علاقة ما وراء المعرفة وفعالية البنية المعرفية باستراتيجيات التعلم الفعالة لدى الطلبة الجامعيين.

أ.نزيهة صحراوي، s.naziha2012@yahoo.com

جامعة مولود معمري تيزي وزو

ملخص:

تهدف الدراسة الحالية إلى التعرف على طبيعة العلاقة بين ماوراء المعرفة وفعالية البنية المعرفية واستراتيجيات التعلم المعرفية لدى الطلبة الجامعيين، ولتحقيق هذا الهدف تم استخدام المنهج الوصفي الارتباطي، وقد افترضنا وجود علاقة متعددة بين درجات مقياس ماوراء المعرفة ودرجات مقياس فعالية البنية المعرفية ودرجات مقياس استراتيجيات التعلم المعرفية، وطبقت الدراسة على عينة مكونة من (160) طالبة تم اختيارها بشكل عشوائي طبقي من بعض تخصصات السنة الرابعة علم النفس بجامعة الجزائر (02) وباستخدام مقاييس الدراسة المتمثلة في مقياس ماوراء المعرفة ومقياس فعالية البنية المعرفية ومقياس استراتيجيات التعلم المعرفية تم جمع البيانات ثم تحليلها بواسطة الأساليب الإحصائية المناسبة، وقد تم التوصل إلى ما يلي:

- وجود علاقة متعددة بين درجات مقياس ماوراء المعرفة ودرجات مقياس فعالية البنية المعرفية ودرجات مقياس استراتيجيات التعلم المعرفية لدى الطلبة الجامعيين.

الكلمات المفتاحية: ما وراء المعرفة، استراتيجيات التعلم، البنية المعرفية، الفعالية.

Résumé:

La présente étude vise à identifier la nature de la relation entre la métacognition et de l'efficacité de la structure cognitive et les stratégies d'apprentissage chez les étudiants universitaires, et pour atteindre cet objectif est l'utilisation de l'approche descriptive corrélative, nous avons supposé l'existence de relations multiples entre les degrés au-métacognition de l'ampleur et du degré de structure cognitive de l'efficacité de la mesure et le degré de cognitive échelle des stratégies d'apprentissage , l'étude et appliqué à un échantillon de 160 étudiantes qui ont été sélectionnés au hasard classe de certaines disciplines de la quatrième année de

psychologie à l'Université de l'Algérie (02) et l'utilisation de l'étude d'au-métacognition et de mesurer la structure cognitive de l'efficacité et de l'échelle des stratégies d'apprentissage cognitives échelle les données métriques ont été recueillies et analysées par les méthodes statistiques appropriées, a été atteint comme suit:

- La présence de relation multiple entre le degré de la métacognition l'échelle et le degré de structure cognitive de l'efficacité de la mesure et les degrés de stratégies d'apprentissage cognitives échelle avec des étudiants universitaires.

Mots-clés: la métacognition, les stratégies d'apprentissage, structure cognitive, de l'efficacité.

1. مقدمة:

تعد ما وراء المعرفة والبنية المعرفية من أهم المواضيع التي شغلت المختصين في علم النفس التربوي، كونها جاءت مواكبة للتطورات الحاصة في مجال التعليم والانتقال من فلسفة التمركز على المحتوى المعرفي الى التمركز على المتعلم وامكاناته العقلية، وكذا الانتقال من التفسير السلوكي للظواهر التربوية الى التفسير المعرفي، لذا أردنا من خلال القيام بهذه الدراسة التطرق لهذه المتغيرات للفت انتباه المختصين في المجال التربوي لها، وكذا محاولة فهمها أكثر لتفسير الفروق بين المتعلمين في بعض المتغيرات كاستراتيجيات التعلم الفعالة والنجاح الأكاديمي والتعلم المنظم ذاتيا.

حيث تظهر أهمية الدراسة الحالية كونها تعد نقطة وصل بين علم النفس المدرسي وعلم النفس المعرفي، من خلال محاولة الاستفادة من النظريات الحديثة في مجال علم النفس المعرفي لمعالجة بعض القضايا التربوية والدراسية، والتي من بينها استخدام الطلبة لاستراتيجيات التعلم الفعالة. كما تعد هذه الدراسة مساهمة متواضعة في مجال البحث العلمي، فالنتائج التي ستتوصل لها هذه الدراسة ستكون انطلاقة لبحوث ودراسات أخرى في مجال علم النفس المدرسي كما ستساهم في إثراء المكتبة الجامعية

خاصة أمام حداثة الموضوع. حيث أن الهدف الأساسي للدراسة الحالية هو: التعرف على طبيعة العلاقة بين ما وراء المعرفة وفعالية البنية المعرفية واستراتيجيات التعلم.

2. الإشكالية:

يعد الارتقاء بالمستويات الأكاديمية للمتعلمين في كافة المراحل التعليمية من المطالب الملحة سواء للمتعلمين أو من قبل الأسرة أو المسؤولين عن العملية التعليمية، وهو ما دفع التربويين والباحثين عن الطرق التي يمكن بها تحقيق ذلك في ضوء الاهتمام بالمتغيرات المختلفة والتي تؤثر على عملية التعليم.

وتعد مرحلة التعليم الجامعي أكثر المراحل التعليمية تقدما بالنسبة للطالب وهي تحظى باهتمام واسع على كافة الأصعدة الاجتماعية والاقتصادية والسياسية لما لها من تأثير على مستقبل الطالب من جهة وعلى مستقبل المجتمع من جهة أخرى.

إذ تهيئ مرحلة التعليم الجامعي المجتمع لاستقبال الرأس المال البشري الذي استنفذت عدة طاقات منه لسنوات عديدة، كما تهيئ الطالب لتوظيف ما اكتسبه من معارف نظرية وتطبيقية في سوق العمل وذلك بعد استكمال تعليمة بالجامعة، لذا فان التكوين الفعال في هذه المرحلة ذو أهمية كبيرة ويرتبط التكوين الفعال للطالب بمدى استيعابه للمعارف والحقائق والمفاهيم التي تقدم في مجال تخصصه أي بفعالية تعلمه.

واهم ما يميز التعلم في مرحلة التعليم الجامعي المسؤولية الملقاة على عاتق الطالب عن تعلمه لان بيئة التعلم لا تؤثر بدرجة كبيرة على تقدمه، بل يعتمد هذا الأخير على المجهود الذاتي له، حيث يتطلب منه استخدام استراتيجيات حسب طبيعة المشكلات الأكاديمية التي يواجهها. **(رشوان، 2006: 03).**

وتعد استراتيجيات التعلم Les Stratégies d'Apprentissage مجموعة من العمليات والخطوات التي يمكن أن يستخدمها الفرد لتحسين تعلمه أي لتسيير اكتساب المعلومات وتخزينها والاحتفاظ بها وتوظيفها والاستفادة منها (Cyr,Paul,1998: 30)

حيث أن مواجهة الطالب لعدة مهمات أكاديمية طيلة مرحل دراسته الجامعية يتطلب منه استخدام استراتيجيات متنوعة لمعالجة تلك المهمات وانجازها في حالة ما إذا كانت تطبيقية كاستراتيجيات حل المشكلة، كما أن أسئلة الامتحانات في المرحلة الجامعية تتعدى مستوى التذكر والحفظ البسيط إلى مستوى التطبيق والتحليل والتركيب والتقويم وهو ما يتطلب من الطالب استخدام استراتيجيات تعلم تمكنه من اجتياز تلك الامتحانات بنجاح. وتصنف استراتيجيات التعلم من طرف العديد من الباحثين من بينهم **ملاي** و**شامو** (Malley, Chamot,1990) إلى استراتيجيات ما وراء معرفية Les Stratégies Métacognitions وهي الاستراتيجيات التي تعمل على التوجيه والمراقبة والسيطرة على استراتيجيات التعلم Les Stratégies Cognitives وهذه الأخيرة تعمل على الانجاز المباشر لمهمة التعلم سواء تعلق الأمر بحفظ المعلومات أو استيعابها أو توقيفها أو الاستفادة منها، وكذا الاستراتيجيات الانفعالية Les Stratégie Effectives التي تعمل على توجيه ورفع دافعية الطالب نحو التعلم لتحسين المزاج (Cyr,Paul,1998: 30)

وقد أكدت العديد من الدراسات على أهمية تلك الاستراتيجيات في مساعدة الطلبة على تحقيق المهمات الأكاديمية كدراسة **"وتمان"Witman** التي أكدت على فعالية تدريب الطلاب على الاستراتيجيات المعرفية في تحسين الفهم القرائي، كما أكدت دراسة **"محمدصلاح الدين سليم"** على فعالية استراتيجيات التعلم المعرفية في تنمية استيعاب القواعد النحوية. (بن بريكة، 2007: 153).

ويختلف الطلبة في استخدامهم لاستراتيجيات التعلم رغم اتفاق الظروف حيث أن الكثير منهم يعاني من عدم معرفة الاستراتيجيات الأنسب للتعامل مع بعض المهمات الأكاديمية ومنهم من يعتمد بشكل على استراتيجيات ثابتة للتعامل مع مختلف المهمات رغم تنوعها كاستراتيجية الحفظ، ومن وهذا ما يدل على أن استخدام استراتيجيات التعلم الفعالة لها علاقة بمتغيرات ذاتية تتعلق بالفرد في حد ذاته. ومن المتغيرات التي تؤثر على عملية التعلم حسب توجيه معالجة وتجهيز المعلومات مستوى التفكير الذي يصل

له الفرد، فالطالب الذي يصل إلى المراقبة الفوق معرفية لعمليات تكون عملية تعلمه أكثر فعالية من الطالب الذي يصل إلى ذلك المستوى من التفكير.

وتمثل ما وراء المعرفة (Métacognition) كما يرى **فلافل Flavel** وعي الفرد بصيرورة تفكيره وضبطه وسيطرته على عمليات المعرفية وتوجيهها لتصويب مسارها للوصول إلى أعلى درجة من الأداء على مختلف المهمات والمشكلات التي يتعرض لها في مواقف حياته اليومية (الزيات، 2004: 31)، وتؤثرها وراء المعرفة على انجاز المهمات المقبل عليها الفرد بشكل غير مباشر من خلال تأثيرها على العمليات المعرفية التي تعمل على انجاز تلك المهمات، وإذا ما أسقطنا هذا المعنى على عملية التعلم، فان الطالب الذي هو بصدد فهم محاضرة معينة بواسطة شبكة المفاهيم على سبيل المثال بعد اختياره المدروس لهذه الاستراتيجية تكون لديه معرفة سابقة بان هذه الاستراتيجية مناسبة لفهم تلك المحاضرة، كما انه يكون قد استفاد من تقييمه لتلك الاستراتيجية لفهم محاضرات متشابهة في المحتوى في حالة نجاحها مع المحاضرة السابقة أما في حالة فشلها يغيرها باستراتيجية أخرى أكثر فعالية، وكل تلك العمليات التي قام بها الطالب تمثل مهارات ما وراء المعرفة.

وفي هذا الصدد توصلت العديد من البحوث والدراسات في مجال التعلم المعرفي إلى فعالية ما وراء المعرفة في مساعدة الطلاب على تحسين مستوياتهم الدراسية وتحسين استيعابهم من بينها دراسة **قاما Gama** التي تؤكد على فعالية ما وراء المعرفة في حل المشكلات (الخطاب، 2007: 32).

كما توصلت دراسة **هاكر Hakr** إلى إمكانية تحسين أداء التلاميذ ذوي التحصيل المنخفض من خلال استخدام لمهارات ما وراء المعرفة (الحارون، 2008: 10).

ورغم ما سبق ذكره حول أهمية ما وراء المعرفة في رفع المستوى الدراسي للطالب من خلال مساعدته على اختيار الاستراتيجية الأنسب للتعامل مع مختلف المهمات وتوجيهه لعمليات المعرفية أثناء أداءها، إلا أن بعض الباحثين مثل **راينتر وجلسر** (Gleser

(Rayenter, يرون بان التعلم الفعال هو نتاج البنية المعرفية الجيدة التنظيم والعمليات المعرفية التي تتعامل بكفاءة مع محتوى هذه البنية لفرز استراتيجيات معرفية أكثر فعالية، كما يرى كل من **برناروقوس** (Bernard, Goss) أن البنية المعرفية تلعب دورا أكثر أهمية في إحداث التغيرات المعرفية للفرد (ركزة، 2010: 01).

ويرى **فتحي الزيات** أن البنية المعرفية محددا محورا هاما من المحددات الأساسية التي يقوم التعلم المعرفي لتجهيز ومعالجة المعلومات (الزيات، 2004: 413).

أما **اوزبل** Ausubel فيعرف البنية المعرفية بأنها المحتوى الشامل للمعرفة البنائية للفرد وخصائصها من حيث التنظيم والتمايز والتكامل والترابط الذي يميز المجال المعرفي للفرد وهي تمثل العامل الرئيسي المؤثر في معنى التعلم ومعناه الاحتفاظ به وتغييره ونموه واسترجاعه وتوظيفه. (الزيات، 2004 : 402)، ويقصد **اوزبل** بذلك أن الفرد الذي يمتلك معارف تتميز بالتنظيم الهرمي والترابط فيما بينها وكذا التمايز في مختلف المجالات المعرفية يؤثر ذلك إيجابا على الاستراتيجيات المعرفية لديه بصفة عامة وعلى فعالية استراتيجيات التعلم بصفة خاصة مقارنة بالطالب الذي يمتلك معارف اقـــــــل تنظيمـــــا واقل ترابط واقل تمايز، فالطالب الذي يعرف العلاقة بين مقياس المنهجية ومقياس الإحصاء مثلا يتمكن من معرفة الأسلوب الإحصائي المناسب لمشكلة دراسته في مذكرة التخرج مقارنة بالطالب الذي لا يعرف طبيعة تلك العلاقة.

وقد أكدت العديد من الدراسات على فعالية البنية المعرفية في التعلم من بينها دراسة **رودنسكي**وجارلوك (Rodenski, Jarlook) التي توصلت إلى الأثر الايجابي لكفاءة المحتوى البنائي للبنية المعرفية على قدرة الطالب على الاسترجاع، كما توصلت دراسة(أمينه إبراهيم شبلي) إلى الأثر الايجابي لبعض أبعاد البنية المعرفية (التنظيم أو الترابط، التمايز) على الاستراتيجيات المعرفية للمتفوقين من طلاب المرحلة الجامعية (ركزة، 2010: 16).

وانطلاقا مما سبق نلاحظ بان مجموع الدراسات السابقة التي تم عرضها وضحت العلاقة بين ما وراء المعرفة واستراتيجيات التعلم، وكذا طبيعة العلاقة بين

فعالية البنية المعرفيـــة واستراتيجيات التعلم، لكن لم توضح الطبيعة القائمة بين المتغيرات الثلاث، لذا سوف نحاول من خلال الدراسة الحالية إيضاح طبيعة تلك العلاقة بين تلك المتغيرات.

تساؤل الدراسة:

هل توجد علاقة بين مفهوم ما وراء المعرفة ومفهوم فعالية البنية المعرفية ومفهوم استراتيجيات التعلم المعرفية لدى الطلبة الجامعيين؟

3.فرضيات الدراسة:

توجد علاقة متعددة بين درجات مقياس ما وراء المعرفة ودرجات مقياس فعالية البنية المعرفية ودرجات مقياس استراتيجيات التعلم المعرفية لدى الطلبة الجامعيين.

4. التعريف الاجرائي لمفاهيم الدراسة:

1.4. التعريف الاجرائي لماوراء المعرفة: بعد الإطلاع على عدة تعريفات نظرية للمفهوم توصلنا إلى أن ما وراء المعرفة تعرف حسب أبعادها المتمثلة في ما يلي:

*معرفة ما وراء المعرفة: والتي تتمثل في معرفة الفرد بطبيعته لشخص مجهز ومعالج المعلومات ومعرفته لطبيعة المهام المقبل عليها وكذا الفروق بين استراتيجيات التعامل معها.

*خبرات ما وراء المعرفة: وتشمل مجموع المعتقدات التي يحملها الفرد حول ذاته وحول المهام المقبل عليها نتيجة لتوظيفه المستمر للمعرفة والخبرات الناجمة عنها.

*استراتيجيات ما وراء المعرفة: وهي مجموع الإجراءات التي يستخدمها الفرد من اجل تنمية قدرته على الضبط والسيطرة عن عملياته المعرفية.

*مهارات ما وراء المعرفة: والمتمثلة في التخطيط والمراقبة والتقويم أثناء انجاز المهام المختلفة.

ويعبر عن مدى استخدام الفرد لما وراء المعرفة في الدراسة الحالية بالدرجة التي يتحصل عليها في مقياس ما وراء المعرفة المستخدم في الدراسة حيث تتراوح درجة الفرد:

- بين 210 درجة قصوى و42كدرجة دنيا حسب المقياس.
- وكلما اقترب الفرد للدرجة القصوى كلما دل ذلك على استخدامه لما وراء المعرفة بأبعادها المختلفة.
- وكلما اقترب الفرد للدرجة الدنيا ذلك على عدم استخدامه لما وراء المعرفة بأبعادها المختلفة.

2.4. تعريف مفهوم فعالية البنية المعرفية: تتمثل البنية المعرفية نتاج التفاعل القائم بين المحتوى المعرفي بما يمثله من معلومات ومفاهيم وحقائق وأفكار وقواعد وقوانين وقضايا ومعطيات إدراكية، والعمليات المعرفية التي تعالج ذلك المحتوى.(الزيات، 2004، 416)

ونادرا ما يستدل على فعالية البنية من خلال المحتوى المعرفي أو من خلال العمليات المعرفية، وإنما يستدل من خلال العلاقات القائمة بين مكونات ذلك المحتوى.

وتعد العلاقات مؤشرا على طريقة تنظيم المحتوى المرجعي ونتاجا لعمل العمليات المعرفية في معالجة ذلك المحتوى وتخزينه واسترجاعه. كما أن صعوبة قياس البنية المعرفية تزول بمجرد تحديد المجال المعرفي الذي يمثل عناصر محتوى معرفي معين ومحدد لبعض التخصصات، إذا فإننا سنتناول من خلال هذه الدراسة قياس بعض أبعاد البنية المعرفية، والتي تدل على فعاليتها وهي كالتالي:

*التنظيم: ويقصد بـــه مدى قدرة الطالب على إقامة علاقات بين مفاهيم مقياس المنهجية من الأكثر عمومية (عالية الرتبة) إلى الأقل عمومية (منخفضة الرتبة).

* الترابط: ويقصد بـــه مدى قدرة الطالب إلى إقامة علاقات بين مفاهيم مقياس المنهجية ومقاييس أخرى لها علاقة وطيدة به مثل: مقياس الإحصاء، القياس التقني، بناء الاختبارات،... الخ.

* التمايز: ويقصد به مدى قدرة الطالب على وضع المعلومات الطبيعة النوعية لمقياس المنهجية في فئات متمايزة كل فئة تضم عناصر تشترك في خصائص معينة.

ويتم قياس فعالية البنية المعرفية بواسطة الاختبار الذي تم بناؤه في الدراسة الحالية وتظهر الأبعاد المذكورة سابقا على الاختبار كما يلـــــــــي:

- حيث يظهر التنظيم الهرمي لدى الفرد عندما يتحصل على 6 درجات فما أكثر على الفقرة الأولى للاختبار.
- ويظهر التمايز لدى الفرد عندما يتحصل على 11 درجات فما أكثر على الفقرة الثانية للاختبار.
- ويظهر الترابط عندما يتحصل الفرد على الدرجة 3 فما أكثر على الفقرة الثالثة للاختبار.
- ويعد الطالب ذو بنية معرفية متوسطة الفعالية عندما يتحصل على منتصف الدرجة القصوى في كل فقرة من فقرات الاختبار:6-11-3.
- ويعد الطالب ذو بنية معرفية منخفضة الفعالية عندما يتحصل على اقل من منتصف الدرجة القصوى في إحدى فقرات الاختبار بغض النضر عن الدرجة الكلية.
- ويعد الطالب ذو بنية معرفية مرتفعة الفعالية عندما يتحصل على متوسط الدرجة القصوى في يكل فقرة من فقرات الاختبار مع اقتراب درجته من الدرجة القصوى للاختبار الكلي وهي:39.

3.4.تعريف مفهوم استراتيجيات التعلم: انطلاقا من التعريفات النظرية لاستراتيجيات التعلم تم اختيار التعريف التالي والذي يعد الأنسب للدراسة الحالية، حيث تعد استراتيجيات التعلم مجموعة من الخطوات التي تتمكن أن يستخدمها الطالب لتسيير واكتساب المعلومات والاحتفاظ بهـــا واسترجاعها وتوظيفها والاستفادة منها.

وقد تم اختيار الاستراتيجيات المعرفية في الدراسة الحالية ذلك إنها تؤثر بشكل مباشر على عملية التعلم كما أن لها أهمية كبيرة مقارنة باستراتيجيات الأخرى التي تم استيعابها والمتمثلة في الاستراتيجيات الداعمة للتعلم كالاستراتيجيات الانفعالية

والاجتماعية والماوراء المعرفية. كما تم الاعتماد على تقنيتي روبنسون Robinson(SQR3) وتقنية دانسيرو(Dansereau Murder System).

وتلك الاستراتيجيات هي:- المسح والاستعراض (S) Survey - اشتقاق وإعداد الأسئلة (Q) Question- قراءة (R) Read - استرجاع (R) Recall - مراجعة (R)Review - الفهم (U) Understand- الهضم (D) Digest .

وتقدر درجة استخدام الفرد لاستراتيجيات التعلم المعرفية الفعالة بالإجابة على المقياس المستخدم في الدراسة حيث تصنف درجته على المقياس كالتالي:

- إذا تحصل الفرد على الدرجة 135 فما أكثر واقتربت درجته من الدرجة القصوى 225 يصنف ضمن الفئة المتفوقة.
- إذا تحصل الفرد على اقل من الدرجة 135 واقتربت درجته من الدرجة الدنيا 45 يصنف ضمن الفئة الدنيا.
- إذا تحصل الفرد على الدرجة 135 فما أكثر يصنف ضمن الفئة المتوسطة.

5. الحدود الزمنية والمكانية والبشرية للدراسة:

تمت الدراسة الحالية بين شهري ماي و أفريل من سنة 2010، يتمثل مجتمعها في طالبات قسم علم النفس وعلوم التربية والارطفونيا المقبلات على التخرج في كافة التخصصات بجامعة الجزائر، وبعد استبعاد الذكور أصبح مجتمع الدراسة يشمل 817 طالبة موزعة على أربعة تخصصات كما موضح في الجدول التالي:

الجدول رقم(01):توزيع عدد الأفراد في مجتمع الدراسة الأساسية.

التخصص	علمنف العيادي	علمنف المدرسي	علمنف الصناعي	ارطفونيا
العدد	322	164	124	207

6. إجراءات الدراسة الأساسية:

1.6. اختيار عينة الدراسة: تمثل العينة مجموعة من الأفراد الذين يتم سحبهم من المجتمع الأصلي بحيث تكون العينة ممثلة للمجتمع من خلال تجانس الصفات والخصائص بين

أفرادها وأفراد المجتمع فالعينة يجب أن تكون انعكاسا شاملا لصفات وخصائص المجتمع الدراسية (الرشيدي، ب ت: 145).

وقد تم الاعتماد على العينة العشوائية الطبقية، حيث تستخدم هذه الطريقة لضمان وجود طلبة من مختلف التخصصات، أي أن الدراسة تتطلب تكوين طبقات على أساس التخصص، وبالنسبة لمجتمع الدراسة الحالية الذي يمثل في مجموع الطلبة الجامعيين المقبلين على التخرج في كافة التخصصات، ولا يمكننا الحصول على عينة ممثلة إلا إذا سحبنا من كل تخصص نسبة معينة من الطلبة توافق نسبة تواجده في المجتمع الكلي.

لذا سوف يتم إتباع الخطوات التالية لاختيار عينة بالطريقة العشوائية الطبقية:

- تحديد وتعريف المجتمع الأصلي.
- تحديد حجم العينة المراد اختيارها.
- إعداد قائمة الأفراد بكل تخصص.
- تحديد عدد الطلبة بكل تخصص وتحديد خصائصهم (الجنس، العمر، طبيعة الانتقال).
- إبعاد الطلبة الذين تتوفر لديهم الشروط المطلوبة كان يفوق سنهم 26 سنة.
- تحديد النسبة الواجب اختيارها من كل تخصص.

الجدول رقم (02) عدد افراد العينة حسب التخصص

التخصص	المدرسي	العيادي	الصناعي	الارطفونيا
عدد الطلبة	40	40	40	40

ونلاحظ من خلال الجدول السابق أن الباحث اتبع الطريقة المتساوية التي تعد إحدى طرق العينة العشوائية الطبقية وذلك بسحب نفس العدد من كل تخصص، وبذلك بلغ عدد عينة الدراسة الأساسية 160 طالبة وهي تمثل 20% من المجتمع الكلي للدراسة.

2.6.أدوات جمع البيانات:

1.2.6. مقياس ما وراء المعرفة: تم إعداد مقياس ما وراء المعرفة لمعرفة مدى استخدام الطلبة عينة الدراسة لمهارات واستراتيجيات ومعارف ما وراء المعرفة، وذلك بعد الاطلاع على بعض المقاييس المشابهة مثل:

- مقياس مهارات ما وراء المعرفة للباحثة "شيماء حمود الحارون" (الحارون، 2008: 159).
- مقياس الوعي بالعمليات المعرفية للباحث "عبد الرحمان بن بريكة" (بن بريكة، 2007: 32).
- مقياس **ولفز Wolfs** لقياس استراتيجيات ما وراء المعرفة (حساني، 2008: 71).
- مقياس ما وراء المعرفة.(الوطبان ,2006: www.geslem.org.sa)

يتكون المقياس في صورته الأولية من 57 فقرة موزعة على ثلاثة أبعاد: معارف ما وراء المعرفة، مهارات ما وراء المعرفة، استراتيجيات ما وراء المعرفة.

للتحقق من صدق وثبات مقياس ما وراء المعرفة اعتمدنا على طريقة صدق محتوى البنود وقد كانت أغلب معاملات الارتباط المستخرجة بين كل بند من بنود المقياس والدرجة الكلية للمقياس تتراوح بين: 0.32 كأقل قيمة و0.84 كأعلى قيمة. ومن ثباته بطريقة التجزئة النصفية فكانت قيمة معامل ثبات بطريقة التجزئة النصفية لمقياس ما وراء المعرفة تساوي 0,81. وبناءا على هذه النتائج أصبحت الصورة النهائية لمقياس ما وراء المعرفة تتكون من 42 بند موزعة على الأبعاد الثلاثة له، كما هو موضح في الجدول التالي:

الجدول رقم (03): أرقام الفقرات الموزعة على أبعاد الصورة النهائية لمقياس ما وراء المعرفة.

البعـــد	أرقـــــام الفقرات	مج
مهارات ما وراء المعرفة	1-2-3-4-6-7-8-9-10-11-12-21-22-23-24-25-26-27-28-29-30-31-32-33-34-35-36-37-38-39-40.	31
استراتيجيات ما وراء المعرفة	5-17-18-20-41-42.	6
معارف ما وراء المعرفة	13-14-15-16-19.	5

2.2.6.مقياس فعالية البنية المعرفية:

وقد تم إعداد هذا المقياس وبإتباع الخطوات التالية:

.تحديد الهدف من الاختبار: حيث يهدف إلى قياس فعالية البنية المعرفية في مقياس المنهجية (محتوى معرفي) لدى طلبة السنة الرابعة جامعي قسم علم النفس، ويقيس المقياس الأبعاد الثلاثة التي تدل على فعالية البنية المعرفية وهي (التنظيم الهرمي، الترابط، التمايز).

. تحديد التعريف الإجرائي لفعالية البنية المعرفية : وذلك بعد الاطلاع على مايلي:

- التراث النظري للموضوع.
- الإطلاع على بعض المقاييس التي حاولت قياس فعالية البنية المعرفية منها: مقياس "**ركزة سميرة**" لقياس فعالية البنية المعرفية في مادتي الفيزياء والعلوم الطبيعية لدى الطلبة الجامعيين.

.القيام بتحكيم المفاهيم التي تم جمعها في مقياس المنهجية: وذلك لبناء فقرات الاختبار على أساسها وقد استعنا في هذه المرحلة بمصدرين وهما:

- الإطلاع على الكثير من الكتب المعتمدة في المنهجية.
- توزيع تلك المفاهيم في استمارات لتحكيمها من طرف أساتذة لديهم خبرة في تدريس مقياس المنهجية حيث تم عرضها على أربعة أساتذة محكمين وقد أرفقناها بمقدمة وضحنا فيها الهدف من الاستمارة وكذا إشكالية الدراسة وهدفنا في هذه العملية إلى:

✓ التحقق من مدى مناسبة كل مصطلح لمدلول المفهوم بوضع ثلاثة خيارات (الدقة، الشمولية، الاتفاق على المصطلح).

✓ نسبة ارتباط المفهوم بالمقياس.

✓ حذف المفاهيم التي لا ترتبط بالمقياس.

✓ إضافة مفاهيم أخرى يراها المحكم ضرورية و لم يتم التطرق إليها.

وبعد جمع الاستمارات من المحكمين تم التوصل إلى:

إن كافة المفاهيم التي تم عرضها مقبولة بنسبة مرتفعة ومرتبطة بالمقياس، وقد بلغ عدد المفاهيم 183 مفهوم.

. انتفاء المفاهيم الأساسية التي تبني على أساسها فقرات المقياس.

.بناء الصورة الأولية لمقياس فعالية البنية المعرفية: حيث تتكون الصورة الأولية للمقياس من 5 جوانب هي:

أ- التعليمة العامّـــــة.

ب- تعليمة الســـــؤال.

ت- مضمون الســـؤال.

ث- الإجابة النموذجية.

ج- مفتاح التصحيح.

وقد تمت إعادة صياغة الصورة الأولية لمقياس فعالية البنية المعرفية بناءا على آراء المحكمين وعينة الدراسة الاستطلاعية فأصبح مقياس فعالية البنية المعرفية يحتوي على مايلي:

***التعليمة:** حيث تم من خلالها توضيح الهدف من الاختبار وما المطلوب منهم فعله.

* **السؤال الأول:** والذي يقيس بعد التنظيم الهرمي لمجموعة من المفاهيم التي درسها الطالب في مادة المنهجية، حيث بلغ عدد المفاهيم التي تم عرضها 12 مفهوم من المفاهيم التي تم تحكيمها سابقا، والمطلوب من الطالب هو تنظيم تلك المفاهيم من الأكثر عمومية إلى الأقل عمومية في الهرم الموضح أمام السؤال.

* **السؤال الثاني:** ويقيس بعد التمايز حيث يحتوي السؤال على 22 مفهوم، والمطلوب من الطالب تصنيف تلك المفاهيم في خمس فئات حيث تشترك مفاهيم الفئة الواحد في موضوع معين، والفئات الخمسة هي: أدوات جمع البيانات، منهج البحث، عينة البحث، الأساليب الإحصائية، عرض البيانات.

* **السؤال الثالث:** ويقيس بعد الترابط وذلك من خلال ترتيب خمس مفاهيم من حيث درجة ارتباطها بمفهوم الفرضية (صحراوي، 2011، 233).

* **طريقة التنقيط:** تمنح علامة واحدة (1ن) لكل فئة أساسية أو فئة فرعية أو مفهوم أثناء وضعها في مكانها الصحيح في الهرم بالنسبة للسؤال الأول وبالتالي تصبح أقصى درجة في بعد التنظيم (12ن).

– تمنح علامة واحدة لكل فئة أساسية أو فئة فرعية أو مفهوم أثناء تصنيفها في فئتها التي تنتمي إليها فعلا بالنسبة للسؤال الثاني وبالتالي تصبح أقصى درجة في بعد التمايز(22ن).

– تمنح علامة واحدة لكل فئة أساسية تم ترتيبها بشكل صحيح وفقا لدرجة ارتباطها بمفهوم الفرضية.

– وبعد إعادة صياغة الصورة الأولية للمقياس تم إعادة تطبيقها على عينة الدراسة الاستطلاعية لحساب صدقه وثباته؛ للتأكد من صدق المقياس تم استخدام صدق المحتوى الذي يتعلق بمدى إمكانية قياس محتوى الاختبار (بنود الاختبار) أو عينة من بنود الاختبار للمادة الدراسية المطلوب قياسها أي إلى أي حد تمثل أسئلة الاختبار للمحتوى الأصلي للمادة العلمية (الصراف، 2002: 170). وقد استخدامنا هذا النوع من الصدق لان فقرات مقياس فعالية البنية المعرفية تنتمي إلى محتوى معين وهو البرنامج الدراسي في مادة المنهجية الذي يدرس لطلبة علم النفس وعلوم التربية والارطفونيا في مرحلة التدرج. وهناك عدة تقنيات يتم التأكد من خلالها على صدق محتوى الاختبار من بينها تحليل البنود الاختبار ، وذلك بحساب قيم معامل الصعوبة الاميز لفقراته فكانت النتائج كما يلي:

جدول رقم (04): قيمة معامل الصعوبة وقيمة معامل التميز لفقرات مقياس فعالية البنية المعرفية.

الفقرة	معامل الصعوبة	معامل التمييز
الفقرة 1	0,46	0,55
الفقرة 2	0,40	0,44
الفقرة 3	0,46	0,77

ونلاحظ من خلال نتائج التحليل الإحصائي لفقرات المقياس أن الفقرات الثلاثة مقبولة نظرا لأنها متوسطة الصعوبة والسهولة حيث كان معامل الصعوبة للفقرات الثلاثة محصور بين 0,40 و0,60 وهو ما يتفق مع المعيار الذي وضعه العلماء لقبول معامل الصعوبة، كما أن معامل تمييز الفقرات الثلاثة كان يفوق 0,40 ويقترب من الواحد صحيح وهذا ما يدل قدرة الفقرات الثلاثة على التمييز بين الأقوياء والضعفاء.

ومن ثباته المقياس بطريقة التجزئة النصفية وقد كان معامل ثبات المقياس بهذه الطريقة يقدر بـــ 0.88. وهي قيمة مرتفعة.

3.2.6.مقياس استراتيجيات التعلم:

وقد تم إعداد مقياس لاستراتيجيات التعلم المعرفية الفعالة بإتباع الخطوات التالية:

.تحديد الهدف من المقياس: حيث يهدف المقياس إلى قياس مدى استخدام الطلبة ل- استراتيجيات التعلم المعرفية الفعالة والمتمثلة في (استراتيجية المسح، استراتيجية الاسترجاع، استراتيجية القراءة واشتقاق وإعداد الأسئلة، استراتيجية المراجعة، استراتيجية الفهم، استراتيجية الهضم، استراتيجية التوسع والإحاطة).

. تحديد التعريف الإجرائي لاستراتيجيات التعلم المعرفية: وذلك بناءا على:

- الإطلاع على التراث النظري حول الموضوع.
- الإطلاع على بعض المقاييس المتشابهة: نذكر منها:

- مقياس استراتيجيات التعلم: للباحثة **"بن زاين حفيظة"**
- مقياس مهارات التعلم والاستذكار: للباحثين عصام علي الطيب وربيع عبده رشوان (عصام و رشوان، 2006: 244).

.صياغة الصورة الأولية للمقياس: ويتكون مقياس استراتيجيات التعلم في صورته الأولية من 49 فقرة موزعة على 7 أبعاد حيث يمثل كل بعد استراتيجية تعلـــم وهي (المســـــح، القراءة، واشتقاق الأسئلة، الاسترجاع، المراجعة، الفهم، الهضم، التوسع والإحاطة) والجدول التالي يوضح أرقام الفقرات الموزعة على أبعاد المقياس في الصورة الأولي.

. إعداد تعليمات المقياس:

تم إعداد تعليمات المقياس بهدف تسهيل مهمة الطالب في الإجابة عنه وتضمنت تعليمة المقياس مقدمة استهلالية ثم توضيح كيفية الإجابة على المقياس وذلك بتقديم مثال على ذلك، كما اشرنا إلى الحفاظ على سرية الإجابة بالإضافة إلى ضرورة الإجابة بدقة وصدق.

. الخصائص السيكومترية لمقياس استراتيجيات التعلم:

أ/ الصدق:

صدق المحكمين: بعد جمع الاستمارات الخاصة بتحكيم مقياس استراتيجيات التعلم وتفريغ نتائج آراء المحكمين تم التوصل إلى النتائج التالية:

- اغلب المحكمين يتفقون على ملائمة الصياغة اللغوية لكامل فقرات المقياس.

- اغلب المحكمين يتفقون على ملائمة كامل فقرات المقياس لقياس ما وضعت لقياسه حيث فاقت نسبة الاتفاق بعد تفريغ التكرارات وتحويلها إلى نسب 90 %.

.صدق محتوى البنود: كانت أغلب معاملات الارتباط بين درجة البند والدرجة الكلية للمقياس تتراوح بين 0.36 كأقل قيمة و0.75 كأعلى قيمة عدا بعض البنود التي لم تتمتع بصدق محتوى دال تم حذفها في الصورة النهائية للمقياس.

ب/ الثبات: وتم التأكد من ثبات مقياس استراتيجيات التعلم باستخدام طريقة التجزئة النصفية فكان معامل ثبات المقياس يساوي 0,67 وهي قيمة مقبولة لإستحدامه كأداة لقياس استراتيجيات التعلم.

.الصورة النهائية لمقياس استراتيجيات التعلم: أن الصورة النهائية للمقياس تتكون من 45 بندا موزعة على أبعاده الستة، إذ تم حذف أربعة بنود من الصورة الأولية بعد حساب صدقها بطريقة صدق محتوى البند.

الجدول رقم (05): أرقام الفقرات الموزعة على أبعاد مقياس استراتيجيات التعلم.

الأبعـــــاد	أرقـــام الفقرات	مج
المسح والاستعراض	41.-34-33-25-22-21-16-6-5-2-1	11
القراءة واشتقاق الأسئلة	40.-15-13	3
الاسترجاع	39.-20-38-37-36-35-8-18-14-11-10-4-3	13
المراجعة	42.-12-7-19	4
الفهم	43.-28-26-27-44-9-17	7
الهضم والتوسع والإحاطة	45.-32-31-24-23-30-29	7

7. المنهج المتبع:

وبما أن هدف دراستنا دراسة طبيعة العلاقة بين عدة متغيرات، فإننا سوف نستخدم المنهج الوصفي الارتباطي بهدف معرفة طبيعة العلاقة واتجاهها.

8. عرض نتائج الدراسة ومناقشتها:

نص الـــفرضية: "توجد علاقة متعددة بين درجات مقياس ما وراء المعرفة ودرجات مقياس فعالية البنية المعرفية ودرجات مقياس استراتيجيات التعلم المعرفية لدى الطلبة الجامعيين".

ولاختبار صحة الفرضية ثم الاعتماد على معامل الارتباط المتعدد، والجدول الموالي يوضح النتائج المتحصل عليها.

الجدول رقم (06): قيمة معامل الارتباط المتعدد بين درجات مقياس ما وراء المعرفة ودرجات مقياس فعالية البنية المعرفية ودرجات مقياس استراتيجيات التعلم المعرفية.

الاحصائيات / المتغيرات	N	قيمة(R) المتعدد	قيمة F المحسوبة	قيمة F المجدولة	DF	مستوى الدلالة
ما وراء المعرفة فعالية البنية المعرفية استراتجيات التعلم	118	0,55	25	4,82	2,115	دالة عند مستوى 0,01

ويتبين من خلال الجدول رقم (11) أن قيمة الارتباط دالة عند مستوى 0,01 ومنه توجد علاقة متعددة بين درجات مقياس ما وراء المعرفة ودرجات مقياس فعالية البنية المعرفية ودرجات مقياس واستراتيجيات التعلم المعرفية لدى الطلبة الجامعيين، حيث بلغت قيمة الارتباط 0,55 بمعنى انه كلما ارتفعت درجات مقياس ما وراء المعرفة ترتفع درجات مقياس فعالية البنية المعرفية وترتفع درجات مقياس استراتيجيات التعلم المعرفية لدى الطلبة الجامعيين. ترى الباحثة انه من المنطقي نظريا ومن المقبول علميا، أن تكون هناك علاقة بين المتغيرات الثلاثة، وهذا ما يتفق مع آراء الكثير من الباحثين، إذ أشار فتحي مصطفى الزيات إلى أن التفاعل بين كل من وراء المعرفة والبنية المعرفية يؤدي إلى اشتقاق استراتيجيات معرفية فعالة، حيث تساهم ما وراء المعرفة في إثراء البناء المعرفي للفرد من خلال توسيع خبراته المعرفية باشتقاق استراتيجيات لتتواءم مع المواقف الجديدة (الزيات، 2004: 418). حيث أن الطالب أثناء مواجهته

لمشكلة جديدة يحدث له اختلال في التوازن مما يدفعه إلى محاولة التكيف مع تلك المشكلة، ولا يكون ذلك إلا من خلال فهم طبيعة تلك المشكلة وتحليلها تحليلا عميقا لإيجاد الاستراتيجية التي تتلاءم معها من خلال التخطيط والمراقبة والتقويم، وأثناء اشتقاق الطالب لاستراتيجية جديدة تمكنه من حل تلك المشكلة يتم استدخالها في بنائه المعرفي، وهذا ما وضحته النظرية البنائية المعرفية لجون بياجيه من خلال تطرقها لمفهومي التمثيل والمواءمة، والتوازن المعرفي يتم عند حدوث الاستدخال، إذ يعمل التمثيل على استدخال المواضيع الخارجية في البنى العقلية أو دمج المعلومات الجديدة والعمليات المعرفية في البنى الداخلية.(Trodeo, Martinot, 2003:55) والتي من بينها استراتيجيات التعلم، ولكي يحدث الاستدخال لا بد أن تسبقه عملية المواءمة التي تشمل تعديل المعارف السابقة لتتلاءم مع المعارف الجديدة،وهذا ما يمثل الوعي بالعمليات المعرفية (ما وراء المعرفة)، وناتج كل من عمليتي التمثل والمواءمة يؤدي إلى استدخال معارف جديدة من جهة واستراتيجيات معرفية مشتقة من جهة أخرى، مما يؤدي ذلك إلى حدوث التوازن المعرفي والذي يعبر عن نجاح الفرد في توظيف إمكاناته مع متطلبات البيئة حوله. (الزيات، 2006: 187).

كما يمكن تفسير ذلك من خلال تأثير سعة البناء المعرفي للفرد على استخدامه للعمليات ألما وراء المعرفية من جهة والعمليات المعرفية من جهة أخرى حيث أشار فتحي مصطفى الزيات إلى انه بدون محتوى معرفي لا نجد عمليات معرفية وهذه الأخيرة تحتاج إلى وجود عمليات ما وراء معرفية تعمل على توجيهها وضبطها من اجل تحقيق الهدف منها بأكثر فعالية. (الزيات، 402:2004). كما تتفق النتيجة المتوصل إليها مع نتائج الدراسات التي تناولت العلاقة الثنائية بين ما وراء المعرفة واستراتيجيات التعلم، ونتائج الدراسات التي تناولت العلاقة الثنائية بين فعالية البنية المعرفية واستراتيجيات التعلم لدى الطلبة من بينها دراسة ليلى عبد الله حسام الدين (2002) التي توصلت إلى الأثر الايجابي لاستخدام الطلبة لاستراتيجيات ما وراء المعرفة في تحسين عملية التعلم لديهم(بن بريكـــــة، 2007: 245). ودراسة أمينة إبراهيم شلبي التي

توصلت إلى الأثر الايجابي لبعض أبعاد البنية المعرفية على الاستراتيجيات المعرفية للمتفوقين من طلاب المرحلة الجامعية (ركزة، 2010: 16).

كما يمكن تفسير وجود علاقة متعددة بين المتغيرات الثلاثة من خلال نظرية البناء العقلي **لجيلفورد** ونظرية **سترنبرغ** الثلاثية للذكاء الذي وضح من خلال تقسيمه للذكاء إلى ثلاثة أصناف (ذكاء المكونات وذكاء السياق وذكاء الخبرات) العلاقة بين ما وراء المعرفة واستراتجيات التعلم من خلال ذكاء المكونات حيث أن هذا الأخير يتفرع إلى ثلاثة أقسام تشمل عمليات اكتساب المعرفة وما وراء المكونات ومكونات الأداء حيث أن الفرد عندما يريد ربط معلومة قديمة بأخرى جديدة أو يجمع معلومات متفرقة أو ينتقي معلومات أو يحل مشاكل ويولد أفكار ينبغي له أن يخطط وينفذ ويقوم من اجل اكتساب المعرفة من جهة، والاستراتجيات من جهة أخرى، وينتج عن ذكاء المكونات ذكاء السياق وذكاء الخبرات حيث أن هذا الأخير يولد الآلية والحداثة لدى الفرد والتي تعني التعامل بمرونة مع المواقف الجديدة وبالية من خلال توظيف المكتسبات وهذا يحتاج من الفرد بناء معرفي ثري بكل من المعارف والاستراتجيات المعرفية والتي تنتج من ذكاء المكونات، أما جيلفورد فانه يوضح العلاقة بين المتغيرات الثلاثة في نظريته من خلال توضيح التفاعل بين أبعاد البناء العقلي الثلاثة التي يطلق عليها جيلفورد العملية والمحتوى والناتج، حيث أن العملية تتمثل العمليات العقلية بما فيها الاستراتيجيات المعرفية، والمحتوى يمثل المعارف التي تتعامل معها تلك العمليات والتي تمثل البنية المعرفية والنواتج والتي تمثل الفئات والعلاقات والمنظومات والتحويلات والتضمينات، وهذه الأخيرة أشار فيها جيلفورد إلى نوع من التنبؤ، وتوقع الفرد لمعلومات أو أحداث قبل حصولها انطلاقا من وجود معطيات معينة وهذا ما يطابق جزء كبير من ما وراء المعرفة(أبو حماد، 2007: 27)

كما يمكن تفسير العلاقة المتعددة بين ما وراء وفعالية البنية المعرفية واستراتجيات التعلم لدى الطلبة الجامعيين من خلال التداخل بين المفاهيم الثلاثة، إذ أن ما وراء المعرفة تحتوي على معارف ما وراء المعرفة وخبرات ما وراء المعرفة وهذا ما يمثل جزء كبير من البنية المعرفية، حيث أن تمكن الفرد من معرفة الفروق بين الاستراتيجيات

المعرفية واستراتجيات حل المشكلة والمعارف الإجرائية التي تشمل معرفة الوسائل والإجراءات التي تؤدي إلى تحقيق الهدف والمعارف الشرطية التي تمثل معرفة وقت ومبرر استخدام استراتيجية دون الأخرى يأتي من خلال ثراء البناء المعرفي بالمحتويات المعرفية واستراتجيات التعامل معها الناتج عن العمليات المعرفية وخبرات ما وراء المعرفة إذ تمثل هذه الأخيرة نواتج توظيف المعرفة في مختلف المواقف ومناشط الحياة والتي تنتج الاستراتيجيات المعرفية المكتسبة أو المشتقة.(الزيات، 2004: 578).

والحوصلة العامة لأهم النتائج المتوصل إليها من خلال انجاز هذه الدراسة، تبين وتؤكد أهمية ما وراء المعرفة في تحسين التحصيل الأكاديمي لدى الطلبة الجامعيين كما تعمل ما وراء المعرفة على مساعدة الطالب الجامعي على تكوينه الذاتي واستقلاليته المعرفية خاصة في ضل التغيرات الحديثة للتعليم الجامعي في الجزائر، والتي تفرض على الطالب وصوله إلى أقصى مستويات التفكير للتعامل مع مختلف المشكلات والمواقف الأكاديمية.

وتبقى هذه النتائج مقبولة وذات مصداقية في حدود العينة المتعامل معها، وبعض جوانب قصور أدوات الدراسة المستخدمة لجمع البيانات، بالإضافة إلى الحدود الزمنية والمادية والبشرية لإجراء الدراسة. ويمكن للدراسة أن تخرج بالاقتراحات التالية:

- أثر التفاعل بين فعالية البنية المعرفية ومهارات ما وراء المعرفة على اشتقاق استراتيجيات التعلم الفعالة لدى الطلبة الجامعيين .
- بناء اختبار مقنن لقياس فعالية البنية المعرفية في علم النفس لدى الطلبة الجامعيين.
- دراسة العلاقة بين مستوى تجهيز ومعالجة المعلومات (السطحي، العميق) باستخدام العمليات الماوراء معرفية.
- أثر أشكال التمثيل المعرفي (الشكلي، الرمزي، العملي) على اشتقاق استراتيجيات التعلم المعرفية الفعالة لدى الطلبة الجامعيين.
- أثر برنامج تدريبي قائم على مهارات ما وراء المعرفة على اكتساب الطلبة لاستراتيجيات التعلم الفعالة.

المراجع:

- احمد على إبراهيم الخطاب (2007): **اثر استخدام استراتيجية ما وراء المعرفة في تدريس الرياضيات على تحصيل وتنمية التفكير الإبداعي لدى تلاميذ الحلقة الثانية من التعليم الأساسي**، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة القيوم، مصر.

- بشير صالح الرشيدي (د ت): **مناهج البحث التربوية رؤية تطبيقية مبسطة**، دار الكتاب الحديث، الجزائر.

- حساني رشيد (2008): **استراتيجيةما وراء المعرفة وعلاقتها بمركز التحكم لدى الطلبة الجامعيين**، رسالة ماجستير غيرمنشورة، جامعة الجزائر.

- ربيع عبده رشوان (2006): **التعلم المنضم ذاتيا وتوجهات أهداف الانجاز**، ط1، عالم الكتب، مصر.

- سامي محمد 5.ملحم (2005): **القياس والتقويم في التربية وعلم النفس**، ط3، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، الأردن.

- سميرة ركزة (2010): **اثر بعض أبعاد البنية المعرفية على عملية حل المشكلات عند الطالب الجامعي الجزائر**، أطروحة دكتوراه، العلوم في علم النفس المعرفي، جامعة الحاج لخضر، باتنة، الجزائر.

- شيماء حمود الحارون (2008): **كيف يعمل العقل أثناء حدوث عملية التعلم (نموذج عملي لمهارات ما وراء المعرفة والتحصيل الدراسي)**، المكتبة المصرية، مصر.

- عبد الرحمن بن بريكة (2007): **العلاقة بين الوعي بالعمليات المعرفية ودافع الانجاز**، أطروحة دكتوراه دولة، جامعة الجزائر.

- فتحي مصطفى الزيات (2004): **سيكولوجية التعلم بين المنظور الارتباطي والمنظور المعرفي**، ط1، دار النشر للجامعات، مصر.

- فتحي مصطفى الزيات (2006): **الأسس المعرفية للتكوين العقلي وتجهيز المعلومات**، ط2، دار النشر للجامعات، مصر.

- قاسم علي الصراف (2002): **القياس والتقويم في التربية والتعلم**، دار الكتاب الحديث، الكويت.

– محمد بن سليمان الوطبان (2006): مهارات ما وراء المعرفة لدى مرتفعي ومنخفضي الفاعلية الذاتية، رسالة التربية في علم النفس، العدد 27، جامعة القصيم. (www. Geslen. Org. Sa).

– مروان عبد المجيد إبراهيم (2000): **أسس البحث العلمي لإعداد الرسائل الجامعية**، مؤسسة الوراق، عمان.

– ناصر الدين أبو حماد (2007): **اختبارات الذكاء ومقاييس الشخصية**، عالم الكتب الحديث، الأردن.

– نزيهة صحراوي(2011): **علاقة ما وراء المعرفة وفعالية البنية المعرفية باستراتيجيات التعلم الفعالة لدى الطلبة الجامعيين**، رسالة ماجستير غير منشورة في علم النفس المدرسي، جامعة الجزائر(02).

- Cyr, Paul(1998): **les stratégies d'apprentissage**,CLE international: Paris.
- Trodec, B, et Martinot, C (2003) : **le développement cognitif (théories actuelles de la pensé en contexte)**, Belin : Paris.

سلوك

دورية علمية محكمة

يصدرها مخبر تحليل المعطيات الكمية و الكيفية للسلوكات

النفسية و الاجتماعية

قسم علم النفس - كلية العلوم الاجتماعية

العدد : 03

جوان : 2016

ISSN 2353-0359