

نماذج التمثيل المعرفي للمعلومات وعلاقتها بمهارات التعلم والاستدكار لدى كلية

العلوم الاجتماعية بجامعة برج بوعريش

Cognitive representation models of information and its relation to the learning and recall skills of the students of the Faculty of Social Sciences at the Bordj Bou Arreridj University

تاريخ القبول: 20/12/2018

تاريخ الارسال: 06/08/2018

سمير جوهاري، جامعة محمد البشير الابراهيمي برج بوعريش
samirdjouhari@yahoo.fr

المخلص

تهدف الدراسة إلى التعرف على العلاقة بين درجات نماذج التمثيل المعرفي للمعلومات ودرجات مهارات التعلم والاستدكار لدى طلبة كلية العلوم الاجتماعية بجامعة برج بوعريش، والتعرف إن كانت هناك فروق بين طلبة وطالبات هذه الكلية في نماذج التمثيل المعرفي للمعلومات ومهارات التعلم والاستدكار، حسب متغير الجنس والمرحلة الجامعية، والتي أجريت على عينة عشوائيا قدرت بـ (149) طالبا وطالبة. وبعد تحليل بيانات الدراسة جاءت النتائج كما يلي:

-توجد علاقة ارتباطية بين درجات نماذج التمثيل المعرفي للمعلومات ودرجات مهارات التعلم والاستدكار لدى هؤلاء الطلبة.

- لا توجد فروق في نماذج التمثيل المعرفي للمعلومات ومهارات التعلم والاستدكار لدى هؤلاء الطلبة، حسب متغير الجنس والمرحلة الجامعية.

الكلمات المفتاحية: نماذج التمثيل المعرفي للمعلومات، مهارات التعلم والاستدكار، الطالب، كلية العلوم الاجتماعية.

Résumé

La présente étude vise à identifier le lien entre les degrés des modèles de représentation cognitive de l'information, et les degrés des habiletés d'apprentissage et de mémorisation des étudiants de la Faculté des sciences sociales, à l'Université de Bordj Bou Arreridj. Identifier aussi les différences entre les étudiants de cette Faculté, selon les modèles de représentation cognitive de l'information et des habiletés d'apprentissage et de mémorisation par sexe variable et étape universitaire. L'étude a été menée sur un échantillon aléatoire de 149 étudiants. Après l'analyse des données, nous sommes arrivés aux résultats suivants : il existe une corrélation entre les degrés des modèles de représentation cognitive de l'information et les degrés des habiletés d'apprentissage et de mémorisation des étudiants de de cette Faculté, par contre, nous avons constaté qu'il n'y a pas de différences dans les modèles de représentation cognitive de l'information et des habiletés d'apprentissage et de mémorisation des étudiants de de cette faculté par sexe variable et l'étape universitaire

Mots-clés: Modèles de représentation cognitive de l'information, Habileté d'apprentissage et de mémorisation, Etudiant, Faculté des sciences sociales.

Abstract

The study aimed to identify the relationship between the degrees of cognitive representation models of information and the degrees of learning and recall skills of the students of the Faculty of Social Sciences at Bordj Bou Arreridj University. It intended to find out if there were differences between the students of the Faculty of Social Sciences at the University of Bordj Bou Arreridj in the models of cognitive representation of information, learning skills, and the university, which was conducted on a random sample size (149 students). The researcher reached the following results, After analyzing the data: there is a correlation between the degrees of cognitive representation models of information and the degrees of learning skills and memorization among students, there were no differences in the models of cognitive representation of information, learning skills and memorization among students of the Faculty by sex variable and university level.

Keywords: Models of cognitive representation of information, Learning and recollection skills, Student, Faculty of social sciences.

مقدمة

سولسو (Solso, 1995) ترميز أو تشفير للمعلومات التي يكتسبها الفرد، وربطها بما يوجد لديه من معلومات سابقة في الذاكرة أو في بنائه المعرفي. وبالتالي فإن الفرد عادة ما يقوم من خلاله بتجهيز وتحويل المعارف المستدخلة من صورتها الخام التي يتم استقبالها بها إلى عدد من الاشتقاقات أو التوليفات أو التعديلات التي تتباين كما وكيفاً عن تلك الصيغ التي تم استقبالها بموجبها، ثم ربطها بما يوجد لديه في ذاكرته من معلومات حتى تصير جزءاً من بنائه المعرفي.⁽¹⁾

وبما أن عملية تمثيل المعرفة ما هي إلا تحويل المثيرات إلى معان وأفكار يمكن استيعابها وترميزها وتشكيلها بطريقة منظمة بحيث يصبح التباين في مفاهيمها معلوماً لدى الفرد مما يسهل عليه تحويلها إلى أنماط سلوكية ملائمة للمواقف المختلفة.²

وعلى هذا الأساس فإن التمثيل المعرفي للمعلومات يسهم بصورة فعالة كما يرى الزيات (1998) في حدوث التعلم، حيث أن قدرة المتعلم على إحداث ترابطات جوهرية بين المادة الجديدة موضوع التعلم وبين محتوى بنائه المعرفي، وقدرته على توليد واستخلاص علاقات بين المعلومات الجديدة والسابقة، وقدرته على استيعاب المعلومات الجديدة وتوظيفها وفقاً لما ذهب إليه أوزبل (Ausubel) من شأنها أن تساعده في القيام ببناء مخططات أو خرائط معرفية فعالة تساعده على إنجاز المهام المختلفة، وتسهم في توصله إلى الحلول الجيدة للمشكلات المتباينة. حيث يصبح بإمكانه آنذاك أن يقوم بعمل تمثيلات عقلية معرفية داخلية ماهرة ومحكمة لمحتوى بنائه المعرفي، إذ أن ذلك من شأنه أن يؤثر إيجاباً على العمليات المعرفية المختلفة كالانتباه، الإدراك، التفكير، حل المشكلات... الخ. وعلى هذا الأساس فإن عدم قدرة الفرد على حل مشكلة ما، أو إنجاز مهمة معينة إنما يرجع في الأساس إلى فشله في بناء تمثيلات معرفية مناسبة لتلك المعلومات التي تتضمنها مثل هذه المشكلة أو تلك المهمة.⁽³⁾

وبذلك يرى ميدين وروس (Medin and Ross) أن مستوى تمثيل الفرد للمشكلة معرفياً له دور كبير وهام في وصوله إلى الحل المناسب لها، إذ أنه لكي يفهم تلك المشكلة يجب عليه أن يقوم بتصوير علاقات أو روابط معينة في ذاكرته لتلك العلاقات التي تتضمنها المهمة أو المشكلة وهو ما يعرف بالتمثيل الداخلي للمشكلة، ثم بناء تمثيلات خارجية عن طريق عمل رسوم أو أشكال هندسية أو خرائط أو مخططات

مع ظهور علم النفس المعرفي، كفرع جديد من فروع علم النفس، في أواخر الستينيات من القرن العشرين، حدث تحول هام في مجال دراسات التعلم، فلم تعد الدراسات تركز على نواتج عملية التعلم بمقدار ما أصبحت تهتم بالعمليات المعرفية التي تقف وراء حدوث التعلم كالإدراك، الانتباه، التذكر، التعرف على النمط، التفكير، التخيل، وغير ذلك، وقد أدى هذا التحول فيما بعد إلى ظهور تيارات جديدة في دراسة عملية التعلم، حيث سعى عدد من علماء علم النفس التعليمي، أمثال: إنتويستل (Entwistle, 1981)، كولب (Kolp, 1984)، بيجز (Biggs, 1985)، فيلدر وسيلفرمان (Felder, Silverman, 1988)، مكارتني (Mccarthy, 1990)، هني وممفورد (Honey, Mumford, 1992)، وفيرمونت (Vermunt, 1996)، وغيرهم كثير، إلى تحديد أساليب تعلم تميز الأفراد بناءً على مقدار وطريقة استخدامهم للعمليات المعرفية المختلفة في تعلمهم، فالأفراد يختلف بعضهم عن البعض الآخر في مهارات تعلمهم واستدكارهم، وكيفية استخدامها في الحياة العملية، الأمر الذي يجعل كل متعلم يختلف عن الآخر في الفائدة التي يحصل عليها من عملية التعلم التي باتت ضرورة حتمية في عصر تتسارع فيه التغيرات، ويزداد فيه تدفق المعلومات.

إشكالية الدراسة:

تواجه الجامعة الجزائرية تحديات غير مسبوقه تفرضها التغيرات المتسارعة في مجالات الحياة المختلفة (مجالات الاتصالات والاعلام، الكم الهائل من المعرفة الإنسانية...)، جعلت الدراسة للكيفية التي نكتسب ونتمثل بها المعلومات والخبرات ونحولها إلى أفكار ومفاهيم معرفية، مسؤولية كبيرة على الجامعة في التعامل والاستجابة لمتطلبات المجتمع بمختلف أشكالها.

ويشير أوزبل (Ausubel) منذ ستينيات القرن العشرين إلى أن التمثيل المعرفي للمعلومات يعدُّ بمثابة العملية الأساسية التي يتم من خلالها تخزين الأفكار الجديدة في علاقات ترابطية مع تلك الأفكار التي توجد في البنية المعرفية للفرد.

ويذهب أندرسون (Anderson, 1990) إلى أنه يعد بمثابة إيجاد شبكة من الروابط تصل بين المفاهيم والأفكار والمعلومات في ذاكرة الفرد. ومن ثم فهو كما يرى

تعقد المهمات التعليمية مع تقدم المراحل الدراسية من جهة أخرى.⁽¹⁰⁾

ونظرا لأهمية استراتيجيات التعلم والاستدكار في مساعدة الطلبة على التحليل وتوثيق المعلومات وزيادة مستوى التحصيل الأكاديمي، وحتى تطوير عمليات عقلية كالإكتساب، الحفظ، والتخزين...، لذا يجب عقد لقاءات ودورات تدريبية حول هذه الاستراتيجيات، أو تدريس مادة أو أكثر تتضمن هذه الاستراتيجيات.

وهذا ما أكده مين (Main, 1980, p24) بعد مقابلته عدد من أساتذة الجامعة لمعرفة عادات الاستدكار لدى طلبتهم، وتوصل إلى أن الطلبة المنظمين في دراستهم متفوقون في تحصيلهم الأكاديمي وأن الطالب الفعال يمتلك مهارات تنظيم الوقت وأخذ الملاحظات، ودافعية نحو الدراسة.

ونتيجة لذلك تزايد الاهتمام لدى كثير من الباحثين لدراسة الاستراتيجيات التي يتعلم بها الطلبة ولا سيما في المرحلة الجامعية لأسباب عدة من أهمها: أن الطالب الجامعي يتحمل المسؤولية الذاتية عن تعلمه، وأن طبيعة التعلم الجامعي تفرض أعباء متعددة على الطالب، وأن انخفاض درجات الطلبة في الاختبارات قد لا يرجع إلى ضعف قدراتهم أو إلى القصور في جوانب شخصياتهم، وإنما قد يعود إلى افتقارهم لاستراتيجيات التعلم ومهارات الاستدكار.

لذلك يمكن الإشارة إلى أن الإهتمام سوف ينصب في هذه الدراسة على المهارات التي يتم بها تمثيل المعلومة وترتيبها وتنظيمها وتحويلها إلى فعل يوجه الطالب الجامعي، وأن هذا الفعل لا يتم بصورة عشوائية وإنما يكون بتدريب الطلبة على مهارات التعلم والاستدكار.

لذا يجب على المعلم أن يكون ملما بمهارات التعلم والاستدكار ويمتلك وعي ومعرفة تعينه على كيفية التعلم ليحقق الاستفادة مما تعلمه ويكون قادرا على ربط الخبرات السابقة بالخبرات اللاحقة.⁽¹¹⁾

ووفقا لما تقدم به الباحث في هذه الدراسة، فإن مشكلة البحث تتجسد في الإجابة على الأسئلة الآتية:

ما مستوى التمثيل المعرفي للمعلومات لدى طلبة كلية العلوم الاجتماعية بجامعة برج بوعريش؟
ما مستوى مهارات التعلم والاستدكار لدى طلبة كلية العلوم الاجتماعية بجامعة برج بوعريش؟

تمائل ما تم بناؤه في التمثيل الداخلي للمشكلة، فيتمكن بالتالي من فهمها، ويتوصل إلى حلها.⁽⁴⁾

وتذهب أمينة شلبي (2001) إلى أن فعالية التمثيل المعرفي للمعلومات يتم قياسها من خلال قدرة الفرد على الاحتفاظ بقاعدة عرضية ومناسبة من المعلومات المترابطة والمتكاملة والمنظمة تمكنه من اشتقاق علاقات للمعاني والأفكار عند مستويات مختلفة من التعقيد المعرفي تمكنه بدورها من اشتقاق خطط معرفية على درجة عالية من الكفاءة تساعده على الفهم والتعامل مع المشكلات المختلفة.⁽⁵⁾

فالكثير من الدراسات التي أجريت أظهرت أن المعلومات تخزن بشكل تمثيلات مختصرة، حيث ترتبط عملية التمثيل المعرفي للمعلومات مع المنبهات التي تستقبلها الحواس، ولكن هذه المعلومات يجري عليها تعديل لكي ينسجم مع الخبرات السابقة التي تحتوي على شبكة معقدة من المعلومات والعلاقات.⁽⁶⁾

ومن هذه الاستراتيجيات يتعلم الفرد كيف يوصف عملياته العقلية المعرفية الداخلية في التعلم والتذكر والتفكير وحل المشكلات، إذ أن المحور الرئيسي الذي تقوم عليه هذه الاستراتيجيات يتمثل في تنظيم المعلومات أو المادة التعليمية ليسهل عليه استقبالها وترميزها في الذاكرة.⁽⁷⁾

فيما يرجع ستيرنبرغ (Sternberg, 1992) نجاح الطلبة أو فشلهم إلى سوء الانسجام بين طرائق وأساليب التدريس المتبعة، وبين الأساليب التي يفكر بها الطلبة أكثر من كونه يرجع إلى قدرات الطلبة أنفسهم، كذلك فقد حمل المربي مسؤولية تعليم الطلبة بطريقة تنسجم مع أساليب تفكيرهم ما أمكن ذلك.⁽⁸⁾

حيث دلت البحوث إلى أن كثير من الطلبة لا يرجع فشلهم في الدراسة إلى ضعف في قدراتهم العقلية، أو نقص في ذكائهم وإنما يرجع إلى جهلهم بوسائل الاستدكار الصحيحة، وإلى إكتساب هؤلاء الطلبة الكثير من أساليب الاستدكار الخاطئة.⁽⁹⁾

ونظرا لأن عملية التعلم من العمليات المعقدة، التي تتطلب إدراك المتعلم للمهارات اللازمة لتحقيق النجاح فيها، لذا تزايد الإهتمام بالمهارات الدراسية، وعادات الاستدكار، واستراتيجيات التعلم ولا سيما لدى الطلبة في المرحلة الجامعية، لكونهم الأكثر حاجة لامتلاك هذه المهارات في ضوء تفعيل دور المتعلم في عملية التعلم من جهة، وازدياد

6- لا توجد فروق ذات دلالة احصائية في مهارات التعلم والاستدكار لدى طلبة كلية العلوم الاجتماعية بجامعة برج بوعرييج تبعا لمتغير الجنس (ذكور، إناث).

7- هل توجد فروق ذات دلالة احصائية في مهارات التعلم والاستدكار لدى طلبة كلية العلوم الاجتماعية بجامعة برج بوعرييج تبعا لمتغير المرحلة الجامعية (سنة أولى، ثانية، الثالثة، ماجستير، ماجستير 1، ماجستير 2).

أهمية الدراسة

يشهد علم النفس منذ بداية النصف الثاني من القرن العشرين اهتماما متزايدا بالعمليات المعرفية إلى الحد الذي يدفعنا إلى الاعتقاد بأن الكثير من مشكلاتنا تكون نتيجة لعدم القدرة على التعامل مع المتطلبات المعرفية التي توضع أمامنا، وأن تقاوم هذه المشكلات المرتبطة بانفجار المعلومات والثورة التكنولوجية التي نعيشها الآن تجعلنا أمام مأزق يدفعنا إلى التسارع لإجراء مزيد من الدراسات التي تمكننا من تخطي هذه الاشكالية. بمعنى أن نتائج علم النفس المعرفي من شأنها أن تساهم في حل المشكلات المعرفية وأن تحسن من الأداء الذهني في معرفة أي من مهارات التعلم والاستدكار تسهم بالنمو المعرفي.

وتتضح أيضا أهمية الدراسة من خلال التداخل بين العمليات المعرفية لتحديد أي نموذج من نماذج التمثيل المعرفي للمعلومات التي يستعملها طلبة كلية العلوم الاجتماعية بجامعة برج بوعرييج في حفظ وتخزين المعلومة واسترجاعها بسهولة، وفي أي مهارة من مهارات التعلم والاستدكار يحقق ارتباطا ذا مستوى دلالة عالية.

أهداف الدراسة

تسعى هذه الدراسة إلى تحقيق الأهداف التالية:

الكشف عن مستوى التمثيل المعرفي للمعلومات لدى طلبة كلية العلوم الاجتماعية بجامعة برج بوعرييج.

الكشف عن مستوى مهارات التعلم والاستدكار لدى طلبة كلية العلوم الاجتماعية بجامعة برج بوعرييج.

التعرف على نوع وطبيعة العلاقة الارتباطية بين نماذج التمثيل المعرفي للمعلومات ومهارات التعلم والاستدكار لدى طلبة كلية العلوم الاجتماعية بجامعة برج بوعرييج.

التعرف على دلالة الفروق الاحصائية في نماذج التمثيل المعرفي للمعلومات لدى طلبة كلية العلوم الاجتماعية بجامعة برج بوعرييج تبعا لمتغيري (الجنس والمرحلة الجامعية).

هل توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة احصائية بين درجات نماذج التمثيل المعرفي للمعلومات ودرجات مهارات التعلم والاستدكار لدى طلبة كلية العلوم الاجتماعية بجامعة برج بوعرييج؟

هل توجد فروق ذات دلالة احصائية في نماذج التمثيل المعرفي للمعلومات لدى طلبة كلية العلوم الاجتماعية بجامعة برج بوعرييج تبعا لمتغير الجنس (ذكور، إناث)؟

هل توجد فروق ذات دلالة احصائية في نماذج التمثيل المعرفي للمعلومات لدى طلبة كلية العلوم الاجتماعية بجامعة برج بوعرييج تبعا لمتغير المرحلة الجامعية (سنة أولى، ثانية، الثالثة، ماجستير 1، ماجستير 2)؟

هل توجد فروق ذات دلالة احصائية في مهارات التعلم والاستدكار لدى طلبة كلية العلوم الاجتماعية بجامعة برج بوعرييج تبعا لمتغير الجنس (ذكور، إناث)؟

هل توجد فروق ذات دلالة احصائية في مهارات التعلم والاستدكار لدى طلبة كلية العلوم الاجتماعية بجامعة برج بوعرييج تبعا لمتغير المرحلة الجامعية (سنة أولى، ثانية، الثالثة، ماجستير 1، ماجستير 2)؟

فرضيات الدراسة

1- مستوى التمثيل المعرفي للمعلومات لدى طلبة كلية العلوم الاجتماعية بجامعة برج بوعرييج يفوق المتوسط الفرضي.

2- مستوى مهارات التعلم والاستدكار لدى طلبة كلية العلوم الاجتماعية بجامعة برج بوعرييج يفوق المتوسط الفرضي.

3- لا توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة احصائية بين درجات نماذج التمثيل المعرفي للمعلومات ودرجات مهارات التعلم والاستدكار لدى طلبة كلية العلوم الاجتماعية بجامعة برج بوعرييج.

4- لا توجد فروق ذات دلالة احصائية في نماذج التمثيل المعرفي للمعلومات لدى طلبة كلية العلوم الاجتماعية بجامعة برج بوعرييج تبعا لمتغير الجنس (ذكور، إناث).

5- لا توجد فروق ذات دلالة احصائية في نماذج التمثيل المعرفي للمعلومات لدى طلبة كلية العلوم الاجتماعية بجامعة برج بوعرييج تبعا لمتغير المرحلة الجامعية (سنة أولى، ثانية، الثالثة، ماجستير 1، ماجستير 2).

أما الزيات فيعرفه بأنه: "محاولة استدخال أو إستيعاب وتسكين للمعاني والأفكار والتصورات الذهنية لتصبح جزءاً من البيئة المعرفية للفرد."⁽¹⁶⁾ من خلال التعريف السابقة يتضح بأن التمثيل المعرفي للمعلومات بناء معرفي لتنظيم المعلومات المتنوعة والمتعددة التي تكونت لدى الطالب من خلال الخبرات السابقة وفق مخططات عقلية.

2- نماذج التمثيل المعرفي للمعلومات

مهما كانت طبيعة المحتوى المعرفي المستدخل أو الخاضع للتمثيل المعرفي فهناك عدة نماذج لتمثيل المعرفة في الذاكرة ، ومن هذه النماذج:

1-2- النموذج الشبكي: اقترح هذا النموذج كل من كولنيز وجويلين (Collins and Guillian, 1969) على افتراض أن تمثيل المعرفة يعتمد على ثلاثة محددات ، هي:⁽¹⁷⁾

- ✓ الوحدات المعرفية.
- ✓ الخصائص المميزة.
- ✓ المؤشرات أو التلميحات.

فالوحدة المعرفية هي المفهوم وما يعكسه من دلالات ومعاني تشكل الأساس للتعامل معه وتجهيزه ومعالجته ، والمكافئ الرمزي له في البناء المعرفي أو ذاكرة المعاني لدى الفرد.

كما تعبر الخصائص عن الصفات المميزة للمفهوم والتي لا يعكسها اسم المفهوم بذاته. أما المؤشرات أو التلميحات فهي حلقات أو وصلات أو أدوات للربط بين المفهوم والخصائص المميزة.

والافتراض الأساسي الذي يقوم عليه تمثيل المعرفة وفقاً لهذا النموذج يتمثل في أن المعرفة تخضع في بنائها لتنظيم الهرمي، حيث تحتل المفاهيم الأكثر عمومية مستويات أعلى ، والمفاهيم الأقل عمومية مستويات أدنى في هذا التنظيم.

وتتم عمليات الاستدخال ، والاستيعاب ، والتسكين وفقاً للخريطة المعرفية التي يعكسها هذا التنظيم ، كما تتم عمليات تمثيل المعرفة وتجهيز ومعالجة المعلومات ، وفقاً لهذا النموذج عن طريق البحث لاشعورياً وبطريقة منظمة عبر شبكة الترابطات من الأعلى إلى الأدنى والعكس حتى يتم تسكين أو اشتقاق المعلومة المطلوبة. وتأخذ عمليات تمثيل المعرفة زمناً يمكن أن نطلق عليه زمن التمثيل المعرفي

التعرف على دلالة الفروق الإحصائية في مهارات التعلم والاستدكار لدى طلبة كلية العلوم الاجتماعية بجامعة برج بوعريرج تبعاً لمتغيري (الجنس والمرحلة الجامعية).

التحديد الإجرائي لمفاهيم الدراسة

1- التمثيل المعرفي للمعلومات: هي الدرجة النهائية التي يتحصل عليها الطالب بكلية العلوم الاجتماعية (جامعة برج بوعريرج) من خلال إجابته على مقياس نماذج التمثيل المعرفي للمعلومات لأسامة السيد توفيق رجب (2007) المعتمد في هذه الدراسة.

2- مهارات التعلم والاستدكار: هي الدرجة النهائية التي يتحصل عليها الطالب بكلية العلوم الاجتماعية (جامعة برج بوعريرج) من خلال إجابته على مقياس مهارات التعلم والاستدكار لعصام علي الطيب (2004) المعتمد في هذه الدراسة.

3- الطلبة الجامعيين: هم الطلبة الحاصلين على شهادة البكالوريا والمسجلين بكلية العلوم الاجتماعية بجامعة محمد البشير الإبراهيمي برج بوعريرج للسنة الجامعية 2016|2017 في مختلف مسارات التكوين المتوفرة على مستوى الكلية.

4- كلية العلوم الاجتماعية: هي مؤسسة تربوية تعليمية تتمتع بالشخصية المعنوية تابعة لجامعة محمد البشير الإبراهيمي برج بوعريرج تم تأسيسها سنة 2007 وظيقتها تكوين الإطارات في مسار علم النفس ، وعلم الاجتماع.

الإطار النظري والدراسات السابقة

أولاً: نماذج التمثيل المعرفي للمعلومات

1- تعريف التمثيل المعرفي للمعلومات: يعرفه جون بياجيه (Biajeat, 1963) بأنه: "عملية تحويل المثيرات أو المنبهات إلى مخططات أو أنماط سلوكية."⁽¹²⁾ ويعرفه فيكو تسكي (Veygotsky, 1978) بأنه: "الأداء الذهني أو التفكير الذي ينتج عنه فعل مبطن."⁽¹³⁾

وعرفه أندرسون ((Anderson, 1990) أنها: "العملية التي تقوم أذهاننا فيها بتنظيم واستخدام المعلومات عن هذا العالم باستخدام شبكة من الروابط تعمل بين المفاهيم والأفكار والمعلومات في ذاكرة الفرد."⁽¹⁴⁾ وعرفه ستيرنبرغ (Sternberg, 1992) بأنه: "استخلاص المعلومات من الخبرات الحسية وترميزها وتنظيمها وضئها إلى ما هو مخزون في الذاكرة."⁽¹⁵⁾

1-1-تعريف المهارة: يشير ماكدولاند((Macdoland

إلى أن المهارة عبارة عن مجموعة معقدة من الاستجابات التي قد تكون تأملية ، وبعضها يتطلب موزعا جسمانيا والبعض الآخر يدوي ، وهي كذلك عبارة عن أداء يتسم بالتوافق والاتساق ويتم من خلال فترة زمنية قصيرة بدون أخطاء وبأقل جهد.⁽²¹⁾

ويعرف فؤاد عبد اللطيف ، أمال صادق(1992) الشخص الماهر بأنه: " على درجة من الكفاءة والجودة في الأداء والتركيز ويكون على مستوى الأداء الذي يستطيعه وليس على خصائص الأداء ذاته."⁽²²⁾

ويحدد سبنس(Spence, 1991) مفهوما للمهارة بأنها الاستعداد الجسمي والنفسي لأداء بعض المهام في ضوء المستوى المطلوب للكفاية.⁽²³⁾

ويعرفها حسن حسين زيتون(2001) بأنها: " القدرة على أداء عمل أو عملية معينة ، وهذا العمل أو العملية يتكون في الغالب من مجموعة من الأداءات أو العمليات الأصغر ، وهي الأداءات أو العمليات البسيطة الفرعية أو المهارات البسيطة والسلوكيات التي تتم بشكل متسلسل ومتناسق فتبدو مؤتلفة بعضها مع بعض."⁽²⁴⁾

1-2-تعريف مهارات التعلم والاستدكار: يرى السيد

عبد القادر زيدان (1990) أن مهارات التعلم والاستدكار هي عبارة عن مجموعة الطرق التي يستخدمها الطالب عندما يدرس ويحصل ويتعلم ويكتسب معلومات ومعارف وخبرات ومهارات ، وهذه المهارات هي: تجنب التأخير ، طرق العمل ، الرضا عن المعلم ، تقبل التعليم.

ويذكر كيرت وجوهن (Curt &John, 1990) أن مهارات التعلم والاستدكار عبارة عن طرق خاصة يتبعها الطالب أثناء تعامله مع المعلومات ، سواء كان ذلك داخل قاعات المحاضرات أو أثناء قيامه بالاستدكار.⁽²⁵⁾

ويتفق لورانس بسطا ذكري (1995) مع فوستر ونيلسون(Foster, Nelson, 1987) في تعريفهم لمهارات التعلم والاستدكار ، بأنها: " تلك الأنشطة التي يقوم بها الطالب والتي تساعده في مجموعها على التعلم مباشرة مثل: أخذ الملاحظات ، التساؤلات ، المراجعة ، الإصغاء بانتباه ، وهذه المهارات ذات علاقة وثيقة بالابتكارية والدافعية الدراسية."

ويرى جابر عبد الحميد جابر (1998) أن مهارات التعلم والاستدكار الأكثر شيوعا لدى الطلاب هي: مهارة القراءة ، مهارة الاستماع ، تحليل البيانات ، الكتابة ، التأليف

للمعلومات ، ويختلف هذا الزمن باختلاف طبيعة المعلومة ، وموقعها في شبكة الترابطات.⁽¹⁸⁾

2-2- نموذج مقارنة الخصائص: اقترح هذا النموذج

سميث (Smith , Shoben& Rips , 1974) ، ويأخذ هذا النموذج منحى مختلفاً تماماً عن نموذج شبكة ترابطات المعاني ، فبينما يفترض النموذج الأخير أن المعلومات تنتظم داخل البناء المعرفي للفرد هرمياً ، نجد أن نموذج مقارنة الخصائص يفترض أن المعرفة يتم استدخالها وتجهيزها وفقاً لمنطقتين من الخصائص يتم اختزالها في ذاكرة المعاني هما:

- الخصائص التي تعد محددات أساسية للمفاهيم ومعاني الكلمات ودلالاتها (كالوظيفة أو المدلول).

- الخصائص التي تصف الفترة لكنها لا تعد محددات أساسية لتحديد انتمائها لتصنيف معين (كالتركيب أو البنية) ، فقد تشابه الكلمات أو الوحدات المعرفية في البنية أو التركيب ، لكنها تختلف في المعنى على ضوء المدلول والوظيفة والسياق الذي يحتويها.⁽¹⁹⁾

3-2-نموذج التنشيط الانتشاري: قدم هذا النموذج

كولنيز ولوفتس(Collins and Loftus, 1981) والفكرة الأساسية التي يقوم عليها هذا النموذج تتمثل في إفتراض أن تمثيل المعرفة يحدث اعتمادا على العلاقات بين المفاهيم وما بينها من ترابطات تقوم على النحو الذي ذهب إليه النموذج الشبكي ، فالمفهومين الأكثر ارتباطا من حيث المعنى يكون الاتصال بينهما أقوى فضلا عن أن قوة العلاقة بين المفاهيم تختلف باختلاف درجة الاستخدام.⁽²⁰⁾

ثانيا: مهارات التعلم والاستدكار

تعد مهارات التعلم والاستدكار أحد الوسائل المسهمة في زيادة التحصيل الدراسي للطلاب ، لأنها تساعدهم في فهم محتوى الكتب فهما صحيحا ، واستيعاب ما تتضمنه من معلومات ، وسهولة تذكرها والاستفادة منها عند الحاجة. وتساعد الباحثون والمهتمون بالمناهج الدراسية معرفة الصعوبات التي يعاني منها الطلاب في دراساتهم الأكاديمية ، ووضع الخطط والبرامج التعليمية التي تكفل لهم التغلب على هذه الصعوبات وعلاجها.

1-تعريف مهارات التعلم والاستدكار

قبل التطرق إلى تحديد هذا المفهوم يود الباحث تحديد مفهوم المهارة أولا ثم التطرق إلى مفهوم مهارات التعلم والاستدكار.

✓ تساعد على التكيف الاجتماعي النفسي مع المجتمع الخارجي وازتان الشخصية بأقل جهد.

✓ يمتد أثر مهارات التعلم والاستذكار الجيد إلى المراحل التعليمية المختلفة.

3-خطوات الاستذكار الفعال

هناك مجموعة من الخطوات التي يجب على الطلاب اتباعها لتحقيق معدل استذكار فعال ، وهي: (29)

❖ التأكد من توفر الشروط المطلوبة للمذاكرة مثل: الرغبة والعزيمة ، الراحة النفسية ، الصبر والمداومة ، التركيز الذهني ، النظام والتنظيم.

❖ الاستذكار لفترات متقطعة أفضل للاستيعاب من الاستذكار لفترات متصلة.

❖ قراءة عناوين المواضيع قراءة سريعة وتقسيمها إلى أجزاء متناسقة ومتكاملة.

❖ تحويل أي عنوان أو جزء تم قراءته أثناء الاستذكار إلى سؤال واضح ومحاولة الإجابة عليه.

❖ محاولة التأكد من استيعاب الجزء الذي تم استذكاره ، وذلك عن طريق مراجعته بصورة سريعة مع ربطه بباقي أجزاء المادة وترقيم الأفكار الرئيسية.

❖ إذا تم التأكد من عدم استيعاب المادة التي تم استذكارها ، فيجب تكرارها حتى يتم استيعابها.

❖ القيام بالإجابة على بعض الأسئلة المتعلقة بالموضوع.

4-العوامل المعيقة لعملية التعلم والاستذكار

من بين العوامل المعيقة لمهارات التعلم والاستذكار ، نذكر ما يلي: (30)

✓ عدم وجود الجو المناسب للاستذكار.
✓ ظروف الصحة النفسية والجسمية للطلاب (الخوف ، القلق ، الإرهاق ، التعب ، ضعف البصر ، بعض الأمراض...إلخ).

✓ الحالة الإقتصادية للطلاب.
✓ العادات الخاطئة في الاستذكار (كتناول المشروبات والعقاقير ،... ، المساعدة على السهر).

✓ عدم توفر الكتب والمراجع والقواميس المتخصصة اللازمة للدراسة والتحصيل.

✓ صعوبة فهم بعض المواد الدراسية.
✓ سوء العلاقات الاجتماعية بين الطلبة بعضهم البعض.

بين البيانات ، تقويم البيانات ، أخذ مذكرات ، عمل ملخص تهيدي ، التصفح. (26)

ويقدم والنثر (Walther, 1997) تصنيفا آخر لمهارات التعلم والاستذكار ، حيث يذكر أن هذه المهارات هي: تنظيم الوقت والمواد ، القراءة المركزة للكتب ، الاستعداد للامتحان ، أخذ المذكرات ، القراءة النموذجية ، تدريب الذاكرة ، المراجعة الذاتية. (27)

من خلال التعاريف السابقة يتضح للباحث أن مهارات التعلم والاستذكار عبارة عن نوع من الأنشطة السلوكية المكتسبة التي تتكرر في المواقف المتشابهة ، والتي يتبعها الطالب بغرض استيعاب المواد الدراسية بصورة جيدة. كما تعني أيضا مجموعة الطرق والأساليب التي يتبعها الطالب عند الاستذكار ، وهي تختلف من طالب لآخر ، ومن مادة دراسية إلى أخرى ، فلكل طالب مهاراته الخاصة في عملية التعلم والاستذكار.

2-أهمية مهارات التعلم والاستذكار

تعد مهارات التعلم والاستذكار من المهارات التي لا غنى للطالب عن اكتسابها والتدريب عليها واستخدامها في أي مجال من مجالات العلوم المختلفة ، وفي المراحل التعليمية المختلفة ، فهي عملية ملازمة للطلاب منذ بداية تعلمه حتى نهايتها ، لما لها من أثر كبير ومهم على تقدمه في الدراسة ، ويترتب على عدم إلمام الطالب بمهارات التعلم والاستذكار السليمة والصحيحة أن يبذل الطالب طاقة أكبر في استذكار دروسه دون عائد يذكر ويشعر بالملل وكراهية الاستذكار ، بالإضافة إلى ضعف التحصيل الدراسي والتأخر في الدراسة.

ويشير أوجوكو (Ojoko, 1993) ، وفيليبس (Phillips, 2001) إلى أن مهارات التعلم والاستذكار لها أثر مهم وكبير على مستوى تحصيل الفرد ، حيث اتضح وجود علاقة موجبة ودالة بين هذه المهارات والتحصيل الدراسي.

وحسب محمد مصطفى الديب ، فتحي السيد محرز (1995) ، فإن أهمية مهارات التعلم والاستذكار ، تتمثل فيما يلي: (28)

✓ تعتبر مدخلا مهما لتحسين مستوى الإنجاز المعرفي للطلبة.

✓ ينعكس أثرها في الاستفادة القصوى من الإمكانيات المتاحة للمتعلمين إلى جانب توفير كل من الوقت والجهد المبذولين في الاستذكار.

بينما دراسة أنثوني، كوين (Anthony & Qun, 2000) هدفت الدراسة إلى التعرف على مهارات الاستذكار المفضلة لدى طلاب المرحلة الجامعية بأمريكا، وطبيعة العلاقة بين مهارات الاستذكار وقلق الاختبار، ومدى تأثير مهارات الاستذكار باختلاف في النوع (ذكر، أنثى)، وتكونت عينة الدراسة من (133) طالب وطالبة من طلاب التخرج بجامعة إيسترن بأمريكا، واستخدم في الدراسة مجموعة من الأدوات منها: قائمة مهارات الاستذكار لـ جونز، سلات (1992)، ومقياس قلق الاختبار لبوستك (1992). وكانت النتائج المتوصل إليها كما يلي: وجود علاقة بين مهارات الاستذكار غير الجيدة وقلق الاختبار، وجود مهارات استذكار مميزة للطلاب المرتفعين في التحصيل الدراسي تمثل في تنظيم الوقت والعمل، وتركيز الجهد، وزيادة الانتباه في المذاكرة، كما توصلت نتائج الدراسة إلى عدم وجود فروق بين الجنسين في مهارات الاستذكار. وهدفت الدراسة التي أجرتها آن ميكوف (Mickough, A. 2005) إلى إختبار فعالية برنامج تدريبي في تحسين مستوى التحصيل لدى عينة من الأطفال ذوي صعوبات التعلم قوامها (18) تلميذا وتلميذة، وذلك باستخدام سرد القصة كطريقة تعليمية. وتم استخدام مقياس للتمثيلات المعرفية، وإختبار تحصيلي. وأسفرت النتائج على فعالية البرنامج التدريبي المستخدم في تحسين مستوى التمثيل المعرفي للأطفال ذوي صعوبات التعلم، وذلك للفهم الاجتماعي والناتج أو المحصلات المعرفية، وعن وجود أثر إيجابي دال لذلك على مستوى تحصيلهم الأكاديمي، وذلك في المهام التي تم تكليفهم بها، كما كانوا أكثر قدرة على تعميم واستخدام معلوماتهم في المهام الأخرى.⁽³²⁾

أما دراسة عادل عبد الله محمد (2008) فهذهت إلى تقديم برنامج للتعليم العلاجي لتلاميذ الصف السادس الابتدائي ذوي صعوبات التعلم في الفهم القرائي يعمل في الأساس على تنمية مستوى تمثيلهم المعرفي للمعلومات وإختبار فعاليته. وتكونت عينة الدراسة من عشرة أطفال من الذكور بالصف السادس ابتدائي يعانون من صعوبات التعلم في الفهم القرائي، ومنهم لا يعانون من أي إعاقة أخرى. قسيما إلى مجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة. وتم استخدام مقياس مستوى التمثيل المعرفي للمعلومات من إعداد عامر عبد المنعم (2007)، إختبار الفهم القرائي.

✓ سوء التوافق الشخصي للطالب.
 ✓ سوء التكيف مع الحياة الجامعية.
 ✓ اضطراب العلاقات العاطفية بين الطلبة والطالبات.
 ✓ نقص الكفاءة الذاتية للطالب.
 ✓ المشكلات الأسرية.
 ولتحسين عملية التعلم والاستذكار يقدم جابر عبد الحميد جابر (1998) بعض الإرشادات والقواعد العلمية التي يجب اتباعها لتحقيق النجاح والتفوق، هي:⁽³¹⁾

- وضع برنامج وجدول منظم للاستذكار.
- تحديد كمية وقت الاستذكار لكل مادة بالتفصيل يوميا.
- القيام باستذكار المواد في مكان منظم يساعد على تركيز الانتباه والفهم الصحيح.
- مراجعة مذكرات المحاضرة بعد تلقيها مباشرة دون تأخير.
- تنظيم جلسات المذاكرة بحيث يقوم الطالب بالاستذكار لفترات قصيرة مع فترات راحة متكررة.

الدراسات السابقة

هدفت دراسة سبيكة يوسف الخليلي (2000) إلى معرفة طبيعة العلاقة بين مهارات التعلم والاستذكار والدافع المعرفي بالتحصيل الدراسي لدى طالبات كلية التربية بجامعة قطر، وتكونت عينة الدراسة من (302) طالبة من طالبات التخصصات العلمية والأدبية بكلية التربية جامعة قطر، منها (140) من التخصصات العلمية و(162) من التخصصات الأدبية. واستخدم في هذه الدراسة قائمة مهارات التعلم والاستذكار من إعداد سليمان الخضري الشيخ، أنور رياض عبد الرحيم (1993)، إختبار الدافع المعرفي من إعداد حمدي الفرماوي (1985).

وتوصلت الدراسة إلى النتائج التالية: وجود علاقة دالة وموجبة بين التحصيل الدراسي وبين مهارتين فقط من مهارات التعلم والاستذكار هما (مهارة انتقاء الأفكار الأساسية، ومهارة طرق العمل) بالنسبة للتخصصات العلمية، ووجود علاقة دالة وموجبة بين التحصيل الدراسي ومهارة (انتقاء الأفكار الأساسية) بالنسبة للتخصصات الأدبية، ووجود علاقة دالة وموجبة بين الدافع المعرفي وبين التحصيل الدراسي لدى العينة الكلية.

مجتمع الدراسة

يتكون مجتمع الدراسة من طلبة كلية العلوم الاجتماعية بجامعة برج بوعريش للموسم الجامعي 2016/2017، والبالغ عددهم (745) طالب وطالبة.

عينة الدراسة

عينة البحث هي جزء من مجتمع الدراسة، يتم اختيارها بطرق مختلفة بغرض دراسة هذا المجتمع. أما بالنسبة لعينة البحث فقد تم اختيارها بالطريقة العشوائية طبقية عن طريق التوزيع المتماثل، وكان حجم العينة (149) طالب وطالبة بنسبة (20%) من المجتمع الأصلي، والجدول التالي يوضح خصائص عينة الدراسة.

جدول رقم (01): خصائص العينة وتوزيعها

المتغير	حجم العينة	النسبة المئوية	
الجنس	ذكور	61	40.94%
	إناث	88	59.06%
	المجموع	149	100%
المرحلة الجامعية	السنة الأولى	24	16.11%
	السنة الثانية	40	26.84%
	السنة الثالثة	37	24.83%
	ماستر 1	24	16.11%
	ماستر 2	24	16.11%
المجموع	149	100%	

المصدر: من إعداد الباحث

حدود الدراسة

أجرى الباحث دراسته بكلية العلوم الاجتماعية بجامعة برج بوعريش (الجزائر)، وقد استغرقت مدة الدراسة الميدانية أربعة أشهر، ابتداءً من شهر جانفي 2017 إلى أواخر شهر أفريل 2017. وذلك لمعرفة مستوى التمثيل المعرفي للمعلومات ومهارات التعلم والاستدكار لدى الطلبة، بالإضافة إلى معرفة نوع وطبيعة العلاقة الارتباطية بين نماذج التمثيل المعرفي للمعلومات ومهارات التعلم والاستدكار وربطها ببعض المتغيرات الشخصية (الجنس، التخصص). أما المجال البشري فقد شمل عينة من طلبة وطالبات كلية العلوم الاجتماعية بجامعة برج بوعريش للموسم الجامعي 2017/2016.

وأُسفرت النتائج عن فعالية برنامج التعليم العلاجي المستخدم في تنمية مستوى التمثيل المعرفي للمعلومات، وتحسين مستوى الفهم القرائي، حيث وجدت فروق دالة عند مستوى (0.01) بين متوسطي رتب درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لمستوى التمثيل المعرفي للمعلومات ولصالح المجموعة التجريبية. ووجدت فروق دالة عند مستوى (0.01) بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في القياس القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي.⁽³³⁾

وكانت دراسة أيام وهاب رزاق البيرواني (2015) تهدف إلى التعرف على نماذج التمثيل العقلي للمعلومات وعلاقتها باستراتيجيات التعلم والاستدكار لدى طلبة الإعدادي. ولتحقيق هذه الأهداف تم تبني مقياس نماذج التمثيل العقلي للمعلومات المعد من قبل أسامة السيد رجب (2007)، ومقياس استراتيجيات التعلم والاستدكار الذي أعده الربيعي فاضل جبار (2004)، وبعد التحقق من خصائصهما السيكومترية، ثم تطبيقهما على عينة مكونة من (400) طالب وطالبة من طلبة المدارس الإعداد العلمي والأدبي في مركز محافظة بابل أختيرت بالطريقة الطبقة العشوائية. وبعد جمع البيانات ومعالجتها إحصائياً أسفرت النتائج على ما يلي:

النموذج الأكثر استخداماً في التعلم من قبل الطلبة المدارس الإعدادية في التعلم هو نموذج مقارنة الخصائص ويليه نموذج التنشيط الإنتشاري، ثم النموذج الشبكي في التعلم.

كما أن طلبة المدارس الإعدادية يمتلكون استراتيجيات التعلم والاستدكار ويستعملونها عندما يتعاملون مع موادهم الدراسية.⁽³⁴⁾

إجراءات الدراسة الميدانية

منهج الدراسة

المنهج المناسب لمعرفة نوع وطبيعة العلاقة الارتباطية بين نماذج التمثيل المعرفي للمعلومات ومهارات التعلم والاستدكار لدى طلبة كلية العلوم الاجتماعية بجامعة برج بوعريش، هو المنهج الوصفي الذي يدرس الأوضاع الراهنة للظواهر من حيث خصائصها، وعلاقتها، والعوامل المؤثرة في ذلك، كما أنه يشمل في كثير من الأحيان على عمليات تنبؤ لمستقبل الظواهر والأحداث التي يدرسها.

أداة الدراسة

لقد تمت عملية جمع البيانات في هذه الدراسة باعتماد الباحث على أداتين هما:

1-مقياس نماذج التمثيل المعرفي للمعلومات

تم الاعتماد في هذه الدراسة على مقياس أسامة السيد توفيق رجب (2007) النماذج الثلاثية للتمثيل المعرفي، حيث يتكون المقياس من ثلاثة نماذج (النموذج الشبكي، نموذج التنشيط الانتشاري، ونموذج مقارنة الخصائص) كل نموذج يضم (10) فقرات أمام كل فقرة توجد ثلاثة بدائل وعلى المفحوص أن يختار البديل الذي ينطبق عليه وهي: تنطبق، تنطبق إلى حد ما، لا تنطبق علي أبدا، وأعطي لكل بديل درجة رقمية على التوالي: (3، 2، 1).

1-1-الخصائص السيكومترية للمقياس

1-1-1-الصدق: إن الصدق له مفهوم واسع وأول معاني الصدق أنه يقيس ما وضع لقياسه، بمعنى أن الإختبار يقيس الوظيفة التي يزعم أنه يقيسها، ولا يقيس شيئا آخر بدلا منها أو بالإضافة عليها.⁽³⁵⁾ ولقد تم استخدام نوعين من الصدق في هذه الدراسة:

أ/ الصدق الظاهري: للتأكد من الصدق الظاهري

(صدق المحكمين) تم عرض المقياس على (07) محكمين من المتخصصين في علم النفس وعلوم التربية. وقد طلب منهم تقديم آراءهم وملاحظاتهم حول مدى وضوح العبارات ومناسبتها لتحقيق أهداف الدراسة، الدقة العلمية واللغوية لصياغة البنود ومدى ارتباطها بمحاور الدراسة، وبعد حساب الصدق الظاهري بين المحكمين بتطبيق معادلة كوبر (Cooper)، تم تحديد معيار (70%) كمحك للحكم على مناسبة البنود لها أعدت لقياسه، مع الأخذ بعين الاعتبار التعديلات والملاحظات والإضافات التي أدلى بها المحكمين، وكانت نسبة الاتفاق بين المحكمين تتراوح ما بين (70%، و100%).

ب/ صدق الاتساق الداخلي: لقد جرى تطبيق مقياس

نماذج التمثيل المعرفي للمعلومات على (10) طلبة من خارج عينة الدراسة من أجل حساب صدق الاتساق الداخلي. والمعيار الذي أعتد للدلالة الإحصائية هو معيار أبيل (Ebel)، إذ أن البند الذي يحصل على ارتباط (0.19) فأكثر يعتبر بند مميز.⁽³⁶⁾ لذا استخدم الباحث معامل الارتباط

بيرسون Pearson لاستخراج العلاقة الارتباطية بين درجة كل بند والدرجة الكلية للمحور الذي تنتمي إليه، وتراوحت قيم الارتباطات بين (0.236) و(0.944) وجميعها دالة إحصائيا عند (0.01) α و(0.05). كما تم حساب معاملات الارتباط بين درجة المحور والدرجة الكلية للمقياس وتراوحت قيم معامل الارتباط بين (0.865 - 0.892) وهي دالة إحصائيا عند α (0.01).

1-1-2-الثبات: إن معامل الثبات هو تقدير لمعامل

الارتباط بين علامات مجموعة من المفحوصين في اختبار معين ومجموعة أخرى من علامات اختبار مكافئ للأول وللمفحوصين أنفسهم، وكلما ارتفع هذا المعامل زاد اتساق الإختبار في قياس ما صمم لقياسه.⁽³⁷⁾

ولقد إعتد الباحث في قياس ثبات مقياس نماذج

التمثيل المعرفي للمعلومات على معامل الاتساق الداخلي للبنود ألفا كرونباخ (Alpha Cronbach)، والجدول رقم (02) يوضح ذلك.

جدول رقم (02): معاملات ثبات مقياس نماذج

التمثيل المعرفي للمعلومات

النماذج	قيمة معامل الثبات
النموذج الشبكي	0.78
نموذج التنشيط الانتشاري	0.65
نموذج مقارنة الخصائص	0.81
الثبات الكلي للمقياس	0.877

المصدر: من إعداد الباحث

يتضح من خلال الجدول رقم (02) أن معاملات ثبات مقياس نماذج التمثيل المعرفي للمعلومات دالة عند (0.01) α ، من هنا نستنتج أن مقياس نماذج التمثيل المعرفي للمعلومات يتميز بصدق وثبات عاليين، وبالتالي فهو صالح للاستخدام في جمع البيانات.

2-مقياس مهارات التعلم والاستدكار: اعتمد الباحث

في هذه الدراسة على مقياس مهارات التعلم والاستدكار من إعداد عصام علي الطيب (2004)، والذي طبقه على عينة حجمها (120) طالبا وطالبة في سنوات دراسية مختلفة وبكليات مختلفة بجامعة جنوب الوادي القاهرة.

المواد، وكذلك الاستعانة بأكثر من مصدر للحصول على المعلومات اللازمة لعملية الاستدكار والتعلم.

2-1- تصحيح المقياس: يتم تصحيح المقياس طبقا

لطريقة "ليكرت" بحيث يختار الطالب بديل من البدائل الخمسة للعبارة وهي على الترتيب: دائما، غالبا، أحيانا، نادرا، أبدا، بحيث يكون التصحيح مقابلا للدرجات التنزلية (5، 4، 3، 2، 1) في حالة العبارات الإيجابية، أما في حالة العبارات السلبية فيأخذ التصحيح الأرقام التصاعديّة (1، 2، 3، 4، 5) لتقابل على الترتيب الاختيارات السابقة.

والعبارات السالبة في مقياس مهارات التعلم والاستدكار هي العبارات رقم (11، 15، 18، 19، 24، 30، 31، 32، 33، 35، 37، 38، 39).

2-2- الخصائص السيكومترية للمقياس

2-2-1- الصدق: الصدق من المعالم الرئيسية الهامة

التي يقوم عليها الاختبار النفسي. والصدق أن يقيس الاختبار ما وضع لقياسه. أي أن الاختبار الصادق يختبر يقيس الوظيفة التي يزعم أن يقيسها، ولا يقيس شيئا آخر بدلا عنها أو بالإضافة إليها.⁽³⁸⁾

وفي هذه الدراسة استخدم الباحث طريقتين للتأكد من صدق المقياس موضحة كالتالي:

أ- الصدق الظاهري (صدق المحكمين): وهو تناول

المظهر العام للأداة من حيث، نوع مفرداتها، كيفية صياغتها، مدى وضوحها ودقتها، وتحقيقها للغرض الذي وضعت من أجله. وللتحقق من صدق الظاهري للمقياس، تم عرضه على (07) محكمين من المتخصصين في مجال علم النفس وعلوم التربية. وقد طلب منهم تقديم آراءهم وملاحظاتهم حول مدى وضوح بنود المقياس ومناسبتها لتحقيق أهداف الدراسة، الدقة العلمية واللغوية لصياغة البنود ومدى ارتباطها بموضوع الدراسة. وبعد حساب الصدق الظاهري بين المحكمين بتطبيق معادلة كوبر (Cooper)، تم تحديد معيار (70%) كمحك للحكم على مناسبة البنود لها أعدت لقياسه، مع الأخذ بعين الاعتبار التعديلات والملاحظات والإضافات التي أدلى بها المحكمين، وكانت

يهدف المقياس إلى قياس مهارات التعلم والاستدكار لدى طلاب الجامعة، ويتكون هذا المقياس من (40) بند موزعة على ستة محاور، هي:

المحور الأول: مهارة الإتقان في أثناء المذاكرة وتمثلها

العبارات رقم (1، 4، 8، 11، 15، 18، 22، 25، 29، 32، 38) من عبارات المقياس، وتقيس هذه العبارات عمليتي الانتباه وتركيز الجهد لدى الطلاب أثناء عملية الاستدكار.

المحور الثاني: مهارة تنظيم جلسات وقت المذاكرة

وتتمثلها العبارات رقم (2، 9، 16، 23، 30، 33، 39) من عبارات المقياس، وتقيس هذه العبارات مدى قدرة الطلاب على تنظيم الوقت بين المواد الدراسية المختلفة في عملية الاستدكار.

المحور الثالث: مهارة إعداد الملخصات وتدوين

الملاحظات وتشمل العبارات التي تيس قيام الطلاب بتدوين الملاحظات أثناء الاستدكار، وكذلك وضع الخطوط تحت الأفكار الرئيسية، وكتابة الملخصات للمادة التي يتم استذكارها، وتمثلها العبارات رقم (3، 10، 17، 24، 31، 34، 40) من عبارات المقياس.

المحور الرابع: مهارة استرجاع المعلومات والتدريب

على الامتحانات وتمثلها العبارات رقم (5، 12، 19، 26، 35) من عبارات المقياس، وتختص هذه العبارات بقيام الطالب بمراجعة ما تم استذكاره بصورة متكررة للتأكد من الفهم والاستيعاب، ووضع امتحانات خاصة بالمادة التي تم استذكارها ومحاولة الإجابة عليها.

المحور الخامس: مهارة الربط بين المحتويات

الدراسية وتمثلها العبارات رقم (6، 13، 20، 27، 36) من عبارات المقياس، وتشمل عبارات تتضمن قيام الطالب بالتأليف بين البيانات الدراسية بغرض الفهم والاستيعاب للمادة التي يتم استذكارها.

المحور السادس: مهارة المثابرة للحصول على

المعرفة وتمثلها العبارات رقم (7، 14، 21، 28، 37) من عبارات المقياس، وتشمل مجموعة من العبارات التي تتضمن محاولة الطلاب استخدام المراجع والقواميس لاستيعاب

تساوي (0.813). من هنا نستنتج أن مقياس مهارات التعلم والاستدكار يتميز بصدق وثبات عاليين، وبالتالي فهو صالح للاستخدام في جمع البيانات.

المعالجة الإحصائية المستخدمة في الدراسة: لقد تم معالجة بيانات الدراسة بواسطة برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية المعروف بـ (SPSS) الإصدار العشرين version 20، وذلك باستخدام المعالجات الإحصائية التالية: حساب النسبة المئوية، المتوسط الحسابي، الانحراف المعياري، اختبار (t. test)، تحليل التباين أحادي الاتجاه (ANOVA)، معامل الارتباط بيرسون Pearson.

عرض نتائج الدراسة ومناقشتها

عرض نتائج الفرضية الأولى ومناقشتها

ولمعالجة هذه الفرضية تم حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لأفراد العينة في نماذج التمثيل المعرفي للمعلومات، وتطبيق اختبار (ت) لعينة واحدة للكشف عن الفروق بين المتوسط الحسابي والمتوسط الفرضي للمقياس، والجدول رقم (03) يوضح ذلك.

جدول رقم (03): نتائج الإحصاءات الوصفية واختبار "T. test" لعينة واحدة للكشف عن الفروق بين المتوسط الحسابي

والمتوسط الفرضي على مقياس نماذج التمثيل المعرفي للمعلومات.

نماذج التمثيل المعرفي للمعلومات	عدد أفراد العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الفرضي	القيمة التائية المحسوبة	قيمة (p) الاحتمالية	الدلالة الإحصائية
الشبكي	149	23.18	2.831	20	13.717	0.000	الفرق دال
الانتشاري		22.92	3.092	20	11.525	0.00	الفرق دال
مقارنة الخصائص		21.95	4.044	20	5.895	0.000	الفرق دال
المقياس ككل		68.03	8.394	60	11.683	0.000	الفرق دال

المصدر: اعتماداً على مخرجات برنامج spss 20

النموذج الشبكي. وأيضاً متوسط درجات نموذج التنشيط الانتشاري لدى طلبة وطالبات كلية العلوم الاجتماعية بجامعة برج بوعريش هو (22.92) بانحراف معياري (3.092) وعند مقارنة هذا المتوسط بالمتوسط الفرضي للمقياس والبالغ (20) يلاحظ أنه أكبر منه. وكانت القيمة التائية المحسوبة بين المتوسطين تساوي (11.525) وهي قيمة دالة إحصائياً بالنظر إلى القيمة الاحتمالية (P(0.000) التي لم تتجاوز مستوى الثقة (0.05) وبدرجة حرية (148)، مما يدل على أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المتوسط الحسابي والمتوسط

نسبة الاتفاق بين المحكمين تتراوح ما بين (70%)، و(100%).

ب/ صدق الاتساق الداخلي: لقد جرى تطبيق مقياس

مهارات التعلم والاستدكار على (10) طلبة من خارج عينة الدراسة من أجل حساب صدق الاتساق الداخلي. وذلك بحساب معامل الارتباط بيرسون Pearson بين درجة كل بند والدرجة الكلية للمحور الذي تنتمي إليه، وتراوحت قيم الارتباطات بين (0.233) و(0.816) وجميعها دالة إحصائياً عند α (0.01) و(0.05).

2-2-2-الثبات: يقصد بالثبات: "دقة الاختبار أو

اتساقه فإذا حصل نفس الفرد على نفس الدرجة أو درجة قريبة منها في نفس الاختبار عند تطبيقه أكثر من مرة فإننا نقول أن المقياس أو الاختبار في هذه الحالة على درجة عالية من الثبات." (39)

ولقد تم حساب ثبات المقياس عن طريق معامل

ارتباط ألفا لكرونباخ Alpha de Cronbach من خلال تطبيقه على عينة عشوائية من طلبة جامعة برج بوعريش، يقدر عددهم (10) طلاب، حيث وجدت قيمة معامل ثباته

جدول رقم (03): نتائج الإحصاءات الوصفية واختبار "T. test" لعينة واحدة للكشف عن الفروق بين المتوسط الحسابي

والمتوسط الفرضي على مقياس نماذج التمثيل المعرفي للمعلومات.

أظهرت نتائج الجدول (03) أن المتوسط الحسابي لدرجات طلبة وطالبات كلية العلوم الاجتماعية بجامعة برج بوعريش على النموذج الشبكي هو (23.18) بانحراف معياري (2.831) وهو أكبر من المتوسط الفرضي البالغ (20)، وكانت القيمة التائية المحسوبة بين المتوسطين تساوي (13.717) وهي قيمة دالة إحصائياً بالنظر إلى القيمة الاحتمالية (P(0.000) التي لم تتجاوز مستوى الثقة (0.05) وبدرجة حرية (148)، مما يدل على أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المتوسط الحسابي والمتوسط الفرضي في

التعلم ويليه نموذج التنشيط الانتشاري، ثم نموذج مقارنة الخصائص، وهذا ما أكده الباحث سولسو (Solso) أن التمثيل العقلي للمعلومات يعد بمثابة عملية أساسية يتخذها الطالب له كأسلوب أو نمط للتعلم سواء كان هذا النموذج الشبكي أو التنشيط الانتشاري أو مقارنة الخصائص⁽⁴⁰⁾ ولنماذج التمثيل المعرفي للمعلومات أهمية بالغة في حل المشكلات من خلال إفرازها للاستراتيجيات المعرفية الفعالة، حيث يؤكد العديد من علماء النفس المعرفي على هذا الدور أمثال (Baron. 1979, Simon. 1980, Hunt. 1978, الذين يرون أن استراتيجيات حل المشكلات تعكس الطبيعة الكيفية للبناء المعرفي للفرد والتصور الذهني لتمثيل المعلومات واستدخالها لديه⁽⁴¹⁾. وهذه النتائج تختلف مع نتائج دراسة إيام وهاب رزاق البيرماني (2015) والتي أسفرت نتائجها على أن النموذج الأكثر استخداما في التعلم من قبل طلبة المدارس الإعدادية هو نموذج مقارنة الخصائص.

وتتفق نتائج الدراسة الحالية مع نتائج دراسة آن ميكوف (Meckeough. A, 2005) التي توصلت إلى تحسن مستوى التمثيل المعرفي للأطفال ذوي صعوبات التعلم. ونتائج دراسة عادل عبد الله محمد (2008).

عرض نتائج الفرضية الثانية ومناقشتها

ولمعالجة هذه الفرضية تم حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لأفراد العينة في مهارات التعلم والاستدكار، وتطبيق إختبار (ت) لعينة واحدة للكشف عن الفروق بين المتوسط الحسابي والمتوسط الفرضي للمقياس، والجدول رقم (04) يوضح ذلك.

جدول رقم (04): نتائج الإحصاءات الوصفية وإختبار "T" لعينة واحدة للكشف عن الفروق بين المتوسط الحسابي

والمتوسط الفرضي لدرجات أفراد العينة على مقياس مهارات التعلم والاستدكار.

المتغير	عدد أفراد العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الفرضي	القيمة التائية المحسوبة	قيمة p الاحتمالية	الدالة الاحصائية
مهارات التعلم والاستدكار	149	133.52	14.813	120	11.138	0.000	الفرق دال إحصائيا

ب(133.52) وبانحراف معياري قدره (14.813) في حين بلغ المتوسط الفرضي للمقياس (120)، وكانت القيمة التائية المحسوبة تساوي (11.138) وهي قيمة دالة إحصائيا بالنظر إلى القيمة الاحتمالية ((0.000) P التي لم تتجاوز مستوى

الفرضي في نموذج التنشيط الانتشاري. وأيضا متوسط درجات نموذج مقارنة الخصائص لدى طلبة وطالبات كلية العلوم الاجتماعية بجامعة برج بوعريش هو (21.95) بانحراف معياري (4.044) وعند مقارنة هذا المتوسط بالمتوسط الفرضي للمقياس والبالغ (20) يلاحظ أنه أكبر منه. وكانت القيمة التائية المحسوبة بين المتوسطين تساوي (5.895) وهي قيمة دالة إحصائيا بالنظر إلى القيمة الاحتمالية (0.000) P التي لم تتجاوز مستوى الثقة (0.05) α وبدرجة حرية (148)، مما يدل على أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المتوسط الحسابي والمتوسط الفرضي في نموذج مقارنة الخصائص. وكذلك متوسط درجات مقياس نماذج التمثيل المعرفي للمعلومات ككل لدى طلبة وطالبات كلية العلوم الاجتماعية بجامعة برج بوعريش، حيث قدر (68.03) بانحراف معياري (8.394) في حين بلغ المتوسط الفرضي للمقياس (60)، وكانت القيمة التائية المحسوبة تساوي (11.683) وهي قيمة دالة إحصائيا بالنظر إلى القيمة الاحتمالية ((0.000) P التي لم تتجاوز مستوى الثقة (0.05) α وبدرجة حرية (148)، مما يدل على أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المتوسط الحسابي والمتوسط الذي إفترضه المقياس، وأنه فرق حقيقي وغير ناتج عن عامل الصدفة. ويفسر الباحث ذلك بأن طلبة وطالبات كلية العلوم الاجتماعية بجامعة برج بوعريش لديهم مستوى عال لبناء نماذج التمثيل المعرفي، وذلك راجع إلى كثرة المثيرات التي واجهتهم في مراحل تعليمهم السابقة وحتى طفولتهم، فخرنت وأصبحت من العناصر الأساسية من البنية المعرفية. وأن النموذج الأكثر استخداما في التعلم من قبل طلبة كلية العلوم الاجتماعية بجامعة برج بوعريش هو النموذج الشبكي في

المصدر: إعتقادا على مخرجات برنامج spss 20

يتبين من الجدول (04) أن المتوسط الحسابي لدرجات طلبة وطالبات كلية العلوم الاجتماعية بجامعة برج بوعريش على مقياس مهارات التعلم والاستدكار قدر

الانتباه في المذاكرة. كما تتفق مع دراسة إيام وهاب رزاق البيرماني (2015) التي توصلت إلى أن طلبة المدارس الإعدادية يمتلكون استراتيجيات التعلم والاستذكار ويستعملونها عندما يتعاملون مع موادهم الدراسية.

عرض نتائج الفرضية الثالثة ومناقشتها

ولمعالجة هذه الفرضية تم حساب الاحصاءات الوصفية وقيمة معامل الارتباط البسيط بيرسون (r) بين درجات نماذج التمثيل المعرفي للمعلومات ودرجات مهارات التعلم والاستذكار لدى طلبة كلية العلوم الاجتماعية بجامعة برج بوعريش، والجدول رقم (05) يوضح ذلك.

جدول رقم (05): نتائج الإحصاءات الوصفية وقيمة "r" بين درجات نماذج التمثيل المعرفي للمعلومات ودرجات مهارات

التعلم والاستذكار لدى طلبة كلية العلوم الاجتماعية بجامعة برج بوعريش.

المتغيرات	المعالجة الاحصائية	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة المحسوبة (r)	قيمة (p) الاحتمالية	الدالة الإحصائية
نماذج التمثيل المعرفي للمعلومات		68.03	8.394	*0.385	0.000	الارتباط دال
مهارات التعلم والاستذكار		133.52	14.813			

* Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed)

والتحصيل الدراسي. كما يشير الزيات (1998) إلى وجود علاقة دائرية بين المعرفة وذاكرة المعاني، حيث يعتبر أن ذاكرة المعاني تمد البنى المعرفية بالمعلومات اللازمة لها كي تنمو وتتطور وبالتالي فإن ضعف تمثيل المعاني يعني عدم قدرة النظام المعرفي على تسكين واستيعاب الخبرات الجديدة. وأن البناء المعرفي يصبح ضعيفا مما يؤثر على قدرة الفرد في الاستيعاب والتمثيل اللاحق للخبرات.⁽⁴²⁾

عرض نتائج الفرضية الرابعة ومناقشتها

ولمعالجة هذه الفرضية تم حساب الاحصاءات الوصفية واستخدام الأسلوب الإحصائي (T. test) لعينتين مستقلتين وغير متجانستين، والجدول رقم (06) يوضح ذلك.

الثقة (0.05) α وبدرجة حرية (148)، مما يدل على أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المتوسط الحسابي والمتوسط الذي يفترضه المقياس، وأنه فرق حقيقي وغير ناتج عن عامل الصدفة. ويفسر الباحث ذلك بأن طلبة وطالبات كلية العلوم الاجتماعية بجامعة برج بوعريش يمتلكون مهارات التعلم والاستذكار ويستعملونها عندما يتعاملون مع موادهم الدراسية، بمعنى أن الطلبة يستخدمون العمليات المعرفية بمستوى يفوق المتوسط الذي يفترضه المقياس.

وتتفق نتائج الدراسة الحالية مع نتائج دراسة أنثوني كوين (Anthony Qun, 2000) التي أسفرت نتائجها على وجود مهارات استذكار مميزة للطلاب المرتفعين التحصيل الدراسي تتمثل في تنظيم الوقت والعمل، تركيز الجهد، زيادة

يتضح من خلال الجدول رقم (05) أن المتوسط الحسابي لنماذج التمثيل المعرفي للمعلومات قدر بـ (68.03) بانحراف معياري (8.394)، أما المتوسط الحسابي لمهارات التعلم والاستذكار قدر بـ (133.52) بانحراف معياري (14.813)، وكانت قيمة معامل الارتباط بيرسون بين درجات نماذج التمثيل المعرفي للمعلومات ودرجات مهارات التعلم والاستذكار (0.385)، وهي قيمة دالة إحصائياً بالنظر إلى القيمة الاحتمالية (0.000) (P) التي لم تتجاوز مستوى الثقة (0.01) α مما يدل على أنه توجد علاقة إرتباطية موجبة ودالة إحصائياً بين درجات نماذج التمثيل المعرفي للمعلومات ودرجات مهارات التعلم والاستذكار لدى طلبة كلية العلوم الاجتماعية بجامعة برج بوعريش. وهذا ما يتفق مع نتائج دراسة سبيكة يوسف الخليفة (2000) التي دلت نتائجها على وجود علاقة دالة وموجبة بين مهارات التعلم والاستذكار

جدول رقم (06): نتائج الإحصاءات الوصفية وإختبار (T. test) بين متوسطات طلبة وطالبات كلية العلوم الاجتماعية

جامعة برج بوعريش في متغير نماذج التمثيل المعرفي للمعلومات.

المعالجة الإحصائية للمتغير	أفراد العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (F)	قيمة P (valeur)	قيمة T. (test)	الحرية (df)	قيمة P (valeur)	الدلالة الإحصائية
نماذج التمثيل المعرفي للمعلومات	طلبة	67.54	8.032	0.505	0.478	0.595	147	0.553	الفرق غير
	طالبات	68.38	8.664						دال إحصائيا

تساوي (0.553) والتي تجاوزت مستوى الثقة (0.05) α مما يدل على أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات طلبة وطالبات كلية العلوم الاجتماعية جامعة برج بوعريش في نماذج التمثيل المعرفي للمعلومات حسب متغير الجنس (طلبة ، طالبات). وهذه النتيجة تختلف مع وجهة نظر الزيات (1995) الذي يرى أن الفروق في الاستراتيجيات المعرفية لدى الأفراد ترجع إلى اختلاف الطبيعة الكيفية للبنية المعرفية لديهم من حيث خصائصها الكمية والكيفية ، كما ترجع إلى اختلاف التكوينات العقلية من حيث مستوى هذه التكوينات ومحتواها.⁽⁴³⁾

عرض نتائج الفرضية الخامسة ومناقشتها

ولمعالجة هذه الفرضية تم استخدام الأسلوب الإحصائي تحليل التباين أحادي الاتجاه (Anova)، والجدول رقم (07) يوضح ذلك.

جدول رقم (07): نتائج تحليل التباين أحادي الاتجاه (Anova) لاختبار دلالة الفرق بين طلبة وطالبات كلية العلوم

الاجتماعية في نماذج التمثيل المعرفي للمعلومات حسب متغير المرحلة الجامعية.

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية (df)	متوسط المربعات	قيمة (F)	قيمة P (valeur)	الدلالة الإحصائية
بين المجموعات	595.102	4	148.776	2.179	0.074	الفرق غير دال إحصائيا
داخل المجموعات	9831.730	144	68.276			
المجموع الكلي	10426.832	148				

(9831.730) وهو التباين الذي يعكس الأخطاء العشوائية ، ثم مجموع التباينات (10426.832) ، وكذلك تحديد درجات الحرية ومتوسط المربعات لكل مصدر من مصادر التباين ، كما يتضح من خلال الجدول (07) قيمة النسبة الفأئية (2.179) التي تم حسابها من خلال قسمة متوسط المربعات بين المجموعات على متوسط المربعات داخل المجموعات وذلك لتقدير الفروق في نماذج التمثيل المعرفي للمعلومات بين أفراد العينة حسب متغير المرحلة

المصدر: اعتمادا على مخرجات برنامج spss 20

من خلال بيانات الجدول رقم (06) المحصل عليها عن طريق برنامج spss وباستعمال الأسلوب الإحصائي T test ، حيث يلخص الجدول الإحصاءات الوصفية المتمثلة في المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لتقديرات الطلبة والطالبات في نماذج التمثيل المعرفي للمعلومات واختبار التجانس (F) لأن عدم تساوي أفراد العينة يؤثر على التجانس ، حيث وجدت قيمة (0.505) F وهي قيمة غير دالة إحصائيا بالنظر إلى القيمة الاحتمالية (0.478) P التي تجاوزت مستوى الثقة (0.05) α مما يدل على أن العينتين مستقلتين ومتجانستين ، ومنه طبق الباحث اختبار T لعينتين مستقلتين ومتجانستين. حيث وجدت قيمة "T" تساوي (-0.595) تحت درجات حرية (147) ، وهي قيمة غير دالة إحصائيا بالنظر إلى القيمة الاحتمالية (P) التي

المصدر: اعتمادا على مخرجات برنامج spss20

من خلال بيانات الجدول رقم (07) المحصل عليها عن طريق برنامج spss وباستعمال الأسلوب الإحصائي تحليل التباين أحادي الاتجاه anova حيث يلخص الجدول نتائج تحليل التباين المتمثلة في المصادر الثلاثة للتباين ، وهي التباين بين المجموعات (595.102) الذي يعود أثره للمتغير المستقل المرحلة الجامعية (سنة أولى ، ثانية ، ثالثة ، ماستر1 ، ماستر2) ، ثم التباين داخل المجموعات

نماذج التمثيل المعرفي للمعلومات حسب متغير المرحلة الجامعية (سنة أولى ، ثانية ، ثالثة ، ماستر 1 ، ماستر 2)، وهي

قيمة غير دالة إحصائياً بالنظر إلى القيمة الإحصائية ((0.074)P التي تجاوزت مستوى الثقة $\alpha(0.05)$ مما يدل على أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين طلبة وطالبات كلية العلوم الاجتماعية بجامعة برج بوعرييج في

عرض نتائج الفرضية السادسة ومناقشتها

ولمعالجة هذه الفرضية تم حساب الاحصاءات الوصفية واستخدام الأسلوب الإحصائي (T. test) لعينتين مستقلتين وغير متجانستين ، والجدول رقم (08) يوضح ذلك.

جدول رقم (08): نتائج الإحصاءات الوصفية واختبار (T. test) بين متوسطات طلبة وطالبات كلية العلوم الاجتماعية جامعة

برج بوعرييج في متغير مهارات التعلم والاستذكار.

المعالجة الإحصائية المتغير	أفراد العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (F)	قيمة (P(valeur))	درجات الحرية (df)	قيمة (P(valeur))	الدلالة الإحصائية
مهارات التعلم والاستذكار	طلبة	133.36	15.381	0.237	0.627	147	0.915	الفرق غير دال إحصائياً
	طالبات	133.63	14.495					

الاجتماعية بجامعة برج بوعرييج في مهارات التعلم والاستذكار حسب متغير الجنس (طلبة ، طالبات). وهذا ما أكدته العديد من الدراسات أن الأفراد الذين يمتلكون معرفة نظرية أو خلفية معرفية جيدة من المعلومات النظرية أقر على اشتقاق العديد من الاستراتيجيات الفعالة والملائمة للموقف المشكل ومن ثم يصلون إلى حلول تقاربية أو تباعدية لها من خلال ما يتيح لهم بناؤهم المعرفي وتوظيف محتواه في إنتاج الحل⁽⁴⁴⁾. وتتفق نتائج الدراسة الحالية مع نتائج دراسة أنثوني ، كوين (Anthony, Qun, 2000) والتي توصلت نتائجها إلى عدم وجود فروق بين الجنسين في مهارات التعلم والاستذكار.

عرض نتائج الفرضية السابعة ومناقشتها

ولمعالجة هذه الفرضية تم استخدام الأسلوب الإحصائي تحليل التباين أحادي الاتجاه (Anova)، والجدول رقم (09) يوضح ذلك.

جدول رقم (09): نتائج تحليل التباين أحادي الاتجاه (Anova) لاختبار دلالة الفرق بين طلبة وطالبات كلية العلوم

الاجتماعية بجامعة برج بوعرييج في مهارات التعلم والاستذكار حسب متغير المرحلة الجامعية.

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية (df)	متوسط المربعات	قيمة (F)	قيمة (P) (valeur)	الدلالة الإحصائية
بين المجموعات	1449.016	4	362.254	1.681	0.157	الفرق غير دال إحصائياً
داخل المجموعات	31026.192	144	215.460			
المجموع الكلي	32475.208	148				

المصدر: اعتماداً على مخرجات برنامج spss20

الاجتماعية بجامعة برج بوعريرج في مهارات التعلم والاستدكار حسب متغير المرحلة الجامعية (سنة أولى ، ثانية ،
ثالثة ، ماستر1 ، ماستر2).

خاتمة

إن ثورة المعلومات والانفجار المعرفي الذي اجتاح العالم منذ ما يزيد عن الربع قرن لم يترك للتخمين نصيب في النجاح والتقدم وأصبح السلاح الحقيقي الذي يجب أن نتسلح به مع الطلبة اليوم ورجال الغد هو سلاح المعرفة الصحيحة فنعمل جاهدين على تزويدهم ببناءات معرفية قوية متميزة متماسكة واضحة ومنظمة والهدف من ذلك القدرة على خوض غمار ثورة العلم والمعرفة وخاصة التكنولوجيا منها. لذلك ففرضية التمثيلات العقلية تستند إلى مبدأ مفاده أن التمثيل العقلي الذي يجريه الفرد(الطالب) يعكس تفسيراته هو للأحداث والصور والمواقف ومعانيها ، وليس الأحداث والصور والمواقف نفسها كما حدثت في بيئتها الطبيعية ، وتحدد هذه المعاني والتفسيرات بمدى استيعاب الأفراد الذي يختلف باختلاف خصائصهم المعرفية والعقلية.

من خلال بيانات الجدول رقم(09) المحصل عليها عن طريق برنامج spss وباستعمال الأسلوب الاحصائي تحليل التباين أحادي الاتجاه anova حيث يلخص الجدول نتائج تحليل التباين الممثلة في المصادر الثلاثة للتباين ، وهي التباين بين المجموعات(1449.016) الذي يعود أثره للمتغير المستقل المرحلة الجامعية(سنة أولى ، ثانية ، ثالثة ، ماستر1 ، ماستر2)، ثم التباين داخل المجموعات (31026.192) وهو التباين الذي يعكس الأخطاء العشوائية ، ثم مجموع التباينات(32475.208) ، وكذلك تحديد درجات الحرية ومتوسط المربعات لكل مصدر من مصادر التباين ، كما يتضح من خلال الجدول(09) قيمة النسبة الفأئية(1.681) التي تم حسابها من خلال قسمة متوسط المربعات بين المجموعات على متوسط المربعات داخل المجموعات وذلك لتقدير الفروق في مهارات التعلم والاستدكار بين أفراد العينة حسب متغير المرحلة الجامعية(سنة أولى ، ثانية ، ثالثة ، ماستر1 ، ماستر2)، وهي قيمة غير دالة إحصائيا بالنظر إلى القيمة الإحتمالية((0.157)P التي تجاوزت مستوى الثقة $\alpha(0.05)$ مما يدل على أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين طلبة وطالبات كلية العلوم

الهوامش

- (1) عادل عبد الله محمد، "فعالية برنامج للتعليم العلاجي في تنمية مستوى التمثيل المعرفي للمعلومات لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائي ذوي صعوبات التعلم في الفهم القرائي"، مداخلة مقدمة في الندوة العلمية تحت عنوان علم النفس وقضايا التنمية الفردية والمجتمعية المنعقد أيام 15-17 أبريل 2008، قسم علم النفس، كلية التربية، جامعة الملك سعود، السعودية، ص 12.
- (2) يوسف عدنان العتوم، علم النفس المعرفي النظرية والتطبيق، د.ط، دار المسيرة للنشر والتوزيع، الأردن، 2004، ص 189.
- (3) عادل عبد الله محمد، مرجع سابق، ص 13.
- (4) المرجع نفسه، ص 15.
- (5) أمينة إبراهيم شلبي، "أثر الاحتفاظ والاشتقاق على كفاءة التمثيل المعرفي للمعلومات لدى طلاب المرحلة الجامعية"، المجلة المصرية للدراسات النفسية، مصر، م 11، ع 29، 2001، ص 94.
- (6) أيام وهاب رزاق البيرماني، "نماذج التمثيل العقلي للمعلومات وعلاقتها باستراتيجيات التعلم والاستذكار"، مجلة جامعة بابل للعلوم الإنسانية، كلية التربية، جامعة بابل، مجلد 23، عدد 4، 2015، ص 2120.
- (7) رجاء محمود أبو علام، مناهج البحث في العلوم النفسية والتربوية، ط 4، دار النشر للجامعات، القاهرة، 2004، ص 105.
- (8) يوسف عدنان العتوم، مرجع سابق، ص 202.
- (9) أيام وهاب رزاق البيرماني، مرجع سابق، ص 2120.
- (10) محمد المصري، "العلاقة بين استراتيجيات التعلم والتحصيل الأكاديمي لدى طلاب وطالبات كلية العلوم التربوية بجامعة الإسراء الخاصة"، مجلة جامعة دمشق، المجلد 25، العدد (3، 4)، 2009، ص 342.
- (11) أماني عبد الخالق، طالب ناصر القيسي، "التمثيل المعرفي وعلاقته بأساليب التعلم والتفكير لدى طلبة المرحلة الإعدادية"، مجلة كلية التربية للبنات، جامعة بغداد، م 23، ع 4، 2012، ص 950.
- (12) Piaget, J. *Problem de la filiation des structures*, 1963, p 64.
- (13) Vygotsky, L. *Mind and society, the development of higher psychological processes*, 1978, p 22.
- (14) أندرسون جون، علم النفس المعرفي وتطبيقاته، ترجمة سليل محمد صبري، رضا سعيد الجمال، د.ط، دار الفكر، الأردن، 2007، ص 153.
- (15) نسرين حمزة السلطاني، "أثر نموذج أدي وشاير في تحصيل طالبات الصف الخامس العلمي في مادة الأحياء والتمثيل المعرفي لديهن"، مجلة بابل للدراسات الإنسانية، كلية التربية الأساسية، جامعة بابل، المجلد 2، العدد 3، 2016، ص 286.
- (16) فتحي مصطفى الزيات، سيكولوجية التعلم بين المنظور الارتباطي والمنظور المعرفي، دار النشر للجامعات، القاهرة، 1998، ص 32.
- (17) شذى عبد الباقي محمد، مصطفى محمد عيسى، إتجاهات حديثة في علم النفس المعرفي، ط 1، عمان، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، 2011، ص 251.
- (18) المرجع نفسه، ص 252.
- (19) فتحي مصطفى الزيات، مرجع سابق، ص 231.
- (20) شذى عبد الباقي محمد، مصطفى محمد عيسى، مرجع سابق، ص 253.
- (21) الطيب عصام علي، ربيع عبده رشوان، علم النفس المعرفي والذاكرة وتشفير المعلومات، ط 1، عالم الكتب للنشر والتوزيع والطباعة، القاهرة، 2006، ص 162.
- (22) فؤاد عبد اللطيف أبو حطب، أمال أحمد مختار صادق، علم النفس التربوي، ط 3، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة، 1992، ص 478.
- (23) الطيب عصام علي، ربيع عبده رشوان، مرجع سابق، ص 162.
- (24) حسن حسين زيتون، مهارات التدريس، عالم الكتب للنشر والتوزيع والطباعة، القاهرة، 2001، ص 4.
- (25) الطيب عصام علي، ربيع عبده رشوان، مرجع سابق، ص 163.
- (26) جابر عبد الحميد جابر، التدريس والتعلم (الأسس النظرية، الاستراتيجيات والفاعلية)، د.ط، دار الفكر العربي، القاهرة، 1998، ص 169.
- (27) الطيب عصام علي، ربيع عبده رشوان، مرجع سابق، ص 164.
- (28) محمد مصطفى الديب، فتحي السيد محرز، "أثر تفاعل كل بعد (التروي، الاندفاع) مع عادات الاستذكار على الفهم القرائي"، مجلة مستقبل التربية العربية، المجلد (1)، العدد الرابع، 1995، ص 55.
- (29) الطيب عصام علي، ربيع عبده رشوان، مرجع سابق، ص 168.
- (30) المرجع نفسه، ص 177.
- (31) جابر عبد الحميد جابر، مرجع سابق، ص 26.
- (32) Mickleough, A, *Using narrative to promote the conceptual development of adolescents with learning disabilities and attention deficit hyperactivity disorder*, Dis, Abs, Int, Vol 59 n91, 2005, P33- 46.
- (33) عادل عبد الله محمد، مرجع سابق، ص 12-25.
- (34) أيام وهاب رزاق البيرماني، مرجع سابق، ص 2120.
- (35) سامي محمد ملحم، القياس والتقويم في التربية وعلم النفس، ط 5، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، 2011، ص 270.
- (36) Ebel, Robert, L, *Essential of Educational Measurement*, New jersey Englewood, Cliffs, 1972, p 555.
- (37) سامي محمد ملحم، مرجع سابق، ص 252.

- (38) محمد شحاته ربيع ، قياس الشخصية ، ط1 ، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة ، الأردن ، 2008 ، ص 113.
- (39) رجاء محمود أبو علام ، مرجع سابق ، ص 418.
- (40) أيام وهاب رزاق البيرماني ، مرجع سابق ، ص 2130.
- (41) شذى عبد الباقي محمد ، مصطفى محمد عيسى ، مرجع سابق ، ص 246.
- (42) يوسف عدنان العتوم ، مرجع سابق ، ص 195 .196.
- (43) شذى عبد الباقي محمد ، مصطفى محمد عيسى ، مرجع سابق ، ص 246.
- (44) المرجع نفسه ، ص 247.

الملاحق

ملحق رقم (1): مقياس نماذج التمثيل المعرفي للمعلومات

ت	العبارات (البنود)	تنطبق	تنطبق إلى حد ما	لا تنطبق علي أبدا
1	أرسم اشكالا توضيحية او خرائط تخطيطية عند محاولة فهمي للموضوعات الدراسية.			
2	أتعامل مع المعلومات الواردة في الموضوع على أنها مستقلة بذاتها.			
3	أهتم بتنظيم المعلومات في مستويات حتى يسهل فهمها.			
4	أرتب المعلومات في ذهني حسب أهميتها حتى يتم استيعابها.			
5	أهتم بترتيب وتنظيم المعلومات لأن ذلك يوفر لي الوقت.			
6	أقوم بترتيب وتنظيم المعلومات في كل المواد التي أدرسها.			
7	أحرص على تنظيم المعلومات والمفاهيم الأكثر أهمية ثم الأقل منها.			
8	أعمل على حفظ المعلومات التي أدرسها دون تنظيمها أو ترتيبها.			
9	أنظم المعلومات في صورة كلية.			
10	أهتم بالتفاصيل الواردة في الموضوع لأن ذلك يسهل تذكرها.			
ت	العبارات			
1	أتذكر المعلومات بسهولة عندما أقوم بربطها ببعضها.			
2	أتعامل مع المعلومات الواردة في الموضوع على أنها كل متكامل.			
3	أقوم بالربط بين الجانب النظري والجانب العملي في الموضوعات المختلفة.			
4	أتعامل مع المعلومات على أن كل منها هو حلقة في سلسلة الموضوع.			
5	أستخدم المعلومات في تكوين صورة كلية للموضوع.			
6	أسترجع المعلومات بشكل أفضل عندما يذكر مفهوم قريب للموضوع المراد تذكره.			
7	أجد صعوبة في استنتاج عوامل ترابط بين الموضوعات التي أدرسها.			
8	أتذكر المعلومات وأسترجعها عن طريق ربط المفاهيم ببعضها.			
9	أصنف الصور والرسوم التي أدرسها ثم أقوم بالربط بينها.			
10	أشعر أن المعلومات التي أدرسها مترابطة.			
ت	العبارات			
1	أهتم بالتفاصيل الواردة في الموضوع.			
2	أتعلم بشكل أفضل عن طريق عمل مقارنات بين الموضوعات المتعددة.			
3	أستخدم الصور والرسوم التوضيحية أثناء المقارنة بين المعلومات.			
4	أقوم بمقارنة المعلومات التي أتعلّمها بها هو موجود لدي من معلومات.			
5	أشعر بأن المقارنة بين الموضوعات يسهل عملية التعليم.			
6	أتعامل مع المعلومات الواردة في الموضوع من خلال العلاقات المباشرة بين المفاهيم.			
7	أقارن بين المعلومات المختلفة ثم أقوم بتحويلها إلى صور وأشكال.			
8	أعتمد على خصائص المفهوم وملامحه عند التعلم.			
9	أهتم بمناقشة المعلومات والأفكار ثم أقوم بالمقارنة بينها.			
10	أستخدم الأشكال والخطوط عند المقارنة بين المعلومات.			

ملحق رقم (2): مقياس مهارات التعلم والاستذكار

رقم البند	البنود	دائما	غالبا	أحيانا	نادرا	أبدا
01	عند الاستذكار أحاول دائما الابتعاد عن الأشياء المشتتة لانتباهي (التلفزيون ، الراديو ، الأصوات العالية).					
02	أعمل على أن تكون واجباتي جاهزة في وقتها عندما أؤدي عملي بانتظام كل يوم.					
03	عند الاستذكار أضع خطوطا تحت الأجزاء التي أعتقد أنها مهمة.					
04	أحاول التركيز على النقاط الأساسية أثناء استماعي لشرح المحاضر.					
05	أثناء استذكاري للمواد الدراسية أقوم دائما بوضع مجموعة من الأسئلة وأحاول الإجابة عليها.					
06	عند الاستذكار أفضل دائما الربط بين ما أقوم بدراسته وما درسته في الأعوام السابقة.					
07	أستعين بالمراجع والقواميس العلمية في استيعابي للمواد الدراسية.					
08	عندما أستذكر محاضرة جديدة ، فإنني أتصفحها بصورة عامة أولا ثم أركز على التفاصيل.					
09	أقوم بوضع جدول زمني في المذاكرة وأسير عليه بدقة ونظام.					
10	أقوم بتدوين بعض الملاحظات المهمة أثناء استماعي لشرح المحاضر.					
11	عندما أبدأ في عملية الاستذكار أشعر بالملل وتقلب المزاج والميل للنعاس.					
12	أحرص على القيام بمراجعة ما قمت بمذاكرته بصورة متكررة.					
13	أثناء الاستذكار أحاول دائما الربط بين الموضوعات حتى يسهل عليّ فهمها وتذكرها.					
14	أحاول البحث عن إجابة للأسئلة الصعبة.					
15	عندما أقوم بالاستذكار أفكر كثيرا في مشاكل وهمومي الشخصية.					
16	عند بداية فترة الاستذكار أنظم عملي بحيث أستفيد من الوقت بأكبر قدر من الفعالية.					
17	أقوم بإضافة بعض الجمل القصيرة للمواد التي أستذكرها كي تساعدني على فهم معناها.					
18	بعد انتهائي من مذاكرتي اليومية ، أجد صعوبة في تذكر المعلومات التي درستها.					
19	أحب أن أراجع المواد الدراسية قبل الامتحان مباشرة وفي ضوء أسئلة الأعوام السابقة.					
20	عند دراستي لموضوع ما ، فإنني أحاول الاستفادة منه في حياتي العملية.					
21	أراجع المحاضرين في مكاتبتهم للإستفسار عن بعض النقاط الصعبة والغامضة التي لا أستطيع فهمها.					
22	أضعف من جهدي وأستذكر لفترات طويلة قبل الامتحان.					
23	أحرص على أن يكون هناك تناسب بين طبيعة المواد التي أدرسها والوقت المخصص لاستذكارها.					
24	أجد من الصعب عليّ أن أستخلص النقاط الأساسية والمهمة للموضوع الذي أقوم باستذكاره.					
25	أميل إلى الحصول على فترات راحة أو ترفيه بين كل مادة وأخرى أثناء عملية الاستذكار.					
26	عند استذكاري لموضوع ما ، أتوقف من وقت لآخر لمحاولة تذكر ما قرأته.					
27	عند استذكاري لمادة معينة ، فإنني أحاول ربطها بشيء آخر له علاقة بها وذلك حتى يسهل عليّ تذكرها.					
28	أفضل أن تتم مذاكرتي من خلال المذاكرة والحوار بيني وبين زملائي.					
29	أفضل عند استذكاري أن أبدأ بالمواد المهمة ثم المواد الأقل أهمية.					
30	أفضل مذاكرة بعض المواد عند اقتراب موعد الامتحان.					
31	أميل في استذكاري إلى الاعتماد على الملخصات التي يعدها المحاضرون أو زملائي الطلبة.					
32	أتناول الكثير من المشروبات المنبهة (الشاي ، القهوة) قبل الامتحان مباشرة لمساعدتي على تركيز الانتباه والجهد أثناء الاستذكار.					
33	أحب أن أقضي وقتا طويلا في مشاهدة التلفزيون على حساب استذكار المواد.					
34	أحرص على عمل ملخصات مركزة ومختصرة للمحاضرات التي أقوم باستذكارها.					
35	أعتقد أن مراجعة الدروس بطريقة متكررة تسبب الملل والضيق لي.					
36	عند الاستذكار أعمل على ترتيب ما تعلمته من معلومات في ذهني على حسب تسلسله وطريقة عرضه في المحاضرات.					
37	عندما تواجهني صعوبة في فهم بعض الموضوعات أثناء المحاضرة أتردد في توجيه الأسئلة للمحاضر.					
38	أركز أثناء المذاكرة على أجزاء معينة من المقرر الدراسي أتوقع أنها موضع أسئلة في الامتحان.					
39	أفضل إستذكار المواد المقررة عليّ في أي وقت وبدون تخطيط مسبق.					
40	عندما أنتهي من إستذكار موضوع ما أكتب ملخصا مختصرا لهذا الموضوع بغرض المساعدة على الاستيعاب والفهم.					