إلى وجود فروق بين استراتيجيتين للتعلم إحداهما (التعلم بالفهم) Comprehension حيث يرتفع أداء الطلاب في هذا النوع من التعلم على مهام التفكير الاستدلالي، والتميز الإدراكي، واختبارات التفكير التباعدي. والاستراتيجية الأخرى التعلم بالعمليات Operation حيث يرتفع أداء الطلبة الذين يستخدمونها على مهام التشابه مما يدل على أنهم يميلون إلى السطحية، وقد دلت نتائج الدراسات على أن التعلم بالعمليات ينشأ عنه بعض الصعوبات في التعلم يطلق عليها عدم التركيز على الجوانب الكلية وعدم الفهم، كما أن هناك ارتباطا بين التعلم بالعمليات وأخطاء الغفلة وعدم البصيرة.

ويعتبر Ronald Schmeck من أول المهتمين بالاتجاه الثاني الذي يعتمد على التحليل لاستجابات المتعلمين على الاستبانات والمقاييس التي توضح كيف يتعلم الطلبة؛ فقد قام هو وزملاؤه ببناء مقياس لعمليات التعلم، على أساس أنها عمليات سلوكية يمكن صياغتها في إطار البيئة والنشاطات التي يتسم بها طالب الجامعة (Schmeck *et al*., 1977). وقد تم تطوير المقياس عام (1991) عندما أضاف Schmeck وزملاؤه عددا من الأبعاد الخاصة بالشخصية، والتي توقعوا لها أن تكون مرتبطة بالأبعاد الأخرى للمقياس، ثم قام كل من «Schmeck» و «Gesler» و «Brenshtin» بمحاولة لتحسين البناء العاملي للمقياس، وتم تعديله بصورته الحالية التي تحتوي على أحد عشر بعدا رئيسيا تتضمن سبعة عشر بعدا فرعيا تمثل تسعين عبارة وهي عدد عبارات مقياس عمليات التعلم المعدل (The Revised lnventory of Learning Processes, 1997).

مفهوم عمليات التعلم Learning Processes

استخدم الباحثان مصطلحات عديدة ومترادفة للدلالة على المقصود بعمليات التعلم مثل مفاهيم «استراتيجيات التعلم» Learning Strategies، أساليب التعلم «Learning Styles «عمليات التعلم»

Learning Processes وعلى الرغم من ذلك يمكن تحديد مفهوم عمليات التعلم على النحو التالي:-

يعرف Pask (1976) عمليات التعلم على أنها «طريقة تفضيل ثابتة نسبيا لدى الفرد، تصف الطريقة التي يستخدمها في التعلم» (in: Entwistle *et al*., 1979, p128).

أما Laurillard (1979, p390) فيشير إلى أن عمليات التعلم هي «عملية تحتوي على جانبين على الأقل هما:

أسلوب الأداء: وهي الطريقة التي يفكر بها الطلبة في المنهج.

واستراتيجية الأداء: وهي طريقة المعالجة التي يتعامل بها الطلبة في المهمة.

أما Entwistle *et al*. (1988, p93) فيعرفها بأنها «عبارة عن الميل العام لتبني استراتيجية جزئية أثناء معالجة المعلومات».

ومما سبق يتضح أنه يمكن النظر إلى عمليات التعلم من خلال ثلاثة محاور رئيسية هي: كبناء، كعملية، كليهما معا، وإذا نظرنا إلى عملية التعلم كبناء فإن من خصائصه: الثبات، والاستقرار طوال الوقت، وأن يكون واضحا ومحدد المعالم، أما إذا نظرنا إليه كعملية، فيكون من خصائصه القابلية للتعديل، وعندما ينظر إليه كعمليه وبناء معا، فيكون من خصائصه الثبات النسبي مثل السائل، حيث أن لديه شكل محدد وفي نفس الوقت يتسم بالمرونة، وبناء على ما سبق فإن عمليات التعلم يمكن تغييرها وتعديلها لتكون مؤثرة وفعالة في عمليات اكتساب والاحتفاظ بالمعلومات. (Riding and Cheema, 1999, p194).

ويضيف إلى ما سبق كل من Riding and Cheema (1999)أن عمليات التعلم لها صفة الثبات النسبي وتحتوى على:-

- طريقة وعادات الفرد لتجهيز المعلومات.
- تساعد في الكشف عن الصفات الشخصية للفرد، وكيف يفكر، وفكرته عن نفسه واتجاهاته.
- تحدد استجابات الفرد في المواقف الحياتية المختلفة والطرق التي يرتبط بها الفرد مع الآخرين.

وفي عام (1978) قدم Biggs أولى محاولاته لوضع نموذج للتفاعل الذي يحدث أثناء التعلم بين المدخلات Inputs والعملية ليكون الناتج في النهاية، وقد أشار إلى أهمية دراسة الفروق الفردية في القدرة على تبني أساليب التعلم، وفي عام (1985) قام Biggs بتطوير نموذجه حيث قدم النموذج الموسع لتعلم الطلبة، ويحتوي على ثلاثة أساليب في التعلم تؤدي إلى اختلافات في نواتج التعلم، أو تحدث فروقا في هذه النواتج، ويبين الجدول رقم (1) أساليب التعلم لدى «Biggs».

جدول (1): أساليب التعلم لدى «Biggs»

الأساليب	الدافع	الاستراتيجية
الأسلوب السطحي Surface style	خارجي: الهدف منه اكتساب الكفاءة والطموح مقابل الخوف من الفشل	هي إعادة الإنتاجية للهدف المحدد لها مع التركيز على الحفظ والتذكر للحقائق.
الأسلوب العميق Deep style	داخلي: تجاه الدراسة مع الكفاءة في الموضوعات الأكاديمية.	القراءة المتعمقة والبحث عن المعنى مع استخدام الأدلة والبراهين وربط المفهوم بالخبرة السابقة.
الأسلوب التحصيلي Achievement style	خارجي: لديه كفاءة التنظيم الذاتي بهدف الوصول إلى الصفوف العليا.	استراتيجية تحصيلية تركز على التنظيم ومتابعة القراءات والالتزام بالوقت المحدد لإنجاز المهام.

وقد أكد العلماء العلاقة بين مفهومي «عمليات التعلم «Processes Learning» فعالية الذات الأكاديمية Academic Self – Efficacy والتي تعبر عن معتقدات الطلبة عن قدراتهم واستعداداتهم المرتبطة بالأداء في المجال الدراسي الأكاديمي، ويعرفه Pajares and Viliante (1997) بأنه «مدركات الطلبة عن قدراتهم التي تؤهلهم لتحقيق النجاح الدراسي في مادة دراسية أو مجموعة من المواد» كما يرتبط هذا المفهوم بمفهوم آخر وهو «فعالية الذات التحصيلية» Self – Efficacy of Achievement والذي أوضحته بدوي (2001) بأنه «قوة اعتقاد الطالب في القيام بالمهام والأنشطة الأكاديمية بنجاح مع الرغبة في بدأ السلوك والسعي المستمر لتحقيق النجاح الدراسي المرغوب فيه والمثابرة في مواجهه المواقف التحصيلية الصعبة».

في حين دمج كل من Elliot and McGregor (1999) مفهومي «عمليات التعلم» و «توجهات أهداف الإنجاز»

حيث أشارا إلى أنها «تمثيلات معرفية من المستوى المتوسط توجه الفرد نحو أهداف أو غايات خاصة» كما أضاف Pintrich *et al*. (1994) أن أهداف المتعلمين هي تمثيلات معرفية لما يحاولون تحقيقه أو إنجازه وهي تعبر عن أغراضهم وأسبابهم عند أداء المهام التي يكلفون بأدائها. فأهداف الإنجاز ليست فقط نمطا متكاملا منظما من المعتقدات وأسباب الإنجاز ولكنها تعتبر محكا يستخدمه الفرد للحكم على مستويات الأداء الذي يعمل على إنجازه.

الخصائص المميزة لعمليات التعلم

ساعدت الأبحاث التي أجريت في مجال عمليات وأنماط التعلم المميزة للمتعلمين على التوصل إلى عدد من الخصائص المميزة، والتي من بينها أنها لا تقتصر على الجانب المعرفي من الشخصية فقط بل تتضمن عدداً من المتغيرات السمعية والبصرية والحركية والاجتماعية والاستقلالية والبيئية ومعالجة المعلومات. وأنها يمكن قياسها أو الاستدلال عليها عن طريق استخدام الاستبانات وأسئلة التقدير الذاتي والتقارير، ومن خلال ملاحظة المتعلمين خلال المواقف التعليمية المختلفة. (Slavin, 2005).

كما تتميز عمليات التعلم وأنماط التعلم بالثبات النسبي في مواقف تعليمية متعددة ولا يقصد بالثبات عدم قابليتها للتغيير أو التعديل، ولكن هذا التغيير لا يكون بصورة سريعة أو مفاجئة في حياة المتعلمين العادية، مما يجعلها وسيلة مفيدة في التنبؤ عن سلوك التعلم الذي يستخدمه المتعلم في المواقف التعليمية التالية، وبدرجة عالية من الدقة (Snow, 1997).

كما صاغت ساويرس (2006) أبعاد عمليات التعلم على النحو التالي:-

1. البعد المعرفي: يختص بالطريقة المميزة للمتعلم في تنظيم ومعالجة المعلومات.
2. بعد تفضيل التعلم: يختص بميل المتعلم إلى اختيار أسلوب يتعلم ويكتسب المهارات خلاله بطريقة أفضل.
3. البعد الانفعالي: يختص بالعناصر الشخصية والانفعالية التي ترتبط بالدافعية ومركز التحكم والرغبة في المخاطرة، والمثابرة وتحمل المسؤولية.
4. البعد الفسيولوجي: يرتبط هذا البعد بمدى الفروق الفردية بين الطلبة في استخدام الحواس السمعية البصرية والحركية.

الفروق بين عمليات التعلم وأساليب التعلم

تعد عمليات التعلم بمثابة ميكانيزمات منظمة أو ضوابط معرفية Cognitive Control تهدف إلى التوفيق بين البنى المعرفية الداخلية ومتطلباتها، والعالم الخارجي ومثيراته.

ذكر الشرقاوي، 1992 أن Misk يميز بين الضوابط المعرفية والأساليب المعرفية من خلال المقارنة التالية:-

أولا: عمليات التعلم (ضوابط التعلم)

1. أحادية القطب.
2. توجيه السلوك في مجال أو موقف تعليمي محدد
3. تمثل مجال مقارن ووظائف نوعية متخصصة في ذاتها.
4. تعد كمتغيرات تنظيمية لتحقيق وظائف خاصة.
5. درجة عالية من التوجيه للنشاط الذي يمارسه الفرد.
6. تساعد في توجيه النشاط المعرفي في موقف محدد.

ثانيا: الأساليب المعرفية

1. ثنائية القطب.
2. توجه السلوك بشكل عام في جميع مواقف الحياة.
3. تتناول منحى مستعرض في الشخصية بمجالاته العقلية والاجتماعية والانفعالية المختلفة والمتعددة.
4. تنتشر عبر مجالات نفسية مختلفة لأنها أكثر اتساعا.
5. درجة معتدلة من التوجيه للنشاط الذي يمارسه المتعلم.
6. تساعد المعلمين في التنبؤ بسلوك الطلاب، وتعد كموجهات داخلية ذاتية للفرد في جميع المواقف.

قياس عمليات التعلم

يعد كل من Schmeck *et al*. (1977) من أوائل الذين اهتموا بإعداد مقياس لعمليات التعلم، حيث قامت المجموعة بإعداد قائمة بالعمليات اعتمادا على نتائج الدراسات في مجال البيئة التعليمية والنشاطات التي يتسم بها طلبة الجامعة، وفي هذا المجال أشار Schmeck إلى التأكيد على العمليات التنظيمي Organization processes والتي تعبر عن مفهوم المتعلم عن قدرته على تنظيم المعلومات والتي يحفظها.

وقد تعرضت مقاييس عمليات التعلم التي تم إعدادها لأوجه انتقادات عديدة، منها ما قدمه Richardson (1994)، من ملاحظات حددها فيما يلي:-

1. الاختلاف في نتائج التحليل العاملي بعد تطبيقه في الولايات المتحدة الأمريكية وفي أماكن مختلفة، الأمر الذي دفع الباحثين إلى تحسين البناء العاملي للمقياس.

2. أن أبعاد مقاييس عمليات التعلم ظهرت بينها ارتباطات، في حين من المفترض أن تكون تلك الأبعاد مستقلة بعضها عن بعض، الأمر الذي دعا الباحثين إلى إجراءات تعديلات لدمج بعض الأبعاد المتضمنة في المقاييس.
3. لم تشتمل المقاييس على مستوى معالجة Level of processing تتيح فهم ودراسة الذاكرة الإنسانية بدرجة كافية، مما دعا الباحثين إلى إضافة الذاكرة كبعد مستقل ضمن مقاييس عمليات التعلم.

ويمكن عرض وتحليل مجموعة من أكثر الأبعاد تكرارا في مقاييس عمليات التعلم، وخاصة تلك المقاييس الناشئة عن جهود كل من (Schmeck *et al*., 1977) والذي تم إعداد صورته المعدلة The Revised Inventory of Learning Processes (ILP – R)، ومقياس «شميك» بعد تقنينه بواسطة (تركي، 2005). وذلك في ضوء الهدف من استخدام كل بعد في قياس عمليات التعلم، والأبعاد هي:

1. فعالية الذات «Self – Efficacy»:

يعطي هذا البعد وصفا فعليا وقدرة على تقييم إدراك الطلبة للكفاءة الشخصية personal competence فيما يخص أدائهم الأكاديمي، ويتكون هذا البعد من ثلاثة أبعاد فرعية هي:-

فعالية الذات «التنظيم المعرفي»:
Self – Efficacy «Cognitive Organization»:

ويهدف إلى تقييم اعتقاد الطلبة عن قدراتهم في معالجة المعلومات التي تقدم لهم وكيفية التعامل معها، كما تتضمن تقييم اعتقاد المتعلم عن قدرته على استخدام الحقائق كأدلة، وكيفية ربط الحقائق بعضها ببعض، وتعرف أيهم أكثر أهمية، القدرة على التخطيط وجدولة نشاطات معالجة المعلومات.

فعالية الذات «التفكير الناقد»:
Self – Efficacy «Critical Thinking»:

تهدف إلى تقييم ثقة الفرد في قدرته على الاستدلال to reason وعلى المجادلة to argue ومناقشة المعلومات مع نفسه ومع الآخرين.

فعالية الذات «الاحتفاظ بالحقائق»:
Self – Efficacy «Fact Retention»:

ويهدف إلى تقييم ثقة الفرد في قدرته على تذكر الموضوعات المحددة.

2. الدافعية «Motivation»:

تهدف إلى تقدير الدافعية الأكاديمية من خلال ثلاثة أبعاد فرعية هي:-

الدافعية «الميل» «Interes» **Motivation:**

يهدف إلى قياس مدى حب الاستطلاع Curiosity تجاه العمل المدرسي والاستمتاع به، وتقيم أيضا مدى اعتقاد الفرد في إمكاناته على التصور الإبداعي Creatively imaging لكيفية الاستفادة من المواد الدراسية.

الدافعية «المسؤولية الشخصية»:
Motivation «Personal Responsibility»:

ويقيس مدى رغبة المتعلم في اتخاذ خطوة المبادرة Initiative وتقديره لمدى سيطرة الآخرين على حياته.

الدافعية «المجهود» «Effort» **Motivation** :

ويعكس هذا البعد مدى إدراك المتعلم للأهداف التعليمية، والاتجاه نحو الدراسة والذي يظهر في رغبة المتعلم على بذل المجهود من أجل التفوق من خلال ما يبذله من جهد في الاستذكار والتعلم.

3. تقدير الذات الأكاديمي:
«Academic Self – Esteem»:

ويهدف إلى قياس احترام الذات Self – Respect، ومدى ما يشعر به المتعلم من قلق تجاه آراء الآخرين عنه، ومدى حاجته إلى تلقي التوجيهات من الآخرين، والشعور الجيد تجاه الذات كفرد.

4. توكيد الذات الأكاديمي:
«Academic Self – Assertion»:

تقيم فقرات هذا البعد رغبة المتعلم في التعبير عن ذاته وتوكيدها في المجال الدراسي، من خلال رغبته في المشاركة في المناقشات، والتعبير عن الآراء بانفتاح.

5. الاتجاهات التقليدية:
«Conventional Attitudes»:

ويهدف إلى تقدير اتجاهات المتعلم نحو المبادئ التي تتسم بالتقليدية Conventionality وما هو مألوف Orthodox والمطابقة Conformist ومدى اتجاههم نحو الالتزام باللوائح والتقاليد، وإظهار التردد في مدى التعامل مع ذوي السلطة.

6. التعلم المنهجي «Methodical Learning» :

تهدف فقرات هذا البعد إلى تقييم مدى تمسك الفرد بالطرق التقليدية للاستذكار مثل: إعادة كتابة المذكرات الدراسية، تكرار المراجعة، تحديد العناوين الرئيسية، عمل الجداول والرسوم التوضيحية.

7. التعلم المتعمق «Deep Learning» :

تهدف فقراته إلى تقييم مدى إتباع الطالب لأسلوب التعلم المتميز بالفهم الذكي، ومدى سعيه من أجل الحصول على الجوانب المنطقية والمبنية على النظريات، وتصنيف المعلومات في فئات متجانسة Categoral. ويتكون هذا البعد من بعدين فرعيين هما:-

- البحث عن المعاني Semantic
- الأسلوب الناقد Critical

8. التعلم التفصيلي «Elaborative Learning»:

تهدف فقراته إلى قياس طرق الاستذكار التي ليست على قدر كبير من المنطقية أو الاعتماد بصفة دائمة على النظريات، ولكن بدرجة أكبر على الشخصية المبتكرة، والبديهية أكثر من المنطقية، والمقصود بالتعلم التفصيلي هي ممارسة تطبيق المعلومات في حياة المتعلم الخاصة وصبغ المعلومات بالصبغة «الشخصية»، وأساليب البحث عن الذات وكيفية الاستفادة القصوى منها باستخدام البديهية والمشاعر، كما تقيم مدى توجه المتعلم نحو ربط المعلومات بالخبرات الشخصية العملية، ويشتمل هذا البعد على بعدين فرعيين هما:-

- واقعية تسلسل الأحداث Episodic
- تحقيق الذات Self – Actualization

9. التعلم المجدول زمنيا «Agentic Learning» :

ويقيم مدى توافر العناصر المميزة للمتعلم وتركيزه نحو الهدف، والاتجاه نحو تحقيقه، والتخطيط من أجل ذلك، مع مدى ميل المتعلم نحو استخدام التكنولوجيا في التعلم، ويتكون هذا البعد الرئيسي من بعدين فرعيين هما:-

- التعلم المجدول زمنيا «التحليلي» Agentic Learning Analytical
- التعلم المجدول زمنيا «التسلسلي» Agentic Learning serial

10. الذاكرة الحرفية «Literal Memory» :

يهدف إلى تقييم قدرة المتعلم على حفظ المعلومات حرفيا، والذي يتم عن طريق تكرارها مرة تلو الأخرى بدلا من طريقة الموافقة عليها أو معارضتها (Schmick and Grove, 1979).

وبعد استعراض ودراسة محتويات مقاييس عمليات التعلم، والأبعاد التي اشتملت عليها، أمكن للباحثين الاستفادة منها في بناء المقياس الحالي، بمحاولة الاعتماد على أبعاد ذات توجهات جديدة في دراسة عمليات التعلم، خاصة بعد الاعتماد الحالي وبشكل كبير على تكنولوجيا التعليم، والتركيز على التطبيقات العملية للموضوعات المتضمنة في المجال الدراسي.

الدراسات المرتبطة

قام الباحثان بتصنيف الدراسات السابقة التي أمكنهما الحصول عليها وترتبط بالمفاهيم الأساسية للدراسة الحالية في ثلاثة محاور رئيسية على النحو التالي:-

المحور الأول: الدراسات التي تناولت تأثير «عمليات» التعلم على التحصيل الدراسي

أجريت العديد من الدراسات التي حاولت التوصل إلى تحديد للعلاقة بين كل من عمليات التعلم وأساليب الدراسة بالتحصيل الدراسي.

ففي دراسة أجراها Hau and Hui (1996) اهتمت بتعرف العلاقة بين كل من أهداف الإنجاز، استراتيجيات التعلم، ومستوى التحصيلي، وأجريت على عينة قوامها (194) طالب بالصف السابع بمدارس هونج كونج طبق عليهم اختبار توجه أهداف الإنجاز، استراتيجيات التعلم، مع درجات الاختبارات التحصيلية للطلاب، وقد دلت نتائج الدراسة على أن الطلبة المتفوقين أظهروا أداء عالي على مقياس الفهم (الاستراتيجيات العميقة) بينما كان الطلبة العاديين أكثر اعتمادا على التذكر (الاستراتيجيات السطحية) كما ارتبطت درجات مقياس الذكاء بهدف تجنب المهام والمرتبط باستراتيجيات التعلم السطحي، أما بخصوص نتائج الفروق بين الجنسين فقد أشارت إلى أن البنين كانوا أكثر تركيزا على الأهداف التي ارتبطت باستراتيجيات التعلم العميق.

لتحديد الفروق في عمليات التعلم بين الطلاب المتفوقين والطلاب الضعاف تحصيليا أجرى كل من Schmeck and Grove (1979) دراسة على عينة من طلاب الجامعة باستخدام قائمة عمليات التعلم The inventory of Learning في علاقتها بالمعدل التراكمي «GPA» حيث أسفرت النتائج عن وجود فروق دالة إحصائيا بين المتفوقين والضعاف تحصيليا على مقاييس المعالجة المتعمقة، والاحتفاظ بالحقائق والمعالجة التفصيلية لصالح الطلاب المتفوقين، كما أظهرت النتائج عدم وجود فروق دالة بين عينتي الدراسة في متغير طرق الدراسة.. وقد اتفقت مع تلك النتائج ما أسفرت عنه دراسة Gade (1982) التي حاول فيها البحث عن إذا كانت هناك فروق دالة إحصائيا بين الميل نحو استخدام أساليب التعلم وتوقع مستوى أداء تحصيلي معين، وقد أجريت الدراسة على عينة

قوامه (94) من طلاب الكليات التربوية، وأسفرت نتائج الدراسة عن أن الطلبة ذوي الأداء التحصيلي المرتفع يظهرون أسلوب تعلم معقد، في حين أظهر الطلبة ذوي التحصيل الدراسي المنخفض تفضيلا لأسلوب تعلم سهل، كما أظهرت نتائج الدراسة التي أجراها كل من Entwistle and Kozeki (1985) على عينة من طلبة المرحلة الثانوية في بريطانيا بهدف بحث العلاقة بين الدافعية والمقاييس الفرعية لاستبانة أساليب الدراسة، والتحصيل الدراسي عن وجود علاقة موجبة ودالة بين الأسلوب العميق والتحصيل الأكاديمي المرتفع، وبين الأسلوب العميق والدافعية المدرسية، كما أظهرت النتائج ارتباطا سالبا دالا بين الأسلوب السطحي والتحصيل الدراسي المنخفض.

كما أجرت الحسيني (2001) دراسة استهدفت تحديد توجهات أهداف الإنجاز والتي اشتملت على توجه هدف الأداء – الإقدامي، وتوجه هدف الأداء - الإحجامي كمنبئات باستخدام استراتيجيات التعلم المعرفية وما وراء المعرفة لدى الطلبة المتفوقين دراسيا، كما هدفت أيضا إلى دراسة توجهات أهداف الإنجاز كمنبئات بقلق الاختبار، وتكونت عينة الدراسة من (261) طالبا بمدرسة المتفوقين الثانوية طبق عليهم مقياس توجهات أهداف الإنجاز، واستبانة استراتيجيات التعلم المعرفية، واستراتيجيات ما وراء المعرفة، بالإضافة إلى قائمة قلق الاختبار. وقد دلت نتائج الدراسة على أن توجه هدف المهمة تنبأ إيجابيا بالتجهيز السطحي، أما توجهات هدف الأداء - الإحجامي، وهدف تجنب العمل فلم يظهرا كمنبئات دالة بالتجهيز السطحي، كما دلت النتائج أيضا على أن توجه هدف الأداء الإقدامي، وتوجه هدف تجنب العمل لم يظهرا كمنبئات بقلق الاختبار.

وفي دراسة أجراها غنيم (2002) بهدف تعرف طبيعة فعالية الذات لدى طلبة الجامعة وعلاقتها ببعض المتغيرات المعرفية والأكاديمية، وإمكانية التنبؤ من درجات أبعاد فعالية الذات الأكاديمية بالمستويات التحصيلية لطلبة الجامعة حيث قام بإعداد مقياس فعالية الذات الأكاديمية الذي اشتمل على أربعة أبعاد تعبر عن معتقدات الطلبة عن (التحصيل الدراسي - التكليفات الدراسية - الامتحانات - التخصص الدراسي) حيث تم تطبيق المقياس على عينة من طلبة كلية التربية - جامعة حلوان - بلغ قوامها (716 طالبا) منهم (323طالب-393 طالبة) بالتخصصات الدراسية المختلفة، وقد أسفرت نتائج الدراسة عن وجود فروق دالة على أبعاد فعالية الذات تعزى للمستوى التحصيلي للطلاب (متفوقين - متوسطين - ضعاف) لصالح المتفوقين، كما دلت النتائج أيضا على أنه يمكن التنبؤ من درجات أبعاد مقياس فعالية الذات الأكاديمية بالأداء الأكاديمي لطلاب الجامعة.

وفي دراسة أجراها Shell (2004) بهدف تعرف العلاقة بين فعالية الذات الأكاديمية والمخرجات المتوقعة للتحصيل الدراسي في فنيات القراءة، والكتابة في ضوء الفروق بين مستويات الصفوف الدراسية، ومستويات التحصيل الدراسي، وتم تطبيق مقياس فعالية الذات الأكاديمية على عينة مكونة من (364) طالبا من الصفوف (الرابع والسابع والعاشر) وقد دلت نتائج الدراسة على أن خصائص معتقدات فعالية الذات عن التحصيل الدراسي للقراءة والكتابة لم تعكس بصورة واضحة تأثيرا للعمر أو مستوى التحصيل الدراسية على فعالية الذات الأكاديمية.

المحور الثاني: الدراسات التي تناولت العلاقة بين عمليات التعلم والتخصص الدراسي

أما عن العلاقة بين التخصص الدراسي وعمليات التعلم كإحدى العمليات المسهمة في حل مسائل الحساب قام Cifarelli (2002) وقد ركزت الدراسة على النشاط الداخلي الذي يقوم به المتعلم، والطرق التي يستخدمها في التعلم التفصيلي، وقد أكدت نتائج الدراسة أهمية التفكير المتعمق في عملية البناء التخيلي للمسألة، وقد قام بإجراء مقابلة لعدد من طلاب جامعة برودواي أثناء قيامهم بحل مجموعة من المسائل اللفظية المتشابهة في مادة الجبر، وقد أشار الباحث أن هذه الطريقة الغير نمطية في أداء هذه المهمة قد أتاحت له الفرصة لملاحظة طرق مختلفة يستخدمها الأشخاص أثناء قيامهم بحل المسألة، وقد أظهرت نتائج الدراسة فئتين من نشاطات الحل لدى المفحوصين:-

الفئة الأولى: تتضمن مستويات أشارت إلى نشاطات الحل ذات الطبيعة المتواضعة نوعا ما في القدرة على استعراض نماذج الحلول بوضوح، حيث لم يستطع المفحوصون اكتساب تلك الأنشطة بداخلهم والاستفادة منها.

الفئة الثانية: تتضمن مستويات نشاط الحل التي استطاع المفحوصون فيها استعراض قدراتهم على تمثيل ووصف طريقة تفكيرهم في الحل، وعندما يستطيع المفحوص وصف كيفية تفكيره أو وصوله إلى الحل فهذا دليل على أنه وصل إلى مستوى عالي من الوعي بكيفية بناء هيكل مفاهيمي، يمكنه من نقل المعلومات إلى

المواقف الحياتية، وأيضا التنبؤ بالنتائج.

وبهدف تعرف تأثير التشابه الإدراكي والقدرة على تعميم عمليات التعلم وفعالية الذات الأكاديمية أجرى Bong (2006) دراسة على عينة من (475) من طلبة المدارس العليا بإحدى مناطق لوس أنجلوس؛ حيث تم تحديد موضوعات خاصة في المواد التي يدرسها الطلاب، وقد أظهرت نتائج الدراسة إمكانية تعميم فعالية الذات بين الموضوعات في مادتي العلوم والرياضيات أكثر من تعميمها على موضوعات المواد اللفظية، وقد فسرت النتائج في ضوء درجة التشابه بين موضوعات المواد الدراسية التي تسهل القدرة على تعميم فعالية الذات، كما أشارت النتائج أيضا إلى أن القياسات العامة لفعالية الذات للموضوعات (اللفظية/ الكمية) دلت على أهمية العمل على تعميم المدركات لدى التلاميذ وبمدى واسع على التحصيل الأكاديمي للمواد الدراسية.

غنيم والنعيم (2010) قاما بإجراء دراسة هدفت إلى تعرف الأبعاد السائدة في بيئة الفصل التعليمية كما يدركها الطلبة، وأنماط العلاقة الارتباطية بين أبعاد كل من مقياسي بيئة الفصل التعليمية، وعمليات التعلم، والتوصل إلى صيغة تنبؤية لأبعاد بيئة الفصل التعليمية بعمليات التعلم، واشتملت عينة الدراسة على (121 طالب وطالبة) من التخصصات الدراسية المختلفة (اللغة الإنجليزية - اللغة العربية - التربية الخاصة - التربية الإسلامية) بكلية التربية - جامعة الملك فيصل بالأحساء - المملكة العربية السعودية، طبق عليهم كل من:-

أ- مقياس بيئة الفصل التعليمية (إعداد: النعيم، 2009).

ب- مقياس عمليات التعلم (إعداد الباحثين) وقد أسفرت نتائج الدراسة عما يلي:

وجود معاملات ارتباط دالة بين بعض أبعاد مقياس بيئة الفصل التعليمية، وأبعاد عمليات التعلم وكانت أعلى قيمة ارتباط بين بعد «فعالية الذات الأكاديمية» وبعد «الواجبات الدراسية «. كما أسفرت النتائج عن وجود تباين في قيم ودلالة معاملات الارتباط بين أبعاد مقياس عمليات التعلم ومقياس بيئة الفصل التعليمية المدركة للطلاب مرتفعي والطلاب منخفضي الدرجات على أبعاد مقياس عمليات التعلم.

المحور الثالث: الدراسات التي تناولت تقنين مقاييس عمليات التعلم

أجرى كل من Schmeck *et al.* (1991) هدفت إلى إعادة تقنين مقياس عمليات التعلم وإضافة أبعاد خاصة بالشخصية، وأصبحت الأبعاد الرئيسية هي: مفهوم الذات الأكاديمي، المعالجة التأملية، المعالجة المجدولة زمنيا، الدراسة المنهجية، وفي محاولة من معد المقياس (رونالد شميك) لتحسين البناء العاملي للمقياس قام بالتعديل الثالث له عام 1996، وأصبح المقياس يحتوي على 11 بعداً رئيسياً و 17 بعداً فرعياً.

كما قام Harvy (1994) بدراسة هدفت إلى إجراء تحليل عاملي لاستبانة عمليات الدراسة Study Process Questionnair (SPQ) لـ Biggs وذلك على عينة قوامها 400 طالب جامعي، واستخدم التحليل العاملي بطريقة المكونات الأساسية لهوتلنج، وتدوير المحاور المتعامد بطريقة «الفاريماكس»، وأسفرت النتائج عن التحقق من الثبات والصدق العاملي للمقياس.

وبهدف إجراء التحليل العاملي لأساليب وعمليات التعلم لدى طلبة الجامعة، أجرى أبو سريع وآخرون (1995) دراسة على عينة بلغ قوامها (152) طلبة من كلية التربية ببنها، استخدم فيها ثلاث أدوات هي: استبانة عمليات الدراسة لـ«بيجز»، واستبانة أساليب الدراسة لـ«إنتويسل ورامسدين»، ومقياس عمليات التعلم لـ «شميك». وقد كشفت نتائج معاملات الارتباط والتحليل العاملي عن وجود علاقة دالة بين العمليات السطحية عند «بيجز» والمستوى السطحي عند «إنتويسل» كما وجدت معاملات ارتباط دالة بين العمليات العميقة عند «بيجز» والأسلوب العميق عند «إنتويسل» «وشميك»، كما أسفرت نتائج التحليل العاملي بطريقة المكونات الأساسية وتدوير المحاور المتعامد بطريقة الفاريمكس عن أربعة عوامل هي:-

العامل الأول: العمليات العميقة، والعامل الثاني: العمليات السطحية، والعامل الثالث: العمليات التحصيلية، والعامل الرابع: الاحتفاظ بالحقائق.

كما أجرت أبو ناشي (1996) بإجراء دراسة عاملية لأساليب التعلم والأساليب المعرفية، استخدمت فيها استبانة عمليات الدراسة لـ «بيج»، ومقياس عمليات التعلم لشميك، واستبانة أساليب التعلم لإنتويسل، وذلك على عينة قوامها 462 طالب وطالبة بالفرقة الثانية بكلية التربية، وقد توصلت نتائج التحليل العاملي إلى تمايز أساليب التعلم عن بعض الأساليب المعرفية، وتمايز أساليب التعلم بعضها عن بعض.

وفي دراسة أجرتها تركي (2005) بهدف تقنين مقياس عمليات التعلم المعدل (ILP-R) لشميك وجيسلر - برنشتاين على عينة من طلبة جامعة حلوان، قامت

الباحثة بترجمة المقياس من اللغة الإنجليزية إلى العربية وقامت بإجراءات التطبيق على عينة بلغت 1033 طالب وطالبة من كلية التربية جامعة حلوان، واستخدمت أسلوب التحليل العاملي، ومعامل الارتباط لـ بيرسون، ومعامل ثبات «كرونباخ ألفا»، وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن أبعاد المقياس تتمتع بدرجة عالية من الاتساق الداخلي كما أن أبعاد المقياس تتمتع بدرجة عالية من الصدق.

التعليق على الدراسات السابقة:-

1. تناولت الدراسات السابقة التي تم عرضها مجموعة من المفاهيم المرتبطة بمتغيرات الدراسة الحالية، منها مفاهيم توجهات أهداف الإنجاز، استراتيجيات التعلم، المستوى التحصيلي (Hau and Hui, 1996)، (الحسيني، 2001)، وقائمة عمليات التعلم The Inventory of Learning Schmeck and Grove,) 1979)، وفعالية الذات الأكاديمية (غنيم، 2002)، (Shell, 2004). وهي متغيرات ترتبط بمفهوم عمليات التعلم بأبعاده المختلفة.
2. أجريت الدراسات التي تناولت مفهوم عمليات التعلم على عينات مختلفة مثل: طلال المدارس المتوسطة (Hau and Hui, 1996)، و(Shell, 2004)، وطلاب المرحلة الثانوية (الحسيني، 2001)، و(Bong, 2006) وطلبة المرحلة الجامعية (Schmeck and Grove, 1979)، وطلبة كليات التربية (Gade, 1982)، و(أبو سريع وآخرون، 1995)، و(أبو ناشي، 1996) و(تركي، 2005).
3. اهتمت مجموعة من الدراسات بإعداد وتقنين مقاييس عمليات التعلم مثل Harvy (1994) ، ودراسة أبو سريع وآخرون (1995) وأبو ناشي (1996)، وتركي (2005) وقد توصلت نتائج الدراسات عن التحقق من المعاملات العلمية للمقاييس، أو تطوير أبعاد جديدة لمقاييس عمليات التعلم.
4. أما بخصوص نتائج الفروق بين الجنسين فقد أشارت نتائج الدراسات إلى أن البنين كانوا أكثر تركيزا على الأهداف التي ارتبطت باستراتيجيات التعلم العميق، كما دلت نتائج أيضا على أن خصائص معتقدات فعالية الذات عن التحصيل الدراسي لم تعكس بصورة واضحة تأثيرا للعمر أو مستوى التحصيل الدراسية على فعالية الذات الأكاديمية كأحد أبعاد عمليات التعلم، ودلت النتائج أيضا على أنه يمكن التنبؤ من درجات أبعاد مقياس فعالية الذات الأكاديمية بالأداء الأكاديمي لطلاب الجامعة.

ويتضح من التحليل السابق أن الدراسة الحالية تتفق مع بعض الدراسات السابقة من حيث تناولها بالدراسة لعينة من طلبة المرحلة الجامعية بالتخصصات الدراسية المختلفة بكلية التربية، إلا أن الاختلاف بين الهدف الرئيسي للدراسة الحالية والدراسات الأخرى هو إضافة أبعاد جديدة لمجال عمليات التعلم بدلا من الاعتماد على تقنين المقاييس السابقة التي تناولت هذا المفهوم مما يعد إضافة جديدة إلى هذا المجال.

فروض الدراسة:-

1. يتميز مقياس عمليات التعلم المطور بأبعاده الأربعة بدرجة مطمئنة من الصدق والثبات.
2. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أفراد عينة الدراسة على أبعاد مقياس عمليات التعلم تعزى للتخصص الدراسي.
3. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أفراد عينة الدراسة عل أبعاد مقياس عينة الدراسة تعزى لنوع الجنس (طلاب - طالبات).

إجراءات الدراسة:

أولا: منهج الدراسة

تتبع الدراسة الحالية المنهج الوصفي نظرا لمناسبته لطبيعة الدراسة الحالية وأهدافها، حيث تهدف الدراسة إلى وصف طبيعة عمليات التعلم بأبعادها المختلفة لدى أفراد عينة الدراسة من طلبة كلية التربية - جامعة الملك فيصل، وفحص ووصف متغيرات الدراسة (الفروق في عمليات التعلم في ضوء التخصص الدراسي، والفروق بين الجنسين).

ثانيا: عينة الدراسة

شملت عينة الدراسة على عينة من طلبة كلية التربية - جامعة الملك فيصل، من الطلاب والطالبات بالتخصصات الأكاديمية المختلفة، بلغ عددها (371 طالبا وطالبة) منهم (108 طالب) و(263 طالبة) من الطلبة المسجلين للفصل الدراسي الثاني للعام الجامعي 1430/1329هـ - وتراوحت أعمار أفراد العينة ما بين 18 - 23 سنة.

ويبين الجدول رقم (2) توزيع أعداد عينة الدراسة من طلبة كلية التربية - جامعة الملك فيصل في ضوء نوع الجنس (طلاب - طالبات) والتخصصات الدراسية.

جدول (2): أعداد أفراد عينة الدراسة في ضوء نوع الجنس (طلاب - طالبات) والتخصص الدراسي

	التخصصات الدراسية						المجموع
	د إسلامية	ل عربية	إنجليزية	اجتماعيات	ر أطفال	ت خاصة	
الطلاب	15	10	14	27	-	42	108
الطالبات	10	16	18	11	108	100	263
المجموع	25	26	32	38	108	142	371

يرجع التفاوت بين أعداد أفراد عينة الدراسة إلى التفاوت في أعداد الطلاب المسجلين بالتخصصات المختلفة.

ثالثا: أدوات الدراسة

- **مقياس عمليات التعلم «المطور» لطلبة الجامعة**

هدف المقياس إلى تحديد عمليات التعلم التي يستخدمها الطلبة في سياق الأنشطة الدراسية التعليمية التي تتم داخل قاعات الدراسة، وقد اتبع الباحثان المنهج التالي في بناء المقياس بهدف تحديد أبعاد مقياس عمليات التعلم والتي ترتبط بالهدف من بناء المقياس قام الباحثان بالاطلاع على الأدبيات التي تناولت مفاهيم التعلم والتحصيل والعمليات المعرفية والنفسية التي تحدث خلال مواقف التعلم التي يمر بها الطلبة خاصة في قاعات الدراسة، كما قاما بفحص ودراسة عدد من المقاييس التي استهدفت قياس عمليات التعلم مثل استبانة أساليب التعلمApproaches of study Inventory (ASI) بأبعاده الثلاث، ومقياس Schmeck الأصلي وصورته المعدلة (Schmeck *et al.*, 1991).

وقد استخلص الباحثان مجموعة من الأبعاد المنبثقة من الاطلاع على الأدبيات والمقاييس، حيث راعا أن تكون الأبعاد جديدة وغير مكررة في المقاييس السابقة، واستحداث مفاهيم متطورة تساير طرق وأساليب التعلم المبنية على النظريات التربوية المعاصرة، واقترح الباحثان الأبعاد الأربعة التالية:-

1. **التعلم المؤسس على التفاعل مع التكنولوجيا**

يهدف هذا البعد إلى قياس عمليات التعلم التي تعبر عن مدى اندماج الطلبة في التعلم من خلال تفاعله مع الاستخدام التكنولوجي في التدريس، وميله للحصول على المعلومات من خلال الإنترنت، وتفضيله لاستخدام الكومبيوتر في الدراسة أو استخدام الأستاذ له في الشرح، واهتمام الطالب بتطوير مهاراته التكنولوجية التي تظهر في مشاركته في الدورات وورش العمل التي تهدف إلى تنمية تلك المهارات.

2. **التعلم المؤسس على الاندماج مع المعلم**

يهدف هذا البعد إلى قياس عمليات التعلم التي تعبر عن مدى تفاعل المعلم مع المعلم والتي تظهر من خلال الجهد الذي يبذله للمشاركة في المناقشات الصفية، والتركيز الكامل مع ما يقدمه المعلم من إرشادات، واللجوء إلى الأستاذ عند ظهور أيه صعوبة ترتبط بالمقرر خلال المحاضرة أو الساعات المكتبية، ومراجعة الأستاذ خلال إنجاز التكليفات الدراسية المطلوبة.

3. **التعلم المؤسس على التطبيقات العملية**

يهدف هذا البعد إلى قياس عمليات التعلم التي تعبر عن مدى الاهتمام واستفادة المتعلم مما يدرسه من موضوعات ومقررات بتطبيقها في حياته العملية، أو في دراسة مقررات دراسية أخرى، وكيفية توظيف المعلومات والمعارف في حل المشكلات التي قد تواجهه، أو في تطوير قدراته العقلية والمعرفية والمهارية أو بتحسين مهاراته الاجتماعية.

4. **فعالية الذات الأكاديمية**

يهدف هذا البعد إلى قياس عمليات التعلم التي تعبر عن مدى ما يعتقده المتعلم عن قدراته ومهاراته التي تمكنه من النجاح في حياته الدراسية الأكاديمية الجامعية، وأن ما يبذله من جهد يمكنه من النجاح أو التفوق، وأن قدراته تمكنه من القيام بأداء التكليفات الدراسية المطلوبة منه بكفاءة، ومدى ما يعتقده الطالب عن قدراته في التغلب على الصعوبات التي قد تواجهه في المواقف الدراسية مثل الامتحانات، أداء الواجبات، تنظيم أوقات الاستذكار، تذكر المفاهيم والمصطلحات...

إجراءات حساب المعاملات السيكومترية للمقياس

تم تطبيق المقياس على عينة الدراسة من طلبة كلية التربية جامعة الملك فيصل والتي بلغ عددها (371 طالب وطالبة) منهم (108 طالب) و(263 طالبة) من الشعب المختلفة بالكلية، ويبين الجدول رقم (3) المتوسطات والانحرافات المعيارية لدرجات أفراد عينة الدراسة.

جدول (3): المتوسطات والانحرافات المعيارية لأفراد عينة الدراسة من الجنسين والعينة الكلية

أبعاد المقياس	الطلاب		الطالبات		العينة الكلية	
	م	ع	م	ع	م	ع
التفاعل مع التكنولوجيا	37.244	4.605	33.506	5.168	34.804	4.877
التفاعل مع المعلم	27.309	3.509	23.430	3.213	22.592	3.466
تطبيقات التعلم	24.000	3.245	23.810	3.051	23.951	3.1938
فعالية الذات	42.862	5.717	47.519	5.726	42.522	5.740

يوضح الجدول رقم (3) قيم المتوسطات والانحرافات المعيارية لعينة الدراسة الأساسية، (ن = 371) طالب وطالبة من طلاب كلية التربية جامعة الملك فيصل بالأحساء. ولحساب المعاملات العلمية للمقياس تم إجراء ما يلي:

أولا: صدق المقياس

للتحقق من صدق مقياس «عمليات التعلم المطور لطلبة الجامعة قام الباحثان باستخدام الأساليب التالية:-

1. صدق المحكمين

قام الباحثان بعرض الصورة المبدئية للمقياس على أربعة من المحكمين بهدف تقرير مدى صلاحية عبارات المقياس ودقتها، كما تم عرضه أيضا على مجموعة من الطلاب بهدف تعرف مدى سهوله قراءة وفهم العبارات، وبناء على هذا الإجراء تم حذف بعض العبارات أو تعديل وإعادة صياغة البعض الآخر منها، وذلك بناء على اتفاق (80 %) من آراء المحكمين.

2. الصدق العاملي

استخدم الباحثان التحليل العاملي (التوكيدي) - حيث سبق تحديد أبعاد المقياس - بهدف التحقق من الصدق العاملي للمقياس.

والجداول (4) و (5) و (6) و (7) توضح أرقام وقيم الفقرات التي تشبعت على العوامل الأربعة لعمليات التعلم.

جدول (4): المفردات ومحتواها التي تشبعت على العامل الأول

أرقام المفردات	محتوى المفردات	قيم التشبع
16	عندما يطرح الأستاذ سؤالا في أحد موضوعات المقرر	0.407
19	عندما يقدم الأستاذ بعض الإرشادات والنصح للطلاب	0.428
24	عندما يقوم أحد الأساتذة بلقاء الدروس والمحاضرات النظرية.	0.423
25	عندما يقوم الأستاذ بشرح موضوع جديد	0.463
26	هل تستفيد بما تدرسه في الكلية في حياتك العملية؟	0.490
29	هل يمكن أن ترجع إلى ما درسته في الكلية لحل بعض المشكلات في حياتك العملية؟	0.408
36	أعتقد أن جهدي في التحصيل الدراسي يضعني ضمن المتفوقين	0.484
39	أثق في نفسي بدرجة كبيرة أثناء أدائي الامتحانات.	0.495
41	أتمكن من فهم الموضوعات الدراسية بشكل جيد.	0.546
47	أنفذ كل ما يطلبه مني أساتذتي على أكمل وجه.	0.491
55	قدراتي ومهاراتي تمكنني من النجاح بتفوق في مواد التخصص	0.580
الجذر الكامن		3.282
نسبة التباين		10.772

يتضح من بيانات الجدول رقم (4) أن العامل الأول فسر 10.772 % من التباين العاملي الكلي، وبلغ الجذر الكامن لهذا العامل (3.282)، وقد تشبعت عليه (11 عبارة) تناولت فكرة الطالب عن مدى تفاعله مع المعلم خلال المحاضرات، ويمكن تسمية هذا العامل بـ«التفاعل مع المعلم» حيث عبرت عبارات العامل عما يعتقده الطالب عن قدراته ومهاراته الأكاديمية التي تمكنه من التفاعل الجيد في قاعة الدراسة، مثل: عندما يطرح الأستاذ سؤالا في أحد موضوعات المقرر والتي بلغت قيمة تشبعها (0.407)، عندما يقوم أحد الأساتذة بإلقاء الدروس والمحاضرات النظرية.. والتي بلغت قيمة تشبعها (0.423) وأنفذ كل ما يطلبه مني أساتذتي على أكمل وجه بقيمة تشبع بلغت (0.491).

ويبين الجدول رقم (5) تشبعات المفردات على العامل الثاني.

جدول (5): المفردات ومحتواها التي تشبعت على العامل الثاني

أرقام الفقرات	محتوى الفقرات	قيمة التشبع
1	أسعى للحصول على المعلومات من الإنترنت	0.418
3	أفضل الأستاذ الذي يستخدم الكومبيوتر في الشرح	0.456
4	أفهم الدروس أسرع عندما تعرض بالكومبيوتر	0.478
12	لا أشعر بالملل عند قضاء أوقات طويلة أمام الكومبيوتر	0.410
13	أتمنى لو أن جميع الأساتذة تستخدم برامج الكومبيوتر في الشرح	0.508
44	يمكنني أن أنظم أفكاري وأرتبها في موقف الامتحان	0.404
الجذر الكامن		2.753
نسبة التباين		7.584

يتضح من بيانات الجدول رقم (5) أن العامل الثاني فسر 7.584 % من التباين العاملي الكلي، وبلغ الجذر الكامن لهذا العامل 2.753، وقد تشبعت عليه (6 عبارات) تناولت العبارات التي تعبر عن مدى تفاعل الطالب مع التكنولوجيا المرتبطة بعمليات التعلم، ويمكن تسمية هذا العامل بـ«التفاعل مع التكنولوجيا» حيث تشبعت على هذا البعد عبارات، مثل: «أفضل الأستاذ الذي يستخدم الكومبيوتر في الشرح»، حيث بلغت قيمة تشبعها (0.456)، وعبارة «أفهم الدروس أسرع عندما تعرض بالكومبيوتر» والتي بلغت قيمة تشبعها (0.478)، والعبارة «لا أشعر بالملل عند قضاء أوقات طويلة أمام الكومبيوتر» بتشبع بلغت قيمته (0.410).

ويبين الجدول رقم (6) تشبعات المفردات على العامل الثالث.

جدول (6): المفردات ومحتواها التي تشبعت على العامل الثالث

أرقام الفقرات	محتوى الفقرات	قيمة التشبع
8	أسعى إلى تكوين مكتبة إليكترونية خاصة بي.	0.503
11	اهتم بالمشاركة في الدورات التدريبية للحاسب الآلي.	0.490
30	هل ترى أن ما تدرسه من مقررات يؤهلك للمهنة التي تسعى إليها بشكل كاف؟	0.438
43	هل ترى أن دراستك الجامعية قد أفادتك في تطوير أساليب تعاملك مع الآخرين؟	0.430
46	لا أجد صعوبة في حفظ واسترجاع المصطلحات والمفاهيم الدراسية.	0.566
55	قدراتي ومهاراتي تمكنني من النجاح بتفوق في مهارات التخصص	0.545
الجذر الكامن		2.541
نسبة التباين		6.461

يتضح من بيانات الجدول رقم (6) أن العامل الثالث فسر 6.461 % من التباين العاملي الكلي، وبلغ الجذر الكامن لهذا العامل 2.541، وقد تشبعت على هذا العامل (6 عبارات) تناولت العبارات التي تعبر عن مدى مفهوم الطالب عن إمكانية تطبيق ما يدرسه في حياته العملية الدراسية، ويمكن تسمية هذا العامل بـ «تطبيقات التعلم» وهذا ما ظهر من تشبعات عبارات العامل الثالث، مثل العبارة: «هل ترى أن ما تدرسه من مقررات يؤهلك للمهنة التي تسعى إليها بشكل كاف؟» والتي بلغت قيمة تشبعها (0.438)، والعبارة «هل ترى أن دراستك الجامعية قد أفادتك في تطوير أساليب تعاملك مع الآخرين؟ والتي بلغت قيمة تشبعها (0.430)، والعبارة «لا أجد صعوبة في حفظ واسترجاع المصطلحات والمفاهيم الدراسية» وقد بلغت قيمة تشبعها (0.566).

ويبين الجدول رقم (7) تشبعات المفردات على العامل الرابع.

جدول (7): المفردات ومحتواها التي تشبعت على العامل الرابع

أرقام الفقرات	محتوى الفقرات	قيمة التشبع
1	أسعى للحصول على المعلومات من الإنترنت	0.441
38	أنظم أوقاتي بطريقة دقيقة	0.435
42	قدراتي تمكنني من إعداد بحث علمي	0.537
44	أعتقد بأني مستعد للامتحان في أي وقت	0.416
53	لا أتمكن من السيطرة على الوقت	0.402
الجذر الكامن		2.216
نسبة التباين		4.914

يبين الجدول رقم (7) أن العامل الرابع فسر 4.914 % من التباين العاملي الكلي، وبلغ الجذر الكامن لهذا العامل 2.216، وقد تشبعت عليه (5 عبارات) تناولت العبارات التي تعبر عن مدى ما يعتقده الطالب عن قدراته الأكاديمية التي تمكنه من النجاح الدراسي، ويمكن تسميه هذا العامل بـ «فعالية الذات الأكاديمية» فقد تشبعت على هذا العامل عبارات، «أنظم أوقاتي بطريقة دقيقة» والتي بلغت قيمة تشبعها (0.435)، و«قدراتي تمكنني من إعداد بحث علمي» بقيمة تشبع بلغت (0.537)، و«أعتقد بأني مستعد للامتحان في أي وقت» بقيمة (0.416)، و «لا أتمكن من السيطرة على الوقت» بقيمة (0.402).

ثبات المقياس

لحساب ثبات مقياس «عمليات التعلم» بعد تطويره الأساليب الإحصائية التالية:-

1. ثبات معامل ألفا

تم حساب ثبات مقياس «عمليات التعلم لطلاب الجامعة» بأبعاده الأربعة على عينة استطلاعية من طلاب كلية التربية جامعة الملك فيصل بلغ قوامها (65 طالباً وطالبة) من الشعب الدراسية المختلفة، باستخدام طريقة «كرونباخ ألفا».

ويبين الجدول رقم (8) قيم معامل «ألفا» لأبعاد المقياس والدرجة الكلية.

جدول (8): قيم معامل ثبات «ألفا» لأبعاد مقياس عمليات التعلم والدرجة الكلية للمقياس

م	أبعاد المقياس	ن	عدد الفقرات	معامل ثبات ألفا
1	التفاعل مع التكنولوجيا	65	15	0.85
2	التفاعل مع المعلم	65	10	0.82
3	تطبيقات التعلم	65	10	0.74
4	فعالية الذات	65	20	0.77
	الدرجة الكلية	65	55	0.87

يتضح من بيانات الجدول رقم (8) أن قيم معامل ثبات «ألفا» تراوحت ما بين (0.74) أدنى قيمة لبعد «تطبيقات التعلم» بينما بلغت أعلى قيمة (0.85) لبعد «التفاعل مع التكنولوجيا»، كما بلغت قيمة معامل الثبات للدرجة الكلية للمقياس (0.87) وكلها معاملات ثبات مطمئنة.

2. حساب الاتساق الداخلي للمقياس

يبين الجدول رقم (9) قيم معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات المقياس والبعد الذي تنتمي إليه بهدف حساب الاتساق الداخلي للمقياس.

جدول (9): قيم الارتباط بين كل فقرات المقياس والأبعاد التي تنتمي إليها

أبعاد المقياس									
التفاعل مع التكنولوجيا		التفاعل مع المعلم		تطبيقات التعلم		فعالية الذات			
الفقرة	الارتباط	الفقرة	الارتباط	الفقرة	الارتباط	الفقرة	الارتباط	الفقرة	الارتباط
1	0.434	1	0.557	1	0.497	1	0.702	16	0.562
2	0.464	2	0.612	2	0.742	2	0.449	17	0.715
3	0.576	3	0.483	3	0.660	3	0.650	18	0.668
4	0.566	4	0.711	4	0.700	4	0.662	19	0.446
5	0.460	5	0.644	5	0.493	5	0.586	20	0.572
6	0.416	6	0.561	6	0.732	6	0.810		
7	0.523	7	0.558	7	0.544	7	0.611		
8	0.446	8	0.771	8	0.487	8	0.701		
9	0.770	9	0.491	9	0.801	9	0.448		
10	0.477	10	0.755	10	0.751	10	0.533		
11	0.402					11	0.804		
12	0.503					12	0.506		
13	0.647					13	0.711		
14	0.525					14	0.490		
15	0.475					15	0.586		

يتبين من بيانات الجدول رقم (9) أن قيم معاملات الارتباط بين أبعاد مقياس عمليات التعلم كانت على النحو التالي:-

- بعد التفاعل مع التكنولوجيا: تراوحت قيم الارتباط بين الفقرات والدرجة الكلية للبعد ما بين (0.402) أدني قيمة ارتباط للفقرة رقم (11)، و(0.770) أعلى قيمة للفقرة رقم (9) وكلها معاملات ارتباط دالة إحصائيا عند مستوى (0.01).
- بعد التفاعل مع المعلم: تراوحت قيم الارتباط بين الفقرات والدرجة الكلية للبعد ما بين (0.483) أدني قيمة ارتباط للفقرة رقم (3)، بينما ظهرت أعلى قيمة لارتباط الفقرة رقم (10) وبلغت (0.755).
- بعد تطبيقات التعلم: تراوحت قيم الارتباط بين الفقرات والدرجة الكلية للبعد ما بين ما بين (0.487) أدنى قيمة للفقرة رقم (8) بينما ظهرت أعلى قيمة ارتباط للفقرة رقم (99) والتي بلغت (0.801)
- بعد فعالية الذات: تراوحت قيم معاملات الارتباط بين الفقرات والدرجة الكلية للبعد ما بين (0.446) أدنى قيمة للفقرة رقم (19) بينما ظهرت أعلى قيمة ارتباط للفقرة رقم (6) وبلغت (0.810).

ويفسر الباحثان وجود بعض معاملات الارتباط بين درجات الفقرات والبعد الذي تنتمي إليه - على الرغم من دلالتها الإحصائية - إلى مجموعة من الأسباب مثل: حجم عينة الدراسة، والتباين بين أفراد العينة (المستويات الدراسية، المعدلات التراكمية، التخصصات الدراسية، نوع الجنس..) .

كما يتضح من بيانات الجدول رقم (9)، وعرض قيم معاملات الارتباط الخاصة بنتائج الاتساق الداخلي لأبعاد مقياس عمليات التعلم التي جاءت دالة عند مستوى (0.01) مما يدل على تمتع أبعاد المقياس بدرجة عالية من الثبات

المقياس في صورته النهائية:

يتكون المقياس في صورته النهائية من جزئين على النحو التالي:-

الجزء الأول: ويشمل البيانات الأساسية للمفحوص، وتعليمات الإجابة على المقياس.

الجزء الثاني ويشمل أبعاد وعبارات المقياس كما يلي:-

يتكون المقياس من (55 فقرة) جميعها إيجابية، والإجابة عليها وفقا لمقياس ثلاثي، وهي موزعة على أربعة أبعاد على النحو التالي:-

- بعد التفاعل مع التكنولوجيا: ويتكون من (15 فقرة) هي الفقرات ذات الأرقام (من 1-15) وأعلى درجة يمكن أن يحصل عليها المفحوص هي (45 درجة) وأدنى درجة هي (15 درجة).
- بعد التفاعل مع المعلم: يتكون من (25 فقرة) تم صياغتها بصورة موقفية ذات ثلاثة بدائل اختيارية، وهي الفقرات ذات الأرقام (من 16-25) وأقصى درجة يمكن أن يحصل عليها المفحوص هي (30 درجة) وأدنى درجة هي (10 درجات).
- بعد تطبيقات التعلم: يتكون هذا البعد من (10 فقرات) وهي الفقرات ذات الأرقام (من 26-35) وأقصى درجة يمكن أن يحصل عليها المفحوص هي (30 درجة) بينما أدني درجة يمكن أن يحصل عليها هي (10 درجات).
- بعد فعالية الذات: يتكون هذا البعد من (20 فقرة) وهي الفقرات ذات الأرقام (من 36-55) وأقصى درجة يمكن أن يحصل المفحوص عليها هي (60 درجة) بينما أدنى درجة هي (30).

عرض النتائج وتفسيرها:

أولا: نتائج الفرض الأول

نص الفرض الأول للدراسة على «يتميز مقياس عمليات التعلم المطور بأبعاده الأربعة بدرجة مطمئنة من الصدق والثبات».

وللتحقق من صحة هذا الفرض قام الباحثان بحساب المعاملات العلمية للمقياس على النحو التالي:-

1 - صدق المقياس

للتحقق من صدق المقياس استخدم الباحثان أسلوب «صدق المحكمين» بعرض المقياس على أربعة محكمين، حيث دلت نتائج هذا الإجراء على اتفاق المحكمين بنسبة (90 %) على أن فقرات المقياس وأبعاده ترتبط بالهدف منه.

كما قام الباحثان بحساب الصدق العاملي التوكيدي لمفردات مقياس «عمليات التعلم» وذلك بتطبيقه على العينة الأساسية للدراسة وكان قوامها (371 طالب وطالبة) من طلبة كلية التربية جامعة الملك فيصل بالأحساء، وقد أسفر هذا عن وجود (55 مفردة) تشبعت على أربعة عوامل هي:-

- التفاعل مع التكنولوجيا، جدول (6).
- التفاعل مع المعلم، جدول (7).
- تطبيقات التعلم، جدول (8).
- فعالية الذات الأكاديمية، جدول (9).

2- ثبات المقياس

لتقدير ثبات المقياس بأبعاده الأربعة قام الباحثان باستخدام الأساليب التالية:-

أ -معامل ثبات «كرونباخ ألفا» بهدف التحقق من ثبات الأبعاد الأربعة والدرجة الكلية للمقياس جدول (4) حيث بلغت قيم معامل «ألفا» للأبعاد الأربعة كما يلي: التفاعل مع التكنولوجيا (0.85)، التفاعل مع المعلم (82)، تطبيقات التعلم (74) فعالية الذات (0.77)، كما بلغت قيمة معامل ألفا للدرجة الكلية للمقياس (0.87).

ب -حساب الاتساق الداخلي للمقياس: حيث تم حساب معاملات الارتباط بين درجات كل فقرة من فقرات المقياس بدرجات البعد التي تنتمي إليها، جدول (5)، وقد دلت نتائج هذا الإجراء على وجود معاملات ارتباط دالة موجبة بين درجات الفقرات والبعد الذي تنتمي إليه على النحو التالي:-

البعد الأول: «التفاعل مع التكنولوجيا» تراوحت قيم الارتباط ما بين (0.402) أدنى قيمة، و(0.770) أعلى قيمة ارتباط.

البعد الثاني: «التفاعل مع المعلم» فقد بلغت قيم الارتباط ما بين (0.483) أدنى قيمة، و (0.755) أعلى قيمة.

البعد الثالث: «تطبيقات التعلم» فقد بلغت أدني قيمة ارتباط (0.487) أدنى قيمة في حين بلغت أعلى قيمة (0.801).

البعد الرابع: «فعالية الذات الأكاديمية» (0.446) أدني قيمة، بينما بلغت أعلى قيمة ارتباط (0.810).

ويتضح مما سبق أن الفرض الأول من الدراسة قد تحققت صحته حيث توصلت النتائج إلى أن أبعاد مقياس «عمليات التعلم» الأربعة تتمتع بدرجة عالية من صدق التكوين الفرضي وثباته كما كشفت عنه نتائج التحليل العاملي.

ثانيا: نتائج الفرض الثاني

نص الفرض الثاني من الدراسة على: «توجد فروق دالة إحصائيا على أبعاد مقياس عمليات التعلم المعدل بين أفراد عينة الدراسة تعزى للتخصص الأكاديمي».

وللتحقق من صحة الفرض الثاني للدراسة استخدم الباحثان أسلوب تحليل التباين ويبين الجدول رقم (10) نتائج هذا الإجراء.

جدول (10): نتائج تحليل التباين بين متوسطات درجات أبعاد مقياس عمليات التعلم في ضوء التخصصات الأكاديمية لعينة الدراسة

الأبعاد	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	ف
التفاعل مع التكنولوجيا	بين المجموعات	743.441	5	156,433	16.963
	داخل المجموعات	998.754	370	9.222	
	المجموع	1742.195	375		
التفاعل مع المعلم	بين المجموعات	663.115	5	133.563	20,139
	داخل المجموعات	874.321	370	6.632	
	المجموع	1537.436	375		
تطبيقات التعلم	بين المجموعات	812.552	5	187.233	18.753
	داخل المجموعات	976.884	370	9.984	
	المجموع	1789.436	375		
فعالية الذات	بين المجموعات	775.322	5	188.964	20.006
	داخل المجموعات	888.542	370	9.445	
	المجموع	1663.864	375		

يتبين من بيانات الجدول رقم (10) وجود فروق دالة إحصائيا بين متوسطات درجات أبعاد مقياس عمليات التعلم في ضوء نوع التخصص الأكاديمي حيث بلغت قيمة «ف» لبعد التفاعل مع التكنولوجيا (16.963)، بينما بغت قيمة «ف» لبعد التفاعل مع المعلم (20,139)، وقيم «ف» لبعد تطبيقات التعلم (18.753)، وقيمة «ف» لبعد فعالية الذات الأكاديمية (20.006)، وكلها قيم دالة إحصائيا عند مستوى (0.05). مما يدل على التأثير الدال لمتغير نوع التخصص على أبعاد عمليات التعلم.

وللتحقق من توجهات الفروق بين التخصصات الدراسية على أبعاد مقياس عمليات التعلم قام الباحثان باستخدام اختبار «شيفيه» للمقارنات المتعددة بين المتوسطات.

ويبين الجدول رقم (11) نتائج هذا الإجراء.

جدول (11):دلالة الفروق لمتوسطات درجات أبعاد مقياس عمليات التعلم بين مجموعات الدراسة باستخدام اختبار «شيفيه» للمقارنات المتعددة بين المتوسطات

الأبعاد		التخصص	ن	م	ع	الدلالة 1 2 3 4 5 6
التفاعل مع التكنولوجيا	1	رياض الأطفال	108	37.43	4.39	*
	2	التربية الخاصة	142	35.78	4.39	*
	3	اللغة الإنجليزية	32	33.40	5.29	
	4	الاجتماعيات	38	33.55	5.42	
	5	اللغة العربية	26	32.85	5.65	
	6	الدراسات الإسلامية	25	32.77	4.98	
التفاعل مع المعلم	1	رياض الأطفال	108	21.48	3.95	
	2	التربية الخاصة	142	22.89	3.32	
	3	اللغة الإنجليزية	12	22.91	2.27	
	4	الاجتماعيات	38	23.62	2.47	
	5	اللغة العربية	26	24.75	2.38	*
	6	الدراسات الإسلامية	25	24.89	2.42	*
تطبيقات التعلم	1	رياض الأطفال	108	25.27	3.01	*
	2	التربية الخاصة	142	23.49	3.44	
	3	اللغة الإنجليزية	12	25.74	3.28	*
	4	الاجتماعيات	38	24.52	2.85	
	5	اللغة العربية	26	24.00	2.87	
	6	الدراسات الإسلامية	25	24.33	2.21	
فعالية الذات	1	رياض الأطفال	108	42.36	5.60	
	2	التربية الخاصة	142	44.29	5.94	*
	3	اللغة الإنجليزية	32	44.00	5.20	*
	4	الاجتماعيات	38	41.90	5.05	
	5	اللغة العربية	26	41.75	5.41	
	6	الدراسات الإسلامية	25	41.56	5.33	

يتضح من نتائج الجدول رقم (11) ما يلي:-

أولا: بخصوص نتائج الفروق بين متوسطات درجات بعد «التفاعل مع التكنولوجيا»: أظهرت البيانات وجود فروق دالة إحصائيا بين مجموعات الدراسة من طلبة التخصصات الأكاديمية لصالح تخصصي (رياض الأطفال، والتربية الخاصة)، مما يظهر تفوق طلبة التخصصين على هذا البعد على التخصصات الأكاديمية الأخرى (اللغة الانجليزية، الاجتماعيات، اللغة العربية، الدراسات الإسلامية)

ثانيا: بخصوص نتائج الفروق بين متوسطات درجات بعد «التفاعل مع المعلم» أظهرت البيانات وجود فروق دالة إحصائيا بين مجموعات الدراسة من طلاب التخصصات الأكاديمية لصالح تخصصي (اللغة العربية، الدراسات الإسلامية)، مما يظهر تفوق طلبة التخصصين على هذا البعد على التخصصات الأكاديمية الأخرى (رياض الأطفال، التربية الخاصة، اللغة الإنجليزية، الاجتماعيات).

ثالثا: بخصوص نتائج الفروق بين متوسطات درجات بعد «تطبيقات التعلم» أظهرت البيانات وجود فروق دالة

إحصائيا بين مجموعات الدراسة من طلبة التخصصات الأكاديمية لصالح تخصصي (رياض الأطفال، واللغة الإنجليزية) مما يدل على تفوق طلاب هذين التخصصين على التخصصات الأكاديمية الأخرى (التربية الخاصة، الاجتماعيات، اللغة العربية، الدراسات الإسلامية).

رابعا: بخصوص نتائج الفروق بين متوسطات درجات بعد «فعالية الذات الأكاديمية» أظهرت البيانات وجود فروق دالة إحصائيا بين مجموعات الدراسة من طلبة التخصصات الأكاديمية لصالح طلبة تخصصي (التربية الخاصة، واللغة الإنجليزية) مما يدل على تفوق طلبة على طلبة التخصصات الأكاديمية الأخرى (رياض الأطفال، الاجتماعيات، اللغة العربية، الدراسات الإسلامية).

ثالثا: نتائج الفرض الثالث

3 - توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أفراد عينة الدراسة عل أبعاد مقياس عينة الدراسة تعزى لنوع الجنس (طلاب - طالبات).

للتحقق من صحة الفرض الثالث للدراسة قام الباحثان باستخدام تحليل التباين البسيط بهدف تعرف الفروق بين متوسطات درجات أبعاد مقياس عمليات التعلم تبعا لنوع الجنس (طلاب - طالبات)، ويبين الجدول رقم (12) نتائج هذا الإجراء.

جدول (12): نتائج تحليل التباين بين متوسطات درجات أبعاد مقياس عمليات التعلم في ضوء نوع الجنس

الأبعاد	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	ف
التفاعل مع التكنولوجيا	بين المجموعات	832.661	1	230.222	23.200
	داخل المجموعات	998.331	370	9.923	
	المجموع	1830.992	371		
التفاعل مع المعلم	بين المجموعات	699.443	1	188.756	27.455
	داخل المجموعات	944.211	370	6.875	
	المجموع	1643.654	371		
تطبيقات التعلم	بين المجموعات	544.632	1	133.221	13.331
	داخل المجموعات	764.773	370	9.993	
	المجموع	1309.405	371		
فعالية الذات	بين المجموعات	811.553	1	576.344	10.459
	داخل المجموعات	995.632	370	9.551	
	المجموع	1807.185	371		

يتبين من بيانات الجدول رقم (12) وجود فروق دالة إحصائيا بين متوسطات درجات أبعاد مقياس عمليات التعلم في ضوء نوع الجنس (طلاب / طالبات) حيث بلغت قيمة «ف» لبعد التفاعل مع التكنولوجيا (23.200)، بينما بغت قيمة «ف» لبعد التفاعل مع المعلم (27.455)، وقيم «ف» لبعد تطبيقات التعلم (13.331)، وقيمة «ف» لبعد فعالية الذات الأكاديمية (10.459)، وكلها قيم دالة إحصائيا عند مستوى (0.05). مما يدل على التأثير الدال لمتغير نوع الجنس على أبعاد عمليات التعلم.

وللتحقق من توجهات الفروق بين التخصصات الدراسية على أبعاد مقياس عمليات التعلم قام الباحثان باستخدام اختبار «شيفيه» للمقارنات المتعددة بين المتوسطات كما هو موضح في الجدول رقم (13).

جدول (13): قيم «ت» لدلالة الفروق بين الطلاب والطالبات على متوسطات درجات أبعاد مقياس عمليات التعلم

الأبعاد	الطلاب			الطالبات			"ت"	لصالح
	ن	م	ع	ن	م	ع		
ت التكنولوجيا	108	37.244	4.605	263	33.506	5.168	12.502	الطلاب
ت المعلم	108	27,309	3.905	263	23.430	3.213	18.383	الطلاب
ت التعلم	108	24.00	3.245	263	23.810	3.051	0.805	---
ف الذات	108	42.862	5.717	263	47.519	5.726	14.553	الطالبات

يتضح من بيانات الجدول رقم (13) وجود فروق دالة بين مجموعتي أفراد عينة الدراسة من الطلاب والطالبات على متوسطات درجات أبعاد مقياس عمليات التعلم الأربعة، حيث ظهرت فروق دالة إحصائيا على متوسطي درجات بعدي «التفاعل مع التكنولوجيا» لصالح الطلاب، حيث بلغت قيمة «ت» المحسوبة (12.502) وهي قيمة دالة إحصائيا عند مستوى (0.05)، وعلى بعد «التفاعل مع المعلم» حيث بلغت قيمة «ت» المحسوبة (18.383) وهي قيمة دالة إحصائيا، بينما ظهرت الدلالة الإحصائية لصالح الطالبات وذلك على بعد «فعالية الذات الأكاديمية» حيث بلغت قيمة «ت» المحسوبة (14.553)، أما بخصوص بعد «تطبيقات التعلم» فلم تظهر فروق دالة إحصائيا حيث بلغت قيمة «ت» (0.80) وهي قيمة غير دالة إحصائيا.

مناقشة النتائج

أظهرت النتائج المتعلقة بالفرض الأول أن مقياس «عمليات التعلم (المطور) بأبعاده الأربعة يتمتع بدرجة مطمئنة من الثبات والصدق تمكننا من الاعتماد عليه. وأشارت نتائج التحليل العاملي (التوكيدي) وجود أربعة عوامل، هي:-

العامل الأول: «التفاعل مع المعلم» والذي عبرت فقراته عن عمليات التعلم التي تشير إلى تفاعل الطلبة مع المعلم من خلال الإجابة على التساؤلات التي يطرحها المعلم، والاهتمام بما يقدمه المعلم من نصح وإرشاد وتوجيه، الإفادة بما يقدمه المعلم من موضوعات دراسية في الحياة العملية.

العامل الثاني: «التفاعل مع التكنولوجيا» والذي عبرت فقراته عن مدى سعي المتعلم للحصول على المعلومات عن طريق الإنترنت، وتفضيله للأستاذ الذي يهتم باستخدام الكومبيوتر في الشرح، وسرعه الفهم للموضوعات الدراسية التي تقدم بالتكنولوجيا.

العامل الثالث: «تطبيقات التعلم» حيث دلت الفقرات على مدى اعتقاد المتعلم عن إفادته بما يقدم من موضوعات دراسية في حياته العملية، وفي أساليب تعامله مع الآخرين، وفي قدرته على استرجاع المصطلحات والمفاهيم الدراسية.

العامل الرابع: «فعالية الذات الأكاديمية» والتي عبرت فقراتها عن معتقدات المتعلم عن جهده الأكاديمي، مثل: السعي للحصول على المعلومات عن طريق الإنترنت، وقدراته في تنظيم أوقاته، ومدى استعداده للامتحان في أي وقت، والسيطرة على الوقت.

كشفت النتائج المتعلقة بالفرض الثاني عن وجود فروق دالة إحصائيا بين متوسطات درجات أبعاد مقياس عمليات التعلم تعزى لنوع التخصص الأكاديمي، كما أظهر استخدام اختبار «شيفيه» لتعرف توجهات الفروق تفوق طالبات شعبة «رياض الأطفال» على درجات بعد» التفاعل مع التكنولوجيا، ويمكن تفسير هذه النتيجة في ضوء اعتماد الطالبات على الكومبيوتر وشاشات العرض في متابعة المحاضرات وبالتالي اكتسبن مهارة المتابعة التكنولوجية وتسجيل الدروس وفهمها وتذكرها، وهو ما انطبق أيضا على تخصص «التربية الخاصة» التي تتطلب طبيعة الدراسة استخدام أدوات التكنولوجيا في تحصيل مهارات الدراسة بمساراتها الثلاثة (الإعاقة العقلية - الإعاقة السمعية - صعوبات التعلم) وكلها تتطلب من المتعلم استخدام الأدوات والأجهزة التي دخلت بشكل كبير مجال التربية الخاصة.

كما كشفت نتائج الفرض الثاني أيضا عن وجود فروق دالة على بعد «التفاعل مع المعلم» لصالح طلاب تخصصي (اللغة العربية، والدراسات الإسلامية) والتي يمكن تفسيرها في ضوء طبيعة المقررات الدراسية التي تتطلب تفاعل مع المعلم ومناقشات صفية وتكليفات دراسية وتفسير لمعاني الكلمات والنصوص والدلالات اللفظية، مما أعطى تفوق لدرجات طلاب التخصصين على هذا البعد.

أما بخصوص نتائج بعد «تطبيقات التعلم» فقد تفوق طالبات وطلاب شعبتي (رياض الأطفال واللغة الإنجليزية) وهي نتيجة منطقية في ضوء طبيعة الدراسة التي تتطلب من رياض الأطفال استخدام المهارات اللاتي تكتسبهن الطالبات في التعامل مع الأطفال (خلال دروس التدريب الميداني) وخاصة تلك المهارات التي تتطلب تصميم الألعاب والوسائل التعليمية المستخدمة بشكل أساسي في الدروس، مما يتفق مع ما أشار إليه (1987) Vygotsky أن العملية التعليمية تكون أكثر فاعلية عندما ينخرط الطلاب في الأنشطة التربوية الهادفة.

وعبرت نتائج الفرض الثاني أيضا عن تفوق طلاب تخصصي (التربية الخاصة، واللغة الإنجليزية) على درجات بعد «فعالية الذات الأكاديمية» مما يدل على أن طبيعة الدراسة بالتخصصين تتيح الفرصة للطالب لكي يتعرف ذاته ويفهم إمكاناته بشكل أكثر واقعية.

أظهرت النتائج المتعلقة بالفرض الثالث من الدراسة على وجود فروق بين الجنسين (طلاب، طالبات) على أبعاد مقياس «عمليات التعلم»، لصالح الطلاب على بعد «التفاعل مع التكنولوجيا» حيث تدل النتيجة على الطلاب أكثر استخداما للتكنولوجيا والتعلم من خلالها، حيث يستخدم معظم الأساتذة الـ (Data show) في عرض الدروس، بالإضافة التكليفات للحصول على المعلومات عن طريق شبكة المعلومات، وأصبحت التكنولوجيا أساسًا مهمًّا في التدريس، وتتفق هذه النتيجة مع ما توصلت إليه دراسة Hau and (1996) Hui. كما أظهرت النتائج أيضا تفوق الطالبات على بعد «فعالية الذات الأكاديمية» مما يدل على أنهن أكثر قدرة على فهم ذواتهن الأكاديمية وهو ما يتفق مع ما توصلت إليه دراسة غنيم (2002) والتي أشارت إلى عدم وجود فروق بين الجنسين من طلاب وطالبات كلية التربية على مقياس فعالية الذات الأكاديمية، وأنهن أكثر اعتقادا في قدراتهن على الإنجاز الأكاديمي بمختلف صوره، في حين أظهرت نتائج الفرض الثالث أيضا عدم وجود فروق دالة بين الجنسين على بعد «تطبيقات التعلم».

توصيات ومقترحات

في ضوء أهداف الدراسة وفي حدود العينة والأدوات المستخدمة وفي ضوء ما توصلت إلية الدراسة من نتائج يوصي الباحثان بما يلي:-

1. التأكيد على تطوير وبناء مقاييس عمليات التعلم لما لها من أهمية كبرى في الكشف عن الفروق الفردية بين الطلاب فيما يتعلق بتفضيلاتهم التعليمية مما يسهم في أن تكون العملية التعليمية أكثر فعالية وإيجابية.
2. نظرا للتغيرات المستمرة الحادثة في مجال التعليم والتدريس والتكنولوجيا بما ينعكس على ما يمتلكه الطلاب من قدرات واستعدادات معرفية وعقلية وبالتالي فالمجال يحتاج إلى التطوير المستمر لمقاييس عمليات التعلم بإضافة أبعاد جديدة تكشف عن عمليات تعلميه تحتاج إلى الكشف عنها.
3. التأكيد على استخدام التكنولوجيا في التدريس وتوسيع مساحة المعرفة التي يتم تحصيلها من خلال شبكة المعلومات.
4. التأكيد على تنمية الأساليب والطرق التعليمية التي تتيح تنمية قدرات الطلاب، وتنمية فهمهم لما يمتلكونه من قدرات ومهارات (تحسين فعالية الذات لديهم) في الإفادة من المعارف والمعلومات والمهارات بتطبيقها على المستوى العملي والحياتي.

المراجع

أبو سريع، رضا عبد الله؛ وغنيم، محمد أحمد إبراهيم؛ وعطية، كمال إسماعيل. 1995. دراسة عاملية لأساليب وعمليات التعلم لدى طلاب الجامعة. مجلة كلية التربية، بنها، جامعة الزقازيق، مصر، (يوليو) ص ص 2 - 49.

أبو ناشي، منى سعيد. 1996. دراسة عاملية لأساليب التعلم والأساليب المعرفية. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، بنها، جامعة الزقازيق، مصر.

أحمد، مرزوق عبد المجيد. 1991. نوعية الأداء التعليمي وعلاقته بمفهوم التعلم واستراتيجية المعالجة. بحوث المؤتمر السنوي السابع لعلم النفس، الجمعية المصرية للدراسات النفسية، المجلة المصرية للدراسات النفسية، القاهرة، مصر، ص ص 429 - 442.

بدوي، منى حسن السيد. 2001. أثر برنامج تدريبي في الكفاءة الأكاديمية للطلاب على فاعلية الذات. المجلة المصرية للدراسات النفسية، المجلد الحادي عشر، فبراير، العدد 29.

تركي، نشوى إبراهيم حمدي. 2005. تقنين مقياس عمليات التعلم المعدل لشميك وجيسلر- برينشتاين على عينة من طلاب جامعة حلوان. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة حلوان، القاهرة، مصر.

الحسيني، نادية السيد. 2001. علاقة توجهات أهداف الإنجاز باستراتيجيات التعلم المعرفية واستراتيجيات ما وراء المعرفة وقلق الاختبار لدى الطلاب المتفوقين دراسيا. مجلة دراسات تربوية واجتماعية، كلية التربية، جامعة حلوان، القاهرة، مصر، المجلد السابع، العدد الأول والثاني، أبريل، ص ص 161 - 194.

ساويرس، ليلي حلمي. 2006. إنتاج مجموعة ألعاب تعليمية لتنمية بعض مهارات اللغة الانجليزية لتلاميذ الصف الرابع الابتدائي ذوي أنماط تعليمية مختلفة وقياس فاعليتها. رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية، جامعة حلوان، القاهرة، مصر، ص ص 92 – 93.

الشرقاوي، أنور محمد. 1992. علم النفس المعرفي المعاصر. بدون رقم الطبعة، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة، مصر.

عثمان، سيد، وأبو حطب، فؤاد. 1987. التفكير دراسة نفسية تفسيرية. بدون رقم الطبعة، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة، مصر.

غنيم، محمد عبد السلام سالم. 2002. طبيعة فعالية الذات الأكاديمية لدى طلاب الجامعة. المؤتمر العلمي السنوي العاشر «التربية وقضايا التحديث والتنمية في الوطن العربي»، كلية التربية، جامعة حلوان، القاهرة، مصر، ج (2)، من 13 - 14 مارس.

غنيم، محمد عبد السلام، والنعيم، عبد الحميد أحمد. 2010. القيمة التنبؤية لبيئة الفصل التعليمية بعمليات التعلم لدى طلاب كلية التربية جامعة الملك فيصل بالأحساء. المؤتمر السادس والعشرون لعلم النفس في مصر والثامن عشر العربي، القاهرة، مصر. من (15-17 فبراير).

النعيم، عبد الحميد أحمد. 2009. الخصائص السيكومترية لمقياس بيئة الفصل التعليمية للمرحلة الجامعية. مجلة دراسات تربوية واجتماعية، كلية التربية، جامعة حلوان، القاهرة، مصر، المجلد (15) العدد (2) ص ص 35 - 70.

Biggs, J. B. 1978. Individual differences in study processes, and the quality of learning outcomes. Higher Education. 8: 381 – 394.

Biggs, J. B. 1985. The role of Meta-Learning in study processes. Journal of Educational psychology. 55: 185 – 272.

Bong, M. 2006. Perceived similarity among tasks and generalizability of academic self – efficacy. Paper presented at the Annual Meeting of the American Educational research Association, New York, NY, April 8 – 12.

Cifarelli, V. V. 2002. The role of abstraction as a learning process in mathematical problem-solving. Diss. Abs. Int. 50: 641.

Elliot, A. J., and McGregor, H. A. 1999. Test anxiety and the hierarchical model of approach and avoidance achievement motivation. Journal of Personality and Social Psychology. 76(4): 628 – 644.

Entwistle, N., Hanley, M., and Hounsell, D., J. 1979. Identifying distinctive approaches to studying. Higher Education. 8:365 – 380.

Entwistle, N. J., and Waterston, S. 1988. Approaches to studying and levels of processing in university students. British Journal of Educational psychology. 58: 258 – 265.

Entwistle, N., and Kozeki, B. 1985. Relationship between school motivation, approaches to studying and attainment among British and Hungarian adolescents. British Journal of Educational psychology. 55 (2): 124 – 137.

Eysenck, M. W., and Keane, M. T. 1990. Cognitive Psychology: A Student's Handbook. Lawrence Erlbaum, Hove and London. London.

Fransson, A. 1977. On qualitative differences in learning Effects of process and outcome. British Journal of Educational psychology. 47: 244 – 257.

Gade, D. 1982. Comparison of learning style preference and creative behavior for male-female education student at university level. Ph.D. Thesis, Kansas State University. U.S.A.

Harvy, R. M. 1994. Learning styles and approaches to learning distinguishing between concepts and instruments. British Journal of Educational Psychology. 64: 373- 388.

Hau, K., and Hui, H.1996. Theories of intelligence, achievement goals, and learning strategies of Chinese students. Paper presented at the Annual Meeting of the American Psychological Association, Toronto, Canada; August, 9 - 13.

Laurillard, D. 1979. The processes of student learning. Higher Education. 8: 390 - 409.

Lockhart, R. S., and Craik, F. I. 1978. Levels of processing: A reply to Eysenck. British Journal of Psychology. 69(2): 171175-.

Loo, R. 1997. Evaluating change and stability in learning style scores. A methodological concern. Educational Psychology. 16: 111.

Martin, D., and Potter, L. 1998. How teachers help students get their learning style met at school and home. Educational. 118(4): 549.

Marton, F., and Säljö, R. 1976. On qualitative differences in learning: I-Outcome and process. British journal of educational psychology. 118(4): 549.

Pajares, F., and Viliante, G. 1997. Influence of self-efficacy on elementary students writing. Journal of Educational Research. 90(6): 353-360.

Pask, G. 1976. Styles and strategies of learning. British Journal of Education. 46: 128 – 148.

Pintrich, P. R., Anderman, E. M., and Klobucar, C. 1994. Intraindividual differences in motivation and cognition in students with and without learning disabilities. Journal of Individual Differences. 27(6): 360 – 370.

Richardson, V. (Ed.) 1994. Teacher Change and the Staff Development Process: A Case in Reading Instruction. Teachers College Press, New York.

Riding, R, and Cheema, I. 1999. Cognitive styles an over view and integration. Educational Psychology. 11(3-4): 193 – 215.

Schmeck, R., Ribich, F., and Ramanaiah, N. 1977. Development of self - report inventory of assessing individual differences in learning processes. Applied Psychological Measurement. 1(3): 413 - 431.

Schmeck, R. Geisler- Brenstein, E., and Cerey, S. P. 1991. Inventory of learning processes. Educational psychology. 11(3-4): 343 - 362.

Schmeck, R. R., and Grove, E. 1979. Academic achievement and individual differences in learning processes. Applied Psychological Measurement. 3: 43–49.

Shell, D. 2004. Self-Efficacy, attribution, and outcome expectancy mechanisms in reading and writing achievement: Garage-level and achievement-level differences. Journal of Educational Psychology. 87(3): 386-398.

Slavin, R. 2005. Educational Psychology Theories and Practice. Allyn and Bacon, USA.

Snow, R. E. 1997. Aptitude and systems in adaptive classroom teaching. Delta Kappa. 97(5): 354.

Vygotsky, L.S. 1987. Problems of general psychology, Including the volume thinking and speech. *In*: Rieber, W., and Carton, S. (Eds). The Collected Works of L. S. Vygotsky. Plenum press, New York.

Learning Processes According to Gender and Specialized Subject Matter for College of Education, King Faisal University's students

Mohammed Abdulsalam Ghonem and Abdulhamid Al-Naeem

College of Education, king Faisal university

ABSTRACT

The aim of the study was to investigate the nature of learning processes by drawing psychological profiles of the educational processes dimensions according to the field of study (Kindergarten, Special Education, Islamic studies, Arabic, and English languages). A Developed Learning Processes Inventory was developed based on four dimensions; interaction with technology, interaction with teacher, practical learning applications, and academic self-efficiency.

The psychometrics characteristics (the validity and the reliability) was verified for the scale using Alpha Cronbach test. The sample of the study consisted of (108) male and (263) female students (total of 371 students) from the College of Education, King Faisal University, during the second semester, 1329/1330 H academic year,.

The results indicated the presence of statistically significant differences for the dimension of "interaction with technology" in favor of Kindergarten and Special Education. Significant differences was also found among groups of study in favor of Islamic Studies and Arabic groups. As for "Academic Self-Efficiency" variable, differences were reported for Special Education and English groups. Significant differences between males and females were also reported in favor of males for the variable of "Interaction with Technology". The findings revealed that the female group showed more scores in the variable of Academic Self-Efficiency", whereas there were no significant differences between males and females in the "Practical Learning Application" variable.

The study recommends that scales for measuring learning processes must be developed due to its importance in detecting students' individual differences in terms of their favorite learning process. This should improve the educational process.

Key Words: Academic Self-Efficiency, Arabic language, English language, Islamic studies, Kindergarten, Special Education.