أثر استخدام طريقة الترميز والاسترجاع في تحصيل طلبة جامعة آل البيت في مساق علم النفس التربوي

ملخص

هدفت الدراسة الحالية إلى تعرف أثر استخدام طريقة الترميز والاسترجاع في تحصيل طلبة مساق علم النفس التربوي في جامعة آل البيت في ضوء متغيري طريقة التدريس والجنس.

تكونت عينة الدراسة من (160) طالبا وطالبة تم اختيارهم بأسلوب العينة العشوائية البسيطة، من طلبة معلم الصف الذين يدرسون مساق علم النفس التربوي في كلية العلوم التربوية في جامعة آل البيت، حيث تم تقسيمهم إلى مجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة، وبلغ عدد المجموعة التجريبية (77) طالباً وطالبة، فيما بلغ عدد المجموعة الضابطة (83) طالباً وطالبة. استخدم الباحث اختبار تحصيلي في علم النفس التربوي بعد التأكد من صدقه وثباته. وتم استخدام المعالجات الإحصائية المناسبة والانحرافات المعيارية، وتحليل التباين المصاحب(ANCOVA).

ظهرت نتائج الدراسة وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطي تحصيل المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة، وذلك لصالح المجموعة التجريبية التي درست باستخدام طريقة الترميز والاسترجاع. كما أظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي تحصيل الذكور والإناث، وكذلك عدم وجود فروق جوهرية تعزى للتفاعل بين طريقة التدريس والجنس. وفي ضوء نتائج الدراسة خلص الباحث إلى مجموعة من التوصيات.

د. أصلان المساعيد كلية العلوم التربوية جامعة آل البيت، المفرق الأردن

Abstract

The Study aimed at knowing the effect of using encoding and recalling method on the achievement of classroom teacher students at AL-al- Bayt University the sample of the study consisted of (160) students who have studied

ليتفقى معظم التربويين على انه لطريقة التدريس التي يتبعها المدرس أهميتها في تطوير المعرفة لدى المتعلم، وينعكس ذلك على تحصيله وحياته بشكل عام، وقد جاء الاهتمام المتزايد بطرق التدريس التي نستخدمها مع طلابنا، منذ أيام سقراط وربما قبل ذلك، والهدف هو مساعدة

educational psychology during the التلاميذ على اكتشاف حقائق العالم الذي يعيشون academic year 2006/2007, They

ومع بداية القرن العشرين، بدأ التركيز على المتعلم واهتماماته ورغباته يظهر جلياً في التربية الرسمية على شكل مدارس ووسائل تعليمية مميزة. وبما أن مفهوم التدريس يتأثر بالفكر التربوي الذي يحمله المدرس، وبالتالي يؤثر في طريقة التدريس التي يتبعها المدرس، وتبعا لذلك تختلف طريقة التدريس من مدرس لأخر (زيتون ،1997) لذلك قد يكون من المستحسن أن نبدأ أو لا بتحديد تعريف للتدريس، حيث بذلت جهود عديدة من قبل متخصصين في التربية، لتعريف للتدريس وكشف أنماطه المتعددة، وبالتالي فإننا نجد أكثر من تعريف للتدريس، وذلك حسب تباين الاتجاهات بين التربويين الذين حاولوا تعريفه، فمثلا يعرفه الخوالدة (2001) بأنه عملية تفاعل بين المعلم والمتعلم وعناصر البيئة المحيطة ، التي يهيئها المعلم لإكساب المتعلم مجموعة من الخبرات والمهارات والحقائق ، المخطط لها في فترة زمنية محددة هي الدرس . أما مرعى (2002) فينظر إلى التدريس على انه الجانب التطبيقي للتعلم ويعرفه جابر (2003) بأنه عملية تفاعلية مع العلاقات و البيئة و استجابة المتعلم . academic year 2006/2007, They randomly and were selected divided two into groups: experimental group (77) students and control group (83) students. The researcher used a test for the study consisting of (24) items and two essay items. Reliability and validity of the test were conducted. To analyze the data: means, standard deviation and (ANCOVA) were used. The study showed the following results:

- There were significant differences between the means of students' achievement of the experimental group and control group for the benefit of experimental group who were thought by encoding and recalling method.
- There were no significant differences between means of male and female in the achievement of Educational Psychology.
- There were no significant differences due to interaction between teaching methods and gender

Some recommendations were suggested in the light of the results of the study.

ويرى الزعبي (2006) بأنه عملية اجتماعية تقوم على الكفاية في الأداء والفاعلية في الاتفيذ والمخرجات. إلا أنه قد يكون من المناسب التركيز على تعريف واضح المعالم، ويعتبر نتاج لتراكم الخبرة والأدب التربوي السابق المتعلق بمفهوم التدريس، وهو التعريف العلمي للتدريس، الذي يعني أن يكون التدريس فعالاً، وحتى يكون كذلك فيجب أن يتصف بعدد من المواصفات منها (عبد القادر، 1992):

- 1- أن ينجح المعلم في توجيه نشاط التلاميذ ومجهودهم توجيها ثابتاً ودائماً.
 - 2- استثارة خبرات المتعلمين السابقة والانطلاق منها للتدريس الجديد.
- 3- الاقتصاد في الوقت والجهد من المعايير المهمة التي ينبغي أن تراعى عند اختيار نا طريقة تدريس معينة.

4- أن يستعين المعلم في تدريسه بأكثر من طريقة تدريس، حتى ينوع في معالجته لمحتوى المنهج.

5- أن يقف المعلم على طبيعة الأساليب التي تستخدم في عملية التدريس، حيث أن
 بعض الأهداف التعليمية هي نتاج مباشر للأساليب المستخدمة.

وبناءا على ما تقدم، يمكن تعريف التدريس الفعّال " بأنه عبارة عن مجموعة من المناشط والإجراءات التي يقوم بها المعلم في البيئة المدرسية عن قصد بهدف الوصول إلى نتائج مرضية في مجال التدريس، دون إهدار في الوقت والطاقة " (زيتون،1997).

وكما هو الحال في تعدد وجهات النظر لمفهوم التدريس وتعريفه، كذلك الحال تعددت وجهات نظر مدارس علم النفس في النظر إلى عملية التدريس والتعلم، فالمدرسة السلوكية ترى أنه يجب أن تؤدي عملية التدريس إلى جعل المتعلم فعالاً، حيث يتعلم الناس بشكل أفضل حينما يكونون فعالين ومشاركين وليس فقط متلقين، (Woolfolk, 2001) .. أما من وجهة نظر معرفية، فإن الناس يتعلمون بطرق مختلفة وذلك وفق أنماط التعلم لديهم، حيث يتعلم البعض بالطريقة السمعية والبعض بالطريقة المرئية، والبعض يتعلم بطريقة فردية والأخر يتعلم بطريقة جماعية،كذلك أن يكون التعلم ذو معنى، ويكون حينئذ أقل عرضة للنسيان، والتعلم يجب أن يكون هادف، لذلك افترض المعرفيون أن المتعلم هو فرد معالج للمعرفة (Cognitive Processing)، ويكون كذلك حينما يقوم بالتفاعل مع الخبرات التي يواجهها، ويقوم بتنظيمها، وترميزها، وتصنيفها، وإدماجها في بنائه المعرفي، لذلك تختلف المعرفة التي يستدخلها عن تلك التي يتلقاها في محاضرة أو درس، ولا بد له من معالجتها وفق أسلوبه الخاص وبما لديه من مخزون وخبرات حتى تصبح جزءاً من معرفته وخبراته، يستعملها وينقلها إلى مواقف جديدة ، وبالتالي تفترض هذه المدرسة أن تدريب الطلاب على استخدام مساعدات التذكر (الترميز) تسهم في أغناء الخبرات والمعارف لديهم، وتزيد مخزونهم الذهني وترقي عملياتهم الذهنية وتقل فيها الألية والروتينية (قطامي و قطامي

أما المدرسة الإنسانية فإنها ترى أن مسؤولية التعليم ينبغي أن تكون على عاتق المتعلم، حيث تعطي له الحرية ليقرر ماذا سيتعلم، ويوجه نفسه توجيهاً ذاتياً، وقد أكدت هذه الطريقة على الإبداع وحب الاستطلاع، وعند التأمل في أساليب التدريس الإنساني نجدها تجمع بين طريقة المناقشة، والتدريس الفردي، إلا أنها تسعى إلى المساواة بين المدرس والتلميذ، حيث أن اختيار مادة الموضوع تعتبر من حق التلميذ، وليس المدرس أو إدارة تخطيط المناهج. وأهم الافتراضات في التربية الإنسانية:

1- أن التعلم هو كيف نتعلم، أكثر أهمية من مجرد الحصول على حقائق متناثرة.

2- التقويم الذاتي هو التقويم الوحيد الذي له معنى بالنسبة للمتعلم.

3- ليحدث التعلم، لا بد من توفير جو خال من التهديد.

فالتدريس اذن من وجهة نظر المدرسة الإنسانية يقوم على أساس أنشطة موجهة توجيهاً ذاتياً، فيها استقصاء وإبداع، ومتمركزة حول ذات المتعلم. وهذا يجعل دور المعير من دور المقيم والناقل للمعرفة، إلى دور الميسر للتعلم عن طريق تهيئة

بيئة غنية بمثيرات التعلم (قطامي و قطامي و نرجس 1994).

إن وجهات النظر السلوكية والمعرفية والإنسانية تركز جميعها على أهمية أسلوب التدريس الذي يتبعه المدرس في تعليمه لطلبته، من حيث التنويع في هذا الأسلوب ليتلاءم والفروق الفردية بين الطلبة، الذين يتلقون هذا التعليم بطرق مختلفة تتناسب وأنماطهم المعرفية وطرق تلقيهم للمعلومات، وبناء على ذلك يتبين أهمية استخدام المدرس لمهارات معينة كمساعدات التذكر (الترميز ومهارات استرجاع المعلومات)، لمساعدة الطلبة على اختزان المعلومات واسترجاعها فيما بعد بشكل أفضل.

إن مهارات التذكر (Remembering Skills) وهي الترميز والاسترجاع، تعدّ الأساس التعلم، فلا يمكن أن يحدث تعلم ذو معنى دون ترميز واسترجاع للمعلومات المخزنة في الذاكرة طويلة المدى عند الأفراد. فمهارة الترميز تسهل استدخال المعلومات إلى الذاكرة وتخزينها بشكل منظم، وبالتالي هذا يساعد في استرجاعها بطريقة سهلة ومنظمة عندما يحتاج الأفراد لذلك فيما بعد. أما مهارة الاسترجاع بما تتضمنه من استراتيجيات فإنها تساعد في استدعاء المعلومات المخزنة في الذاكرة بطريقة أفضل، وينعكس هذا بدوره على التعلم والتحصيل. وفيما يلي شرح لهذه المهارات (الترميز والاسترجاع):

أو لا: مهارة الترميز Encoding: تخزين المعلومات في الذاكرة طويلة المدى.

تمكن هذه المهارة الطلاب من تخزين المعلومات في الذاكرة طويلة المدى ، ولذلك فقد ظهر الاهتمام لدى التربويين بعملية الترميز واستخدامها في التعلم والتعليم، وتعتبر مساعدات التذكر تساعد المتعلم على مساعدات التذكر تساعد المتعلم على استدخال المعرفة والخبرات وترميزها بصورة يكون من السهل عليه استدعاؤها فيما بعد، والمتعلم عادة يقوم بعدد من العمليات الذهنية، حيث يتم فيها ترتيب المعرفة وتنظيمها، ويستخدم استراتيجية مناسبة بهدف جعلها قابلة للترميز والتخزين. ومساعدات التذكر تم تجريبها وأجرى كثير من الأبحاث التربوية حول مدى فاعليتها وفائدتها في مجال التعليم والتدريب.

ويعتبر عدد من علماء النفس أن مهارة مساعدة التذكر (الترميز) هي كلمة مرادفة للذاكرة، وكما هو معروف فإن المختصين بتدريب الذاكرة اعتادوا على استخدام عملية التخيل كعملية أساسية للتذكر، وأهملوا الأساليب الأخرى التي يمكن أن تساعد المتعلم أو المتدرب على استدخال المعرفة والخبرات وترميزها بصورة يسهل استدعائها، وقد أخذ الاهتمام بمساعدات التذكر كأساليب، واستراتيجيات للمساعدة في التذكر للمعلومات، وذلك لأهمية هذه الاستراتيجيات وإمكانية استخدامها لدى المتعلمين والمتدربين في كافة المراحل العمرية وبنفس الوقت لمختلف المواضيع التدريسية والتدريبية، فقد أظهرت نتائج دراسة بافيو (Pavio) ورفاقه كما ذكرت في (قطامي وقطامي 1993) ، أن المخيلة البصرية تعتبر استراتيجية مناسبة وبخاصة حينما يتم استخدام عملية التخيل لتوليد الكلمات، كذلك أظهرت الدراسة أن استخدام التخيل لربط الكلمات معاً على صورة علاقة ذهنية يسهم في استحضارها على شكل كلمات، وأشار الباحثون إلى أن هذه الطريقة تفوق عمليات التكرار والتسميع الآلي في مهمة استدعاء الباحثون إلى أن هذه الطريقة تفوق عمليات التكرار والتسميع الآلي في مهمة استدعاء

الخبرة أو الكلمات. كذلك أظهرت الدراسات التي استخدمت التخيل البصري (Visual فاعلية كبيرة لتعليم الترابطات بين أزواج الكلمات حينما يبذل المتعلم جهداً لتصور الكلمات على شكل أزواج تخيلية لصور أحداث في الذهن من تكرار أزواج الكلمات بصورة مجردة.

وتقوم مساعدات التذكر على مجموعة من الافتراضات التي تبرر استخدامها والتي تقدم بعض الأدلة للمدرسين والمعلمين والمعلمين تمكنهم من الاستناد إليها، واستعمالها وتوظيفها في خبرات التعلم والتدريب ما أمكن، إضافة لذلك فإن مساعدات التذكر قد ساعدت في استغلال جزء من الذاكرة والدماغ مما يعود بالفائدة على الطلبة وتسهيل حياة الأفراد. وفيما يلي تعريف بخمسة طرق أو أنواع من مساعدات التذكر استخدمت في الدراسة الحالية هي:

1- طريقة الكلمة المفتاحية Key Word Method: وتعني استخدام كلمة معينة لترمز وتدل على كلمات أو معانى أو رموز أخرى.

2- طريقة الموقع Loci method: وهي طريقة يتم فيها استدخال قائمة من الكلمات أو الفقرات الجديدة وذلك عن طريق اقترانها بأمكنة ومواقع محددة ومألوفة لدى الفرد ويعرفها جيدا.

3- التأمل Meditation: تتضمن هذه العملية الجهد الذهني الذي يبذله الفرد (المتعلم) للإفادة من خبراته المخزنة المتضمنة أسماء، معاني، كلمات، ورموز في عمليات تشفير أو ترميز للمعلومات الجديدة.

4- أسلوب السلسلة Chain Type: تعني أن يقوم الفرد (المتعلم) بربط الفقرة الأولى
 أو الفكرة الأولى مع الفقرة الثانية أو الفكرة الثانية، والفقرة الثانية مع الثالثة وهكذا إلى
 نهاية المعلومات المراد استيعابها واستدخالها، والفكرة هنا هي ربط فكرتين معا.

 - طريقة التجميع Chunking Method: هي العملية التي يتم فيها تجميع مجموعة من الأشياء معا بطريقة ذات معنى لاستدخالها وتذكرها.

وبطبيعة الحال إن كل طريقة من الطرق السابقة تناسب معلومات من نوع معين أكثر من غيرها، وكذلك فإن الفرد (المتعلم) يستطيع ابتداع طرق أو استراتيجيات جديدة لترميز المعلومات، أو عمل توليف لأكثر من طريقة لأجل ترميز المعلومات واستدخالها.

ثانيا: الاسترجاع Recalling: استدعاء المعلومات من الذاكرة طويلة الأمد.

تساعد هذه المهارة الفرد المتعلم على اكتساب ومعرفة كيف يدرس أو يتعلم، وبالتالي الاهتمام بالأساليب والاستراتيجيات التي يستخدمها الطالب أثناء دراسته، فالطالب أو المتعلم النشط والمتفاعل مع المادة الدراسية هو أقدر على الاحتفاظ بالمعلومات والحقائق. أن تعلم المادة الجديدة يتطلب فهما جيدا لها. ويتطلب عملا وجهدا، ويتطلب اهتمام الطالب بأعمال المدرسة، وربط المادة الجديدة بالقديمة، حتى تصبح هذه المعلومات الجديدة جزءا من البناء المعرفي للطالب. كما يتطلب من المتعلم تذويت المعلومات (Internalization)، وتوليد معلومات جديدة ذات صلة وهذا ما يسمى بالتعلم التوليدي أو المنتج (Productive Learning)، وبالتالي فالمتعلم يجب

أن يكون نشطا فعالا، يستخدم استراتيجيات تساعده في الاحتفاظ بالمعلومات الجديدة وبالتالي سهولة استرجاعها واستدعائها عندما يطلب منه ذلك أو يحتاجها. وهناك الكثير من الاستراتيجيات التي تساعد في عملية التعلم وتساعد على التذكر والاسترجاع وتقلل فرص النسيان ومنها:

1- طرح الأسئلة Asking Questions: هذه الإستراتيجية تعني أن يقوم الفرد (المتعلم) بطرح أسئلة متوقعة عن الموضوع الذي يدرسه، يكونها بنفسه للإجابة عليها من الدرس أو الموضوع الذي يريد قراءته أو تحضيره. وهذه الإستراتيجية ضرورية للتعلم الفعال، حيث تجعل المتعلم أكثر تركيزاً وانتباهاً وبالتالي أكثر قدرة على التعلم والتذكر.

2- إيجاد المتشابهات Creating Analogies: وهي تعني التفكير بأشياء أو معلومات نعرفها وتذكرنا بالمعلومات الجديدة، وتعمل على جعل المعلومات غير المألوفة مألوفة وذات معنى، وذلك من خلال عمل المقارنات والترابطات بين خبرات المتعلم السابقة وموضوع التعلم الجديد، وتظهر هذه الإستراتيجية وتتضح عندما يستخدم المعلم الأمثلة لتوضيح موضوع أو معلومات جديدة بالنسبة للطلبة.

3- أيجاد الأفكار الرئيسة Finding the Main Ideas: هذه الإستراتيجية تعني أن يبحث المتعلم عن الفكرة أو الأفكار الهامة في الدرس أو الموضوع ويعرفها ويركز عليها وبالتالي يحفظها، وليس كل المعلومات الإضافية والتوضيحية، ومجرد بحث المتعلم عن الأفكار الرئيسة والهامة في الموضوع، يجعله في موضع الطالب أو المتعلم النشط والفعال، وبالتالي هذا البحث وهذا النشاط يجعل المعلومات تحفظ في ذهن المتعلم ويستطيع استرجاعها بسهولة وفعالية عندما يريد.

4- تصنيف المعلومات المعلومات Categorizing Information: هذه الإستراتيجية تعني تجميع المعلومات وتبويبها في مجموعات حسب الصفات أو الخصائص المشتركة التي تجمعها أو تربط بينها. فالمادة الدراسية أو الموضوع يشمل عددا كبيرا من المعلومات كالحقائق والمفاهيم والأحداث والقوانين وغيرها، وهذا الكم الهائل من المعلومات إذا جمع أو صنف في مجموعات حسب الخصائص المشتركة بينها فإنه يجعل حفظها وتذكرها أسهل. (قطامي و قطامي ، Strategic 1993, ومناسليل علام ، 2003, Wo 2004 والمعلومات المعلومات المعلومات والمعلومات المعلومات والمعلومات المعلومات المعلومات المعلومات المعلومات المعلومات المعلومات المعلومات المعلومات المعلومات على مجموعات حسب الخصائص المشتركة بينها فإنه يجعل حفظها وتذكرها أسهل. (قطامي و قطامي ، 1993 المعلومات ا

استخدمت في الدراسة الحالية مهارات التذكر (الترميز، والاسترجاع) كطريقة لتدريس الطلبة في مساق علم النفس التربوي في الجامعة، وذلك لمعرفة أثر استخدامها في التدريس على تحصيل الطلبة في هذه المادة (علم النفس التربوي)، حيث يحاول الباحث أن يطبق هذه المهارات كأسلوب تدريس على طلبة الجامعة، لأنه من المعروف أن معظم الدراسات التي أجريت على الترميز (مساعدات التذكر) والاسترجاع تمت على مستويات أدنى من مستوى طلبة الجامعة. لذلك ، ربما تنبع أهمية هذه الدراسة من هذا الجانب، ومن وضع طريقة تدريس لتعليم مادة علم النفس التربوي باستخدام مهارات التذكر (الترميز والاسترجاع). والتي تؤكد على فعالية الطالب ومشاركته

الإيجابية في التعلم واكتساب المعرفة، وإبداعه لاستراتيجيات وطرق متنوعة يستطيع بواسطتها اكتساب المعرفة وحفظها واسترجاعها فيما بعد، كما تؤكد هذه الطريقة على مجموعة إجراءات ونشاطات من قبل المدرس في تعامله مع الطلبة بهدف أن يصل الطالب إلى المعرفة بأقل وقت وأقل جهد.

إن استراتيجيات الترميز والاسترجاع، استراتيجيات مهمة وأساسية في عملية التعلم والتعليم، ولا يستطيع الفرد (المتعلم) إتقانها والاستفادة منها، دون ممارستها بشكل مستمر حتى تصبح جزءا من بنائه المعرفي.

مشكلة الدراسة وأسئلتها:

تتمثل مشكلة الدراسة في محاولة التعرف على أثر استخدام طريقة الترميز والاسترجاع في تحصيل الطلبة بمادة علم النفس التربوي ضمن برنامج معلم الصف في جامعة آل البيت.

وبالتحديد تسعى الدراسة الحالية للإجابة عن الأسئلة الآتية:

الأول: هل يختلف تحصيل طلبة تخصص معلم الصف في مادة علم النفس التربوي باختلاف طريقة التدريس (الترميز والاسترجاع، والتقليدية)؟

الثاني: هل يختلف تحصيل طلبة تخصص معلم الصف في الجامعة حسب طريقة التدريس المستخدمة في مادة علم النفس التربوي باختلاف الجنس (ذكور، إناث)؟

الثالث: هل هناك أثر في تحصيل طلبة تخصص معلم الصف يعزى للتفاعل بين طريقة التدريس والجنس؟

أهمية الدراسة:

تكمن أهمية هذه الدراسة في الآتي:

- أنها تتناول تعليم إحدى المساقات التي تدرس في الجامعة بطريقة غير تقليدية من قبل المدرس، حيث تضع الطالب في موقف المشارك الفعال. وتعتمد هذه الطريقة على تنظيم المعلومات وجعلها ذات معنى، بحيث يسهل استدخالها وتخزينها في الذاكرة طويلة الأمد.
- إن طريقة التعليم المستخدمة قد تم تطبيقها على فئة مهمة، وهي فئة معلم الصف في الجامعة، والتي غالباً ما ينخرط طلبتها في مهنة التعليم مستقبلاً، وبالتالي قد ينقلون أثر هذا النوع من التعليم إلى طلبتهم، ويستخدمون هذه الطريقة (الترميز والاسترجاع) في تعليم طلبتهم.
- عدم وجود دراسات حسب اطلاع الباحث- أجريت في الأردن للتدريس بهذه الطريقة على مستوى طلبة الجامعة، لذلك يتوقع أن تنبه هذه الدراسة الباحثين للقيام بدراسات أخرى مشابهة، إضافة إلى إثراء طرق التدريس المتبعة في الجامعات من قبل المدرسين.

التعريفات الإجرائية:

- طريقة الترميز: (Encoding Method)

يقصد بها الطريقة التي تستخدم مساعدات التذكر التالية في تدريس الطلبة: الكلمة

المفتاحية، والموقع، والتأمل، وطريقة السلسلة، والتجميع، وذلك كأدوات لترميز المعلومات واستدخالها.

- طريقة الاسترجاع: (Recalling Method)

يقصد بها الطريقة التي تستخدم الاستراتيجيات التالية في تدريس الطلبة: طرح الأسئلة، وإيجاد الأفكار الرئيسة، وإبداع المتشابهات، وتصنيف المعلومات.

-التحصيل: ويقصد به علامة الطالب في الاختبار الموحد لمادة علم النفس التربوي لطلبة تخصص معلم الصف في الجامعة.

محددات الدراسة:

- تتحدد الدراسة بأفرادها من طلاب وطالبات تخصص معلم الصف في جامعة آل البيت للعام الدراسي 2007/2006.
- تتحدد الدراسة بالمتغيرات موضوع البحث وهي طريقة التدريس (الترميز والاسترجاع).
- تتحدد الدراسة بأدوات القياس المستخدمة فيها وهي: اختبار التحصيل لمادة علم النفس التربوي.

الدر اسات السابقة:

يذكر ولفولك (Woolfolk) أنه تم إخضاع مساعدات التذكر للدراسة والبحث وثبتت فاعليتها لذلك تم تبنيها كأدوات تساعد المتعلم على التعلم والتذكر (Woolfolk, 2001). ومن الدراسات التي أجريت في مجال الترميز والاسترجاع دراسة برايتلك

ومن الدراسات التي أجريت في مجال الترميز والاسترجاع دراسة برايتلك (Prytulck, 1971)، حيث أجرى دراسة على مساعدة التذكر (التأمل)، هدفت إلى اختبار الطرق التي يرمز فيها الأفراد عملية التأمل، حيث أعطى الباحث طلبته مجموعة من الكلمات عديمة المعنى، وطلب منهم أن يكتبوا الكلمات التي تم استخدامها في عملية التأمل لكل كلمة عديمة المعنى، ثم بعد ذلك أعطى الطلبة كلمات تناسب الكلمات عديمة المعنى، كان قد تم جمعها من الطلبة ومن نفس الباحث، ثم طلب الباحث من الطلبة استدعاء الكلمات عديمة المعنى، وقد أظهرت النتائج أن عملية الاستدعاء تتحسن إذا اتبعت كلمة التأمل ذات المعنى مع الكلمة عديمة المعنى، كما أنه يتم استدعاء الكلمات عديمة المعنى كلما ارتبطت بكلمات ذات معنى وبنفس الترتيب. ويستنتج براتيلك (Prytulck) أنه إذا أردنا الاحتفاظ ببعض الرموز من مثل أسماء الأدوية أو أية مقاطع، فينبغي علينا أن نبذل جهداً ذهنياً (تأمل) للتوصل إلى كلمات ذات معنى في خبراتنا وتتضمن الأحرف أو الرموز التي يراد الاحتفاظ بها.

وقام ورشام وأوستن (Worsham and Austin, 1983) بدراسة في أمريكا هدفت إلى معرفة أثر برنامج لتعليم مهارات التفكير على الأداء في اللغة من ناحية اللفظ والقراءة، وكانت العينة تتكون من مجموعتين: تجريبية وضابطة من طلبة الصفوف العليا، حيث تم تعليم المجموعة التجريبية على مهارات تفكير بما فيها مهارات التذكر، وقد أشارت النتائج إلى أن هناك فرق ذو دلالة إحصائية بين المجموعتين في الأداء على اختبار التحصيل اللفظى واختبار التحصيل القرائي وذلك لصالح المجموعة

التجريبية.

وقام بايبس (Pipes, 1987) بدراسة في ولاية جورجيا بأمريكا، كان الهدف منها هو معرفة فيما إذا كان تعليم برنامج للتفكير بما فيه مهارات التذكر ومهارات الاستدلال سيرفع معدل العلامات الكلي عند المجموعة التجريبية التي تتكون من (100) طالباً من طلاب الصف الرابع، مقارنة مع مجموعة ضابطة تتكون من (187) طالباً، ويتضمن البرنامج استخدام هذه المهارات في القراءة والكتابة والرياضيات، وقد استعمل تحليل التباين المشترك، وأشارت النتائج إلى أنه يوجد فروق ذات دلالة إحصائية على مقياس العلامات الكلى لصالح المجموعة التجريبية.

كما قام ويلزي (Willsey, 1989) بدراسة على عينة تتكون من ستة عشر صفاً من طلاب وطالبات الصف الرابع في أمريكا، وكان الهدف من الدراسة هو معرفة فاعلية برنامج يركز على تطبيق مهارات من ضمنها مهارات التذكر في العلوم الاجتماعية وفي مهمات ذات علاقة بالعلوم، وكذلك تطبيق هذه المهارات في مهام ومواقف أخرى، وأشارت النتائج إلى أن المجموعة التجريبية حصلت على علامات أعلى في العلوم والدراسات الاجتماعية من المجموعة الضابطة، ومع ذلك فهذه المكتسبات لم يكن لها دلالة إحصائية، كما أنه لم يوجد أثر في التحصيل يعزى للجنس، كما وجد في الدراسة أن أفراد المجموعة التجريبية أصبحت أكثر اهتمام بالعلوم والدراسات الاجتماعية مقارنة مع المجموعة الضابطة.

وقام الماراز (Allmaras, 1991) بدراسة هدفت إلى تدريب طلبة الصفوف العليا على مهارات من ضمنها مهارات التذكر وتأثير ذلك على حل المشكلات المحسابية لديهم وعلى تحصيلهم الأكاديمي، وتكونت العينة من (120) طالباً، قسمت إلى مجموعة تجريبية وتكونت من (58) طالباً، ومجموعة ضابطة تكونت من (62) طالباً من ولاية كولورادو بأمريكا، وقد أشارت النتائج إلى أنه يوجد فرق في التحصيل وحل المشكلات المحاسبية بين المجموعتين التجريبية والضابطة، وذلك لصالح المجموعة التجريبية، كذلك ارتفع مستوى الدافعية عند المجموعة الضابطة.

كما قامت البوريني (1995) بدراسة في الأردن، كان الهدف منها معرفة أثر استخدام مهارات مساعدات التذكر (الترميز) في تدريس وحدة تعليمية ضمن برنامج تربية الطفل على تحصيل الطالبات في كليات المجتمع، وتألفت عينة الدراسة من (100) طالبة ممن تخصصن في برنامج تربية الطفل، وتم تقسيم العينة إلى مجموعتين تجريبية وضابطة تتكون كل منها من (50) طالبة، وقد توصلت نتائج الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية في التحصيل بين المجموعتين التجريبية والضابطة لصالح المجموعة التجريبية التي درست باستخدام مساعدات التذكر (الترميز) فور التهاء التجربة وبعد (45) يوماً على انتهائها وفي نهاية الفصل الدراسي بشكل عام.

من خلال تحليل نتائج الدراسات السابقة يتضح ما يلي:

- أشارت نتائج بعض الدراسات إلى أن استخدام مهارات التذكر وهي الترميز والاسترجاع في التعليم يعطي أداءً أكاديمياً عالياً لأفراد المجموعات التجريبية، بينما أشارت نتائج دراسات أخرى إلى أنه لا يوجد فرق في التحصيل بين أفراد المجموعات التجريبية وبين أفراد المجموعات الضابطة.
- أن التعليم باستخدام طريقة الترميز والاسترجاع يؤثر بشكل إيجابي على كثير من جوانب شخصية الفرد مثل ارتفاع مستوى الدافعية لديه.
- لم تظهر الدراسات أثر للجنس في التحصيل، بناء على استخدام الترميز والاسترجاع في التدريس.

وعلى أية حال فإنه قد يكون ما يميز هذه الدراسة هو ندرة الدراسات في هذا المجال. الطريقة والإجراءات:

مجتمع الدراسة:

تكون مجتمع الدراسة من جميع الشعب التي يدرس طلبتها مادة علم النفس التربوي والتي تتضمن طلبة تخصص معلم الصف في جامعة آل البيت، وقد بلغ عدد هذه الشعب أربع شعب.

عينة الدراسة:

اختيرت شعبتان من مجتمع الدراسة بشكل عشوائي، ثم بعد ذلك اختيرت إحدى الشعب كمجموعة تجريبية عشوائياً واعتبرت الأخرى ضابطة، وبلغ عدد أفراد المجموعة التجريبية (77) فرداً، منهم (32) طالباً و(45) طالبة، كما بلغ عدد أفراد المجموعة الضابطة (83) فرداً، منهم (43) طالباً و(40) طالبة. وبذلك أصبح العدد الكلي لعينة الدراسة (160) طالباً وطالبة من تخصص معلم الصف في جامعة آل البيت.

وللتأكد من تقارب المجموعتين التجريبية والضابطة في مستوى التحصيل، فقد حسب متوسط العلامات التراكمي للمجموعتين، فكان للمجموعة التجريبية (72.85) وللمجموعة الضابطة (73.2)، وقد استخدم اختبار (ت) لدلالة الفروق بين المتوسطات للتأكد فيما إذا كان الفرق بين متوسطي المجموعتين في التحصيل ذا دلالة إحصائية جوهرية، إلا أنه لم تظهر أية فروق ذات دلالة إحصائية، حيث كانت قيمة (ت) المحسوبة تساوي (0.27) بينما قيمة (ت) الجدولية عند مستوى دلالة (0.05) تساوي (1.645).

أدوات الدراسة:

احتوت الدراسة على أداتين هما: طريقة التدريس واختبار التحصيل.

أولاً: طريقة التدريس لتعليم مادة علم النفس التربوي باستخدام الترميز والاسترجاع قام الباحث بوضع طريقة للتدريس، وذلك لتعليم ثلاث وحدات من مادة علم النفس التربوي لطلبة البكالوريوس في جامعة آل البيت، حيث تم تعليم الوحدات التالية: مدخل إلى علم النفس التربوي، الأهداف التربوية، والذكاء. باستخدام(الترميز والاسترجاع)، وقد وضعت طريقة التدريس هذه بعد أن تم استعراض ومراجعة المادة التي ستعلم للطلبة، حيث تم استخدام الترميز، لترميز واستدخال المعلومات المعطاة في كل وحدة

حتى يسهل استدخالها وتخزينها في الذاكرة طويلة المدى، كذلك تم استخدام الاسترجاع، حيث استعملت الاستراتيجيات المناسبة لتعليم الطلاب كيفية اكتساب واستعادة المعلومات، وقد وضعت الطريقة على شكل خطط دروس لتعليم المادة التعليمية، حيث تضمنت خطة الدرس الأتى:

- 1- الهدف العام، وهو تقديم المادة التعليمية باستخدام الترميز والاسترجاع.
- 2- الأهداف الخاصة، وهي الخطوات الرئيسة لاستخدام الترميز والاسترجاع في تعليم المادة التعليمية.
 - 3- خطوات تعليم المادة التعليمية وتتكون من الأتى:
 - أ. كتابة اسم الدرس على السبورة.
 - ب. يسأل المدرس عن تعريف لعنوان الدرس أو المادة التعليمية.
- ج. يذكر المدرس بعض الأفكار الأساسية في المادة التعليمية ثم يطلب من الطلبة المشاركة في اقتراح وذكر وتفسير وشرح ما ذكر وما تبقي من المادة التعليمية.
 - د. يقوم المدرس وبمشاركة الطلبة بتلخيص المعلومات على السبورة.
- . يقوم المدرس باقتراح طريقة لترميز بعض المعلومات التي أعطيت في المحاضرة. ثم يطلب من الطلبة اقتراح طرق أخرى لترميز معلومات لم يتم ترميزها، فمثلا يمكن ترميز معلومات في درس من دروس علم النفس التربوي، وهي علم النفس التربوي وعلاقته بعلم النفس وفروعه، وهذه الفروع هي: علم نفس النمو، والتجريبي، والاجتماعي، والعلاجي، والقياس النفسي. ويمكن ترميزها على شكل عبارة بسيطة مثل: (نمو تجربة الاجتماع، علاج القياس). أو أي جملة أو كلمة مفتاحية أخرى تكون سهلة الحفظ وذات معنى. وهكذا مع بقية المادة الدراسية.
- يسأل المدرس، أن يقوم الطلبة باقتراح طرق أو استراتيجيات تساعد في الاكتساب والاسترجاع للمادة التعليمية التي تعلموها في الدرس (وهذه الطرق والاستراتيجيات سبق وأن تعلمها الطلبة من خلال المدرّس، حيث قام بتعليمهم هذه الطرق والاستراتيجيات)، فمثلا يسأل المدرس، ما هي أفضل الاستراتيجيات لاكتساب واسترجاع المعلومات المندرجة تحت عنوان "مكونات علم النفس التربوي"، وقد تكون الإجابة على هذا التساؤل هي "طريقة إيجاد الأفكار الرئيسية" أو "إبداع المتشابهات"، إلى غير ذلك من الاستراتيجيات التي تناسب المادة المعروضة.
- 4- وضعت في خطة كل درس في طريقة التدريس، إجابات متوقعة من قبل الطلبة للأسئلة التي سيوجهها المدرس لهم أثناء التدريس، فمثلا عندما يسأل المدرس عن مكونات العملية التربوية، فقد يجيب بعض الطلبة، الأهداف، المعلم، التلميذ، الأساليب...الخ.

تحكيم طريقة التدريس:

لأجل تحكيم طريقة التدريس والتأكد من أنها تخدم غرض الدراسة، فقد قام الباحث بعد إعدادها بعرضها على سبعة مدرسين من جامعة آل البيت للتأكد من مناسبة المادة التعليمية للإستراتيجية أو الطريقة المستخدمة في تدريسها سواء في الترميز أو

الاسترجاع وكذلك للتأكد من الطريقة المستخدمة في التدريس بشكل عام. وقد أخذ الباحث بالملاحظات التي أثارها المحكمين، وقد أصبحت الطريقة بشكلها النهائي كما هو في الملحق رقم (1) ، وقد خصص للتعليم بهذه الطريقة (15) محاضرة خلال خمسة أسابيع، وبمعدل ثلاث محاضرات أسبوعيا، وكل محاضرة خمسون دقيقة.

ثانيا: اختبار التحصيل لمادة علم النفس التربوي:

لقياس مدى فاعلية طريقة تدريس مادة علم النفس التربوي باستخدام الترميز والاسترجاع، أعد الباحث اختبارا للتحصيل في مادة علم النفس التربوي ملحق رقم (2) لثلاث وحدات هي: مدخل إلى علم النفس التربوي، الأهداف التربوية، الذكاء، حيث تكون من أربع وعشرين فقرة من نوع الاختيار من متعدد، وفقرتين من النوع الإنشائي. وقد أجرى معامل الصعوبة للفقرات وكان يتراوح ما بين 0.30-0.65، كما استخرج معامل النمييز للفقرات وتراوح بين 0.40-0.70.

وقد توزعت الفقرات للاختبار حسب تصنيف بلوم للأهداف المعرفية كالآتي: مستوى المعرفة 15 فقرة، ومستوى الفهم 8 فقرات، ومستوى التطبيق 3 فقرات.

صدق الاختبار:

قام الباحث بعرض الاختبار على أربعة محكمين من جامعة آل البيت ممن قاموا بتدريس مادة علم النفس التربوي، وقد أفاد جميعهم بأنه مناسب ومقبول كاختبار يقيس تحصيل الطلبة في مادة علم النفس التربوي للموضوعات التي تم تدريسهم عليها. وبناء على آراء المحكمين يكون الاختبار صادقا من حيث المحتوى أو صدق المحكمين.

ثبات الاختبار:

حسب معامل الثبات بطريقة الإعادة، وذلك باستخراج معامل ارتباط بيرسون، بين علامات الاختبار الأول وعلامات الاختبار الثاني لأفراد مجموعة الثبات التي تكونت من (30) طالباً وطالبة من طلبة الجامعة تخصص معلم صف، وكان الفارق الزمني بين الاختبارين(18) يوماً. وقد بلغت قيمة الثبات (0.93).

إجراءات التطبيق:

أولاً: الاختبار القبلى

قام الباحث بتطبيق اختبار التحصيل، الذي كان قد أعده مسبقاً كاختبار قبلي، على المجموعتين التجريبية والضابطة، وذلك لمعرفة المستوى التحصيلي للمجموعتين في مادة علم النفس التربوي ضمن الوحدات التعليمية التي تم تدريسها فيما بعد للمجموعتين.

ثانياً: تطبيق طريقة التدريس

بعد الانتهاء من تعليم طلبة المجموعة التجريبية لمهارتي الترميز والاسترجاع وكيفية

استخدامهما، وتوزيع نسخ جاهزة كمادة علمية فيها شرح وتوضيح وأمثلة على المهارتين السابقتين، قام الباحث بعد ذلك بتدريس ذات المجموعة (التجريبية) ثلاث وحدات من مادة علم النفس التربوي تمثل ثلث المقرر تقريباً للفصل الدراسي، وذلك بطريقة استخدام الترميز والاسترجاع، كما ورد ذلك في طريقة تعليم مادة علم النفس التربوي باستخدام الترميز والاسترجاع، ملحق رقم (1).

ثالثاً: الاختبار البعدى:

بعد الانتهاء من تعليم مادة علم النفس التربوي باستخدام طريقة الترميز والاسترجاع، تم تطبيق اختبار التحصيل لمادة علم النفس التربوي (الذي استخدم كاختبار قبلي) على طلبة المجموعتين التجريبية والضابطة، وتم التصحيح بناء على إجابة نموذجية وضعها الباحث مسبقاً.

تصميم الدراسة:

إن تصميم الدراسة هو شبه تجريبية، تضمنت الدراسة المتغيرات التالية: المتغيرات المستقلة:

- طريقة التدريس ولها مستويان:

طریقة الترمیز والاسترجاع.

ب- الطريقة التقليدية.

-الجنس: ذكور وإناث المتغير التابع: التحصيل.

المعالجات الإحصائية:

للتحقق من تكافؤ مجموعتي الدراسة تم استخراج الإحصائيات الوصفية لأداء الطلبة على اختبار التحصيل القبلي والمتمثلة بالمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لهم. كما هو في الجدول (1):

جدول (1): المتوسطات والانحرافات المعيارية لأفراد مجموعتي الدراسة في الاختبار القبلي

	إناث			نكور		الجنس
العدد	الانحراف المعياري	المتوسط	العدد	الانحراف المعياري	المتوسط	المجموعة
45	3.389	21.78	32	3.59	20.437	التجريبية
40	3.34	18.47	43	3.16	22.67	الضابطة

من خلال الجدول السابق يلاحظ وجود فروق ظاهرية بين متوسطي المجموعتين التجريبية والضابطة وكذلك يبين متوسطات الذكور والإناث في المجموعتين التجريبية والضابطة، ولاختبار فيما إذا كانت هذه الفروقات الظاهرية ذات دلالة إحصائية أم لا، فقد تم استخدام تحليل التباين الأحادي على نتائج أفراد الدراسة في الاختبار القبلي، والجدول (2) يبين نتائج هذا التحليل.

جدول (2) يبين نتائج تحليل التباين الأحادي على الاختبار القبلي لأفراد الدراسة

مستوى الدلالة	قيمة الإحصاء	متوسط المر بعات	درجات الحرية	مجموع المربعات	مصدر التباين
(ح)	(ف)	?		.5	
0.312	1.029	11.168	1	11.168	المجموعة
0.007	7.404	80.358	1	80.358	الجنس
0.000	27.796	301.669	1	301.669	المجموعة X الجنس
		10.853	156	1693.070	الخطأ
			159	2105.1	الكلي

وبناء على نتائج الجدول (2) والذي يبين أن هناك فروقاً ذات دلالة إحصائية بين نتائج المجموعتين التجريبية والضابطة على الاختبار القبلي، فقد تم اختيار الإحصائي تحليل التباين المصاحب (ANCOVA) لاختبار أسئلة الدراسة، وذلك بسبب عدم وجود تكافؤ في التحصيل على الاختبار القبلي بين مجموعات الدراسة.

لنتائج:

تضمنت الدر اسة الأسئلة الآتية:

السؤال الأول: ما أثر استخدام طريقة الترميز والاسترجاع في تحصيل طلبة تخصص معلم الصف بجامعة آل البيت في مادة علم النفس التربوي؟

السؤال الثاني: هل يختلف تحصيل طلبة تخصص معلم الصف في الجامعة في مادة علم النفس التربوي باختلاف الجنس (ذكور، إناث)؟

السؤال الثالث: هل هناك أثر في تحصيل طلبة تخصص معلم الصف يعزى للتفاعل بين طريقة التدريس والجنس؟

وللإجابة عن أسئلة الدراسة، فقد تم استخراج الإحصائيات الوصفية لأداء أفراد الدراسة على الاختبار التحصيلي البعدي، والمتمثلة بالمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لها، والجدول (3) يبين هذه الإحصائيات:

جدول (3):المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأداء أفراد الدراسة على اختبار التحصيل البعدى

إناث	ذكور	الجنس

العدد	الانحراف المعياري	المتوسط	العدد	الانحراف المعياري	المتوسط	المجموعة
45	9.48	74.27	32	9.29	71.37	التجريبية
40	12.86	65.53	43	12.59	64.72	الضابطة

من الجدول (3) نلاحظ وجود فروق ظاهرية بين المتوسطات الحسابية لأداء أفراد الدراسة على الاختبار البعدي للتحصيل، ولاختبار فيما إذا كانت هذه الفروقات ذات دلالة إحصائية أم لا، فقد تم استخدام تحليل التباين المصاحب (ANCOVA).

جدول (4) نتائج تحليل التباين المصاحب لأداء أفراد الدراسة على الاختبار البعدي

مستوى الدلالة (ح)	قيمة الإحصاء (ف)	متوسط المربعات	درجات الحرية	مجموع المربعات	مصدر التباين
0.072	3.275	408.4	1	408.4	المتغير القبلي
0.000	*17.322	2160.019	1	2160.019	طريقة التدريس
0.164	1.957	244.094	1	244.094	الجنس
0.870	0.027	345. 3	1	3.345	تفاعل الطريقة Xالجنس
		124.7	155	19328.526	الخطأ
			159	22435.375	الكلي

يلاحظ من نتائج تحليل التباين المصاحب الجدول (4) وجود فروق ذات دلالة إحصائية ح= (0.000) لقيمة "ف" (17.322) بين متوسطي تحصيل طلبة معلم صف في جامعة آل البيت (أفراد الدراسة) في مادة علم النفس التربوي تعزى إلى طريقة التدريس ولصالح المجموعة التجريبية، وهذا يدل على أن التدريس باستخدام

طريقة الترميز والاسترجاع كان أكثر فاعلية من طريقة التدريس التقليدية في التحصيل في مادة علم النفس التربوي.

كذلك تشير النتائج الواردة في الجدول (4) إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية (ح) (0.164) لقيمة الإحصائي "ف" (1.957) بين متوسطي تحصيل الذكور والإناث في مادة علم النفس التربوي، أي أنه لا يوجد أثر للجنس في التحصيل عند أفراد الدراسة.

كما تشير النتائج الواردة في الجدول (4) إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية لـ ح (0.87) لقيمة "ف" (0.027) المتعلقة بالتفاعل بين طريقة التدريس والجنس، مما يعني عدم وجود تأثير لطريقة الدراسة المستخدمة حسب جنس الطلبة (ذكور، إناث)، أي أنه لا يوجد تفاعل ما بين طريقة الدراسة المستخدمة (الترميز والاسترجاع) والجنس.

مناقشة النتائج

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على فاعلية طريقة التدريس باستخدام الترميز والاسترجاع على التحصيل عند طلاب وطالبات تخصص معلم صف في جامعة آل البيت، وقد استخدم الباحث لتحقيق هذا الهدف أداتين هما: طريقة تدريس باستخدام الترميز والاسترجاع، واختبار للتحصيل في مادة علم النفس التربوي. وقد كشفت هذه الدراسة عن النتائج التالية:

وجدت فروق دالة إحصائياً بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في الأداء على اختبار التحصيل الذي أعده الباحث، وذلك لصالح المجموعة التجريبية، حيث استخدم تحليل التباين المشترك (Covariance) لمعالجة أداء الطلبة على الاختبارين القبلي والبعدي ويعزى هذا الفرق بين أداء المجموعتين إلى أثر طريقة التدريس التي استخدمت والتي طبقت على المجموعة التجريبية، ولم تطبق على المجموعة الضابطة، وهذا يعني أن طريقة التدريس قد حققت الهدف منها وهو زيادة سوية التحصيل عند طلبة المجموعة التجريبية.

وتأتي هذه النتائج وهي تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في اختبار التحصيل لتؤكد فاعلية طريقة التدريس التي استخدمت الترميز والاسترجاع في تدريس مادة علم النفس التربوي، وتتفق هذه النتيجة مع آراء ودراسات كل من (قطامي، 1993، والبوريني، 1995، وعدس، 1996، وجروان، 1999).

إن تدريس الطلبة بطريقة ترميز المعرفة والمعلومات واسترجاعها، ينظم إعطاء المعرفة للطالب ويجعلها أكثر معنوية (Fullness Meaning) أي ذات معنى، كما يجعل هذه المعلومات أكثر تنظيماً (Organization)، ومن المبادئ الرئيسة في عملية التعلم والتعليم هو أن تعطى المعلومات بشكل منظم وذو معنى حتى

يستطيع الطالب استدخالها في ذاكرته ودمجها في مخزونه المعرفي وتنويتها، وترميز المعلومات يحقق إلى درجة كبيرة هذا المبدأ، فمساعدات التذكر تجعل استدخال المعلومات أكثر تنظيماً وسهولة ويسراً، وهذا بدوره ينعكس بشكل إيجابي على التحصيل، ففي دراسة لمعرفة أثر استخدام مساعدات التذكر في التحصيل قامت بها البوريني (1995)، وجدت أن استخدام مساعدات التذكر (مهارة ترميز المعلومات) في التدريس كان لها أثر إيجابي على تحصيل المجموعة التجريبية، وكان تحصيلها أعلى من تحصيل المجموعة الضابطة التي درست دون استخدام مساعدات التذكر، وهذا يدل على أهمية ترميز المعلومات في التحصيل.

كذلك استخدمت طريقة الاسترجاع في الدراسة الحالية للمساعدة في اكتساب واسترجاع المعلومات، وذلك باستعمال استراتيجيات الاسترجاع في التدريس وهي: استراتيجية طرح الأسئلة واستراتيجية التصنيف واستراتيجية إبداع المتشابهات واستراتيجية إيجاد الأفكار الرئيسة في الدرس. من خلال التوضيح السابق لدور مساعدات التذكر والاسترجاع في التعليم، وبالتالي أهميتها في التحصيل، يمكن أن نعزي تفوق المجموعة التجريبية في التحصيل إلى استخدام الترميز والاسترجاع في التدريس والتعلم، وهناك الكثير من الباحثين الذين يتفقون على أهمية هذه الطرق والاستراتيجيات في رفع سوية التحصيل مثل: (قطامي وقطامي، 1993، وعدس، 1996، وجروان، 1989، وكل من: (قطامي وقطامي، 1989، وعدس، 1996، وجروان، 1989)، وكل من: (2001, Freeman of Meed 1999 بأخرى على أهمية هذه الطرق في التعلم والتعليم وتأثيرها الإيجابي على التحصيل.

كذلك تتفق نتائج هذه الدراسة مع نتائج دراسات كل من: ورشام واوستن كذلك تتفق نتائج هذه الدراسة مع نتائج دراسات كل من: ورشام واوستن (Worsham and Austin, 1983) وباليسس (Pipes, 1987) وغيرهم من الباحثين.

إلا أن هناك بعض الدراسات التي لم تجد أثر الدلالة لتعليم الطلاب باستخدام طرق مشابهة للطريقة الحالية، ومنها دراسة دترك (Detrick, 1988) حيث قام بتدريب المعلمين على استخدام مهارات التفكير في تدريس خمسة صفوف وذلك لمعرفة فيما إذا كان سيتحسن تحصيلهم مقارنة بمجموعة ضابطة، إلا أن النتائج أشارت إلى عدم وجود فرق في التحصيل بين المجموعتين. ومع ذلك فإن نتائج الدراسة الحالية تأتي منسجمة مع بعض الدراسات السابقة التي تناولت هذا الموضوع. أن الأداء الأكاديمي كما هو معروف يعتبر إحدى المشاكل التي تواجه الطلبة والأهل والمدارس والجامعات بشكل عام.

كذلك أشارت نتائج هذه الدراسة إلى: أنه لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط تحصيل الذكور ومتوسط تحصيل الإناث على اختبار التحصيل لمادة علم النفس التربوي، وقد استخدم تحليل التباين المشترك لمعرفة فيما إذا كان يوجد فرق بين متوسطي تحصيل الذكور والإناث، حيث تم تدريسهما ما يقارب ثلث مقرر مادة

علم النفس التربوي التي تدرس في الفصل باستخدام طريقة الترميز والاسترجاع، وقد بلغ متوسط تحصيل الذكور(71.37) بينما بلغ متوسط تحصيل الإناث (74.27)، مع أن النتيجة تميل أكثر لصالح الإناث، إلا أنها لم تكن ذات دلالة إحصائية، وقد يكون ذلك عائداً إلى أن كلا الجنسين قد استفاد من طريقة التدريس بشكل متقارب مما أعطى هذه النتيجة، ومن جهة أخرى قد تكون طريقة التدريس المستخدمة أثارت دافعيتهم واهتمامهم للتحصيل، وبالتالي فإن كل من الجنسين حاول الحصول على أقصى ما يستطيع من اكتساب المعرفة، على اعتبار وجود شيء مشترك وحّد أسلوبهم في التعلم والاسترجاع، وهو طريقة التدريس التي جعلتهم أكثر فاعلية وتعامل مع المادة الدراسية بغض النظر عن بعض ظروفهم الخاصة. حيث وجدت بعض الدراسات مثل دراسة ويلزي (Willsey, 1989) أنه لا يوجد فرق في التحصيل بين الجنسين، وأظهر كلاهما تقدماً في العلوم والدراسات الاجتماعية، كذلك أظهرت دراسة إيجلر (Agler,1993) أنه لا يوجد فرق بالتحصيل يعزى للجنس نتيجة لتدريبهم على برنامج فيه تدريس لمهارات تفكير محددة مع القراءة، هذا من جهة، ومن جهة أخرى فقد وجد الماراز(Allmaras,1991) في دراسة حول تدريب الطلبة على مهارات التفكير وتأثير ذلك على حل المشكلات المحاسبية لديهم وعلى تحصيلهم الأكاديمي، أن وهذه النتيجة قد البرنامج الذي طبق عليهم زودهم بدافعية متعددة الجوانب. تتلاءم مع نتيجة الدراسة الحالية وهي أنها قد تكون زودت كلا الجنسين بدافعية من ضمنها دافعية مرتفعة التحصيل، بحيث أن طريقة التدريس المستخدمة في هذه الدراسة أثارت كلا الجنسين وجعلتهم أكثر فاعلية ومشاركة في العملية التعليمية.

كذلك أشارت نتائج هذه الدراسة إلى أنه لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للتفاعل بين طريقة التدريس والجنس على التحصيل، حيث يشير ذلك إلى أن طريقة التدريس المستخدمة لا يوجد لها أثر على أحد الجنسين دون الآخر، بمعنى أنها ملائمة ومناسبة للذكور والإناث، وبالتالي أثرها متساوي ومفيد لكلا الجنسين، وهذا يقوي الثقة بهذه الطريقة المستخدمة لاستعمالها مع الذكور والإناث على حد سواء لأثرها الإيجابي مع كلا الطرفين. وهذا يتفق مع نتائج دراسة كل من ويلزي لأثرها الإيجابي مع كلا الطرفين. وهذا يتفق مع نتائج دراسة كل من ويلزي (Allmaras, 1991)، والماراز (Allmaras, 1991) من حيث أنه لا يوجد تفاعل ما بين طريقة التدريس أو البرنامج وجنس الطلبة.

التوصيات:

بناء على نتائج الدراسة، فإن الباحث يوصي بالتالي: أن يقوم المدرسون عموماً ، ومدرسي الجامعات خصوصاً بالتنويع في أساليب تدريسهم والابتعاد ما أمكن عن الطرق التقليدية في التدريس. 1- الاستفادة من طريقة التدريس المستخدمة في هذه الدراسة، لتضمنها إثارة التفاعل والمشاركة عند الطلبة من كلا الجنسين، ولأنها تساعد في تقديم المعرفة للطلبة بشكل منظم وذو معنى إضافة إلى أنها تساعد في الاقتصاد بالوقت والجهد.

2- القيام بدراسات أخرى في هذا الموضوع وبحث متغيرات أخرى لم يتم التطرق الله المية الدراسة، مثل الدافعية وعلاقتها بطريقة التدريس المستخدمة.

المراجع

- 1- أحمد، محمد عبد القادر (1992). طرق التدريس العامة. القاهرة: مكتبة النهضة المصرية، ص 25.
 - 2- ابو علام ، رجاء (2004) . التعلم، أسسه وتطبيقاته عمان: دار المسيرة، 118.
- 3- بوريني، إيمان (1995). أثر استخدام مساعدات التذكر في تدريس وحدة تعليمية ضمن برنامج تربية الطفل على تحصيل الطالبات في كليات المجتمع. رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية.
- 4- زيتون، كمال عبد الحميد (1997). التدريس نماذجه ومهاراته. الإسكندرية: المكتب العلمي للكمبيوتر والنشر والتوزيع، ص 40.
 - 5- الزعبي، أبر اهيم (2006). طرق التدريس العامة الأردن: دار المسار.
 - 6- جابر، وليد (2003). طرق التدريس العامة. الأردن : دار الفكر، ط1.
- 7- الخوالدة، ناصر، وزميله (2001). طرائق تدريس التربية الإسلامية وأساليبها وتطبيقاتها العملية، عمان: دار حنين.
- 8- فنيش، أحمد علي (1991). استراتيجيات التدريس. ليبيا: الدار العربية للكتاب، ص 152-150.
- 9- قطامي، يوسف و قطامي، نايفه (1993). استراتيجيات التدريس عمان: دار عمار، ص55.
- 10-قطامي، يوسف و قطامي، نايفه وحمدي، نرجس (1994). تصميم التدريس. عمان: منشورات جامعة القدس المفتوحة، ص 321.
- 11-مرعي، توفيق والحيلة، محمد (2002). طرائق التدريس العامة. عمان: دار المسيرة
- 12- Allmaras, Devon M.(1991). The Effects of Thinking Skills Training on high School Students Accounting Problem-Solving ability (Accounting Problem- Solving). Dissertation Abstracts, P. 51.
- 13-Fleming & Leet.(1984). Becoming a Successful Student, printed in USA, pp. 110-144.
- 14-Freeman & Meed. (1999). How to Study Effectively. National Extension College Trust, ltd. P. 35.
- 15-Maltin, M. (1989). Cognition. N.Y. Holt, Kinehart and Winston, p.140.
- 16-Pipe, William Roy.(1997). The Administrator's Role in Enhancing the Teaching of Thinking Skills. Dissertation Abstracts, p. 399.
- 17-Willsey, Patricia J. (1989). A Study of the Effectiveness of the Direct Instruction of Thinking Skills on Science and Social Studies Achievement and on Cognitive Skills Application. Dissertation Abstracts, P. 2264.

- 18-Woolfolk, Anite. (2001). Educational Psychology. by Allyn and Bauon, Apcar, Education Company, Eight Edition, pp. 453-454.
- 19-Worsham, A., & Austin, G. (1983). Effects of Teaching Thinking Skills, On Sat Scores. Educational Leadership, Alexandria, VA., pp.50-51.
- 20- Strategic Instruction Model Learning Strategies, Filell A, II-Htm.
- 21-Thinking Skills Guide, http://www. Thinking Skills Guide. Htm.

الملحق رقم (1)

نموذج لطريقة التدريس باستخدام الترميز والاسترجاع خطة محاضرة لتدريس مفاهيم علم النفس التربوي بطريقة استخدام الترميز والاسترجاع

الهدف العام: تقديم مادة مفهوم علم النفس التربوي الأهداف الخاصة:

- تحديد الخطوات الرئيسة لاستخدام الترميز في استدخال المعلومات المتعلقة بعلم النفس التربوي.
- تحديد الخطوات الرئيسة لاستخدام الاسترجاع في اكتساب واستعادة المعلومات عن مفهوم علم النفس التربوي.

	ر,رپ.	معهوم علم النعس ال
الإجابات المتوقعة من الطلبة	المدرس	الخطوات
1- إجابات مختلفة إلخ. 2- بترميزها بإحدى طرق	1- يسأل عن تعريف أو توضيح	1-تعليم مفهوم علم
الترميز، مثل: طريقة السلسلة أو	مفهوم علم النفس التربوي.	النفس التربوي
الكلُّمةُ المفتاحية أو طريقة الموقع	2-يعطى معلومات وتوضيح	باستخدام تقنية
أو التأمل أو طريقة التجميع.		الترميز
3- يذكر الطلبة معلومات مرمزة،بطريقة الكلمة المفتاحية مثل "تنع"	3-يسأل: كيف نستطيع اكتساب	<i>J. J</i>
. ري و"ع" أو عنتع إلخ.	المعلومات واستدخالها إلى	
كذلك قد يذكر بعضهم معلومات		
مرمزة بطريقة التجميع، مثل: "علم	الذاكرة طويلة المدى بشكل	
نفس التربية، علم نفس". أو قد	أسهل؟	
'	4-يعطي المدرس مثال لترميز	
يستخدم بعض الطلبة طريقة الموقع	المعلومات السابقة، مثل كلمة	
لترميز المعلومات مثل: أن يتخيل	"عنت" و"ع"، لتشير الكلمة	
وضع مفهوم "العلم" في المختبر،	والحرف "ع" إلى الأحرف	
ومفهوم "النفس" في الجامع،	الأولى من كل مفهوم من	
ومفهوم "التربية" في المدرسة،	المفاهيم التالية والتي تكوّن	
ومفهوم علم النفس" في قاعة	مفهوم علم النفس التربوي وهي:	
التدريس. أو قد يستخدم بعض	العلم، النفس، التربية، علم	
الطلبة طريقة السلسلة لترميز	,	
الأفكار الواردة تحت أحد المفاهيم،	النفس <u>.</u> - ؛	
مثل مفهوم "النفس"، ويذكر الأفكار	5-يسأل: من يرمز بعض	
'	المعلومات بطرق الترميز التي	
كالآتي على شكل سلسلة: النفس		

عند بعض فلاسفة اليونان هي حالة نعرفها، ويبدأ بأخذ الإجابات من بالجسم وعلة الحياة ومبدأ الطلبة وإشراك الطلاب الآخرين الوظائف، بينما هي في الفكر بتصحيحها وإيجاد أفضل صيغة الإسلامي جوهر بسيط وقوة إلهية لذلك وأما ماير فيعتبرها مرادفة للسلوك 6-يكتب على السبورة بالتعاون مع الطلاب المعلومات المرمزة والعمليات العقلية. كذلك سيرمّ ز الطلبة بعض التي ذكروها. المعلومات بطريقة التأمل، حيث 7-يطلب من الطلبة اكتسابها سيستخدم خبراته المخزنة بهذه الطرق، كذلك إيجاد صيغ المتضمنة أسماء، معانى، كلمات، جديدة من المعلومات المرمزة تناسب الشخص أو الطالب، أي لترميز المعلومات الجديدة، كأن يرمز المعلومات بالطريقة يحفظ العلم لأن هذا المفهوم والشكل الذي يتناسب معه معروف ومخزن مفهومه لديه في خبراته السابقة، كذلك مفهوم ويسهل عليه اكتساب المعلومات "النفس" مفهوم لديه لأن في ذاته واستدخالها إلى ذاكرته نفس، أما مفهوم التربية، فهو كلمة وتخزينها. يستخدمها كثيراً في حديثه اليومي وهي بالتالي موجودة في مخزونه المعرفي، كذلك مفهوم "علم النفس" فهذا المصطلح يعرفه ومألوف لديه من خلال دراسته لمادة علم النفس التربوي. 1. باستخدام طرق تساعد على الطلبة 1- يسأل: كيف نستطيع دراسة 2-تعليم اكتساب المعلومات واسترجاعها، استرجاع واستعادة المعلومات لاكتسابها واستعادتها مثل طريقة طرح الأسئلة، وطريقة إيجاد الأفكار الرئيسة، وطريقة بشكل أفضل؟ المعلومات عن المتشابهات، إيجاد وطريقة مفهوم علم النفس 2-يسأل: من يأتي بمثال على 2. إعطاء إجابات مثل: ما هي طريقة الدراسة "بطرح الأسئلة" التربوي باستخدام المفاهيم المتضمنة في مفهوم علم من الدرس؟ الاسترجاع. النفس التربوي؟ 3-يسأل: من يأتي بمثال على النفس...إلخ. استخر اج 3. يمكن

طريقة الدراسة "بإيجاد الأفكار الرئيسة"؟

4-يسأل: من يأتي بمثال على طريقة الدراسة "بإيجاد المتشابهات"؟

5-يسأل: من يأتي بمثال على طريقة الدراسة "بالتصنيف"؟ 6-يطلب من الطلبة محاولة الدراسة بإحدى هذه الطرق أو بأكثر حسب نوع المعلومات والطريقة الأكثر مناسبة لها.

الرئيسة التالية في مفهوم التربية: الزيادة والنمو، عملية تؤثر في قوى الطفل وتكوينه، تنشئة الطفل وفق خطط متدرجة، تهدف لتنمية جميع جوانب الشخصية ... إلخ. 4. يمكن تشبيه مفهوم علم النفس التربوي بـ"الثريا" تتدلى منها أربع "لمبات" هي: العلم، النفس، التربية، علم النفس.. إلى آخر ما هنالك من تشبيهات يعطيها الطلبة. 5. يمكن تصنيف الأراء عن النفس إلى أربع فئات كالآتي: أ-فئة الأراء في عصر اليونان.

ب-فئة الأراء في العصر الإسلامي.

جـ فئة الأراء من وجهة نظر السلوكية.

د- فئة الأراء من وجهة نظر المعرفية

إلى آخر ما يمكن تصنيفه من معلومات أخرى.

الملحق رقم (2)

الاختبار التحصيلي لمادة علم النفس التربوي

جامعة آل البيت

كلية الآداب والعلوم - قسم العلوم التربوية - اختبار مادة علم نفس تربوى -الفصل الدراسي الثاني من العام الجامعي 2006-2007م

اسم الطالب: تاريخ الامتحان: / 2007م

الرقم الجامعي: وقت الامتحان:

الرقم المتسلسل: مدرّس المادة: د. أصلان المساعيد

ملحوظة: الإجابة على نفس ورقة الأسئلة.

س1: ضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة:

1- يكون الارتباط بين الذكاء والتحصيل أكبر ما يمكن في:

د - المرحلة الجامعية والعليا أ- المراحل الدنيا ب - المراحل الدنيا ج- المرحلة

> الجامعية و العليا من التعليم

> > 2- الجانب الانفعالي مهم في:

أ- الذكاء ب – التحصيل ج - (أ + ب) د - ليس له علاقة مع الذكاء والتحصيل

3- إحدى صفات الإبداع هي الجدة والأصالة والتي تعني:

أ- عدم التصلب والجمود ب - رؤية المألوف والشائع من منظور جديد

ج - أن يعود الإنتاج الإبداعي بالفائدة على د - أن يكون الإنتاج جيداً

المجتمع

4- الأفراد ذوي الإبداع المرتفع يكون ذكائهم:

أ- مرتفعاً ب - فوق المتوسط ج - منخفضاً د - لا يوجد علاقة بين الذكاء والإبداع

5- إن الهدف الأساسى من اختبارات الذكاء هو:

ب- التمييز بين الأفراد ذوي القدرات العقلية أ- قياس عينة من العمليات أو القدرات العقلية المختلفة

لدى الفر د

ج - توضيح الفروق في القدرات العقلية لدى د-تزويد المربين والمرشدين والأطباء بأدوات قياسية دقيقة الفرد

6-يمكن تقسيم الاختبارات بالنسبة لطريقة إجرائها إلى:

ب - اختبارات لفظية وأخرى عملية أ- اختبارات فردية وأخرى جماعية

> ج - اختبارات لفظية عملية د - اختبارات فردية لفظية

7- وضع بينيه اختبار ذكاء لفظى بسبب:

أ- اعتقاده أن القدرة العقلية تنمو بنمو الفرد بباعثقاده أن مقياس الذكاء يجب أن يقيس

العمليات العقلية العليا المهمات من السهلة إلى د- اعتقاده انه يجب أن يكون الاختبار فردياً

8- من اكثر المميزات أهمية في اختبار وكسلر بالنسبة لاختبار بينيه:

أ- أنه يقيس القدرة العقلية أو ما يسمى بالذكاء العام ب - أنه يتمتع بثبات وصدق عاليين

ج – أنه يعتبر من المقاييس القديمة د - أنه يقيس ويشخص حالات تدني

القدرة العقلية

9- من أكثر ما يميز اختبارات الذكاء الأدائية أنها:

أ- أكثر دقة من الاختبارات الجماعية ب - تقيس الجانب الانفعالي

ج - تقيس ذكاء الأجانب وضعاف العقول د - (ب + ج)

10- يجب على المدرسين أن لا يعتمدوا على اختبارات الذكاء الجماعية في تصنيف الطلاب تحصيليا:

أ- لأنه لا يوثق في نتائجها لقياس الذكاء ب - لأنهم يعتقدون أن الذكاء ثابت

ج - لأن ارتباطها ضعيف مع التحصيل د - لأنها لا تقيس الجانب الأدائي للذكاء

11- يمكن أن يعزى التباين بين ذكاء السود والبيض الأمريكيين إلى:

أ- عامل الوراثة عند كلا العرقين ب- عامل الضرر البيئي عند السود

ج- عامل التفاعل ما بين الوراثة د-عامل الذكاء الوراثي الذي يتحدد بتعقد الجهاز العصبي

والبيئة المركزي

12- أي من العبارات التالية صحيحة:

أ- الوالدان في الأسر الفقيرة أكثر هدوءاً وهذا يساعد على تنمية ذكاء أطفالهم.

ب - أطفال الأسر الفقيرة أكثر تعرض لخبرات لغوية وهذا يؤدي إلى تنمية ذكاء أطفالهم.

ج - أطفال الأسر الفقيرة ذات الحجم الكبير لها تأثير إيجابي على الاستثارة العقلية لأفرادها

د - كل ما ذكر ليس صحيحاً.

13- في نظرية العاملين:

أ- العامل العام يتمثل في إدراك العلاقات ب - العامل العام يتمثل في القدرة على الاستدلال

```
د - العامل العام يتمثل في جميع الأنشطة العقلية بشكل
                                                                             ج - (أ + ب)
                                          متساوي
                  14- تعتبر الوراثة هي المحدد لتباين الذكاء بشكل أساسي بين الناس في نظرية:
 د-البنية الهرمية للذكاء
                              أ- العوامل المتعددة ب- العوامل الجماعية ج – العاملين
                      15- الفرع التالى أكثر فروع علم النفس إسهاماً في معالجة الفروق الفردية:
                       أ- القياس النفسي ب-علم النفس العلاجي ج-علم النفس الاجتماعي
 د-علم النفس لتجريبي
                         16-إن منهج أو مناهج البحث التالية تبين العلاقة السببية بين متغيرين:
            أ- المنهج الارتباطي ب- المنهج التجريبي ج- الدراسات الطولية د- أ + ب
17- الهدف عبارة عن جمل مكتوبة بدقة لوصف الطريقة التي يسلك بها الطالب في نهاية وحدة
                                                        دراسية، هذا التغيير من وجهة نظر:
                 أ- ميجر ب- جروناند ج- الاتجاه السلوكي المحدد د- لا شيء مما ذكر
                                                              18- المحك في الأهداف يعني:
                                       الظروف التي يظهر السلوك الإجرائي ضمنها.
                                                                                       -ĺ
                                  الحدود والمواصفات التي يقبل ضمنها تحقق الهدف.
                                                                                      ب-
                            السلوك الذي يظهره المتعلم ليدل على الخبرة التي اكتسبها.
                                                                                       ج-
                                  19- إن أكثر مستوى للأهداف المعرفية يظهر فيه الإبداع هو:
          د- التطبيق
                                                      ب- التركيب
                                                                                 أ- التقويم
                                  ج- التحليل
             20- الهدف الآتى: أن يناقش الطالب علاقة الأخلاق بالعلم، أكثر مناسبة إلى مستوى:
                                                    ب- تنظيم القيمة
                                                                        أ- التقييم أو التقدير
         د- الاستجابة
                          ج- الوسم بالقيمة
                                                            21- مرحلة تفضيل القيمة تعني:
                                           النشاطات التي يظهرها الفرد تجاه القيمة.
                                     تفهم القيمة وإدراك العلاقات بين القيمة وغيرها.
                                   يظهر المتعلم الرضا ويشعر بالمتعة عن الاستجابة.
                                                                                       ج-
                أنماط السلوك التي يظهر ها المتعلم عندما تكون منظومته القيمية متوازنة.
                                                          22- إن العملية التعليمية منظومة:
  د- مغلقة البداية مفتوحة النهاية
                                   أ- مفتوحة ب- مغلقة ج- مفتوحة البداية مغلقة النهاية
                                        23- إن أحد العيوب الأساسية للطريقة المستعرضة هو:
                                        ب- أنها مكلفة.
                                                                         أ- أنها غير دقيقة
                                           31
```

ج- لا تسطيع ملاحظة جوانب د- أن طروقها غير الطبيعية تدفع أفرادها
عديدة من النمو لتغير سلوكهم.
24- إن دراسة الحالة هي طريقة:
أ- وصفية ب- تجريبية ج- ارتباطية د- لا شيء مما ذكر
س2: اشرح التحليل كمستوى من مستويات الأهداف المعرفية وما هي الأشكال التي يتضمنها ومثل على ذلك بهدف؟
س3: لماذا اعتمد الباحثون التربويون تصنيف بلوم؟