



كلية التربية

كلية معتمدة من الهيئة القومية لضمان جودة التعليم
المجلة التربوية لتعليم الكبار - كلية التربية - جامعة أسيوط

=====

استخدام التعلم المنظم ذاتيا وفق نموذج بنترتش في تدريس علم النفس لتنمية مهارة التمثيل العقلي لدى طلاب المرحلة الثانوية

إعداد

الباحثة / أزهار توفيق سيد محمد

للحصول على درجة الماجستير في التربية

تخصص مناهج وطرق تدريس علم النفس

تحت اشراف

أ . د / أسامة عربي عمار

أستاذ المناهج وطرق التدريس

علم نفس

جامعة اسيوط كلية التربية

أ . د / شعبان عبد العظيم أحمد

أستاذ المناهج وطرق التدريس

علم نفس

جامعة اسيوط كلية التربية

﴿ المجلد الثالث - العدد الثالث - يوليو ٢٠٢١ م ﴾

Adult_EducationAUN@aun.edu.eg

استخدام التعلم المنظم ذاتيا وفق نموذج بنترتش في تدريس علم النفس لتنمية مهارة التمثيل
العقلي لدى طلاب المرحلة الثانوية

أ. د / شعبان عبد العظيم أحمد أ. د / أسامة عربي عمار أ / أزهار توفيق سيد محمد

المخلص

هدف البحث الحالي إلى الكشف عن أثر استخدام التعلم المنظم ذاتيا وفق نموذج بنترتش في تدريس علم النفس لتنمية مهارة التمثيل العقلي لدى طلاب المرحلة الثانوية، وتم استخدام المنهج التجريبي ذي التصميم شبه التجريبي القائم على المجموعتين من خلال التطبيق القبلي والبعدي لاختبار مهارة التمثيل العقلي، حيث تم اختيار عينة البحث من طلاب مدرستي تمام رمضان الثانوية بموشا ومرعي إبراهيم الثانوية بشطب بإدارة أسبوط التعليمية للعام الدراسي (٢٠٢٠-٢٠٢١) وقد بلغ عددهم (٦٠) طالباً وطالبة بمتوسط عمر (١٦.١) سنة ، منهم (٣٠) طالباً وطالبة من طلاب تمام رمضان الثانوية بموشا: (١٥) طالباً وطالبة كمجموعة تجريبية و(١٥) طالباً وطالبة كمجموعة ضابطة، وكذلك (٣٠) طالباً وطالبة من طلاب مدرسة مرعي إبراهيم الثانوية بشطب: (١٥) طالباً وطالبة كمجموعة تجريبية و(١٥) طالباً وطالبة كمجموعة ضابطة. وأظهرت التحليلات الإحصائية عن وجود فرق ذي دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لمهارة التمثيل العقلي، وذلك عند مستوى دلالة ٠.٠٥ لصالح متوسط درجات المجموعة التجريبية، ووجود فرق ذي دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لاختبار مهارة التمثيل العقلي، وذلك عند مستوى دلالة ٠.٠٥ لصالح متوسط درجات المجموعة التجريبية في القياس البعدي، مما يدل على تأثير استخدام التعلم المنظم ذاتيا وفق نموذج بنترتش (المتغير المستقل) في تنمية (المتغير التابع) مهارة التمثيل العقلي .

الكلمات المفتاحية: نموذج بنترتش- التعلم المنظم ذاتيا- التمثيل العقلي- تدريس علم النفس

Abstract

The current research aims to uncover the effect of using self-organized learning according to the Pintrich model in teaching psychology to develop mental representation skill among high school students, and the experimental approach with a quasi-experimental design based on the two groups was used through the pre and post application of the mental representation skill test. The sample of the research is from the students of Tamam Ramadan High School in Moshha and Mari Ibrahim High School, which is written off at the Assiut Educational Administration for the academic year (2020-2021). Their number reached (60) students with an average age of (16.1) years, of whom (30) students are students of Tamam Ramadan Secondary School in Moshha (15) male and female students as an experimental group and (15) male and female students as a control group, as well as (30) male and female students from Mari Ibrahim Secondary School by deleting (15) male and female students as an experimental group and (15) male and female students as a control group. The statistical analyzes showed that there were statistically significant differences between the mean scores of the experimental group and the control group students in the post application of mental representation skill test, at a significance level of 0.05 in favor of the average scores of the experimental group, and the presence of statistically significant differences between the mean scores of the experimental group students in the two pre-measurements. The mental representation skill test, at a level of significance of 0.05 in favor of the mean scores of the experimental group in the post-measurement, which indicates the effect of using self-organized learning according to the Pintrich model (independent variable) on the development of (dependent variable) mental representation skill.

Key words: the Pintrich model - Self-regulated Learning- Mental representation skill- Teaching psychology

استخدام التعلم المنظم ذاتيا وفق نموذج بنترتش في تدريس علم النفس لتنمية مهارة التمثيل

العقلي لدى طلاب المرحلة الثانوية

أ. د / شعبان عبد العظيم أحمد أ. د / أسامة عربي عمار / أزهار توفيق سيد محمد

مقدمة البحث:

علم النفس المعرفي ذلك المجال العلمي في علم النفس، الذي ينطلق من فرضية أن التفكير هو محور في معالجة المعلومات ، ويعود أصل تسمية هذا المجال إلى مفهوم المعرفة الذي يهتم بآليات النشاط الذهني ودراسة الذكاء وأصل المعارف والإستراتيجيات المعرفية المستعملة في الاستيعاب والتذكر واستثمار المعارف ومعالجة المعلومات في الذاكرة وذلك من خلال وظيفة الدماغ (لقاء شريف، علي حسين، ٢٠١٨، ٣١٥).

وتعد مهارة التمثيل العقلي أحد مهارات التفكير التخيلي التي يعاني الطلاب من ضعف فيها في التدريس بصفة عامة وفي تدريس مقرر علم النفس بصفة خاصة؛ لذا اهتم بعض الباحثين بتنمية هذه المهارة وتنمية التفكير التخيلي ككل. فقد أشارت رانيا محمد، هناء حلمي (٢٠١٩ ، ٣٦٥) إلى أهمية تنمية هذه المهارات ومنها مهارة التمثيل العقلي بوصفها الخاصة الأساسية للمتعلم والتي يعمد من خلالها إلى تحليل معطيات العقل والحواس لإعادة بنائها، وتكوينها بصيغ جديدة فيفسرها ويحولها إلى متغيرات جديدة، بفعل متراكم للخبرات التعليمية التي تعلمها، والمعارف والمهارات الممارسة على أنواعها وتوظيفها لعملية التفسير والتحليل ويساعد القارئ في أثناء فعل القراءة بتمثل الصور العقلية المستخلصة من النص لبناء علاقات ارتباطية جديدة إبداعية.

وبناء على ما سبق تتضح أهمية تنمية مهارة التمثيل العقلي في مساعدة الطلاب على إجراء تحويلات عقلية لمعطيات الموقف التعليمي، وإعادة صياغتها بطريقة جديدة، ؛ لذا ينبغي مراعاة ذلك عند اختيار إستراتيجية التدريس والتي بها يمكن أن تنمي تلك المهارة. وتعد نماذج التعلم المنظم ذاتيا القائمة على النظرية الاجتماعية المعرفية ذات أهمية في هذا المجال (Bandura, 1986) ومن هذه النماذج: نموذج بنترتش (عبد المنعم أحمد، ٢٠١٦، ٣٠).

مشكلة البحث: Problem Search

نبع إحساس الباحثة بمشكلة البحث من خلال ملاحظتها ومتابعتها تدريس حصص علم النفس، ومن خلال إجراء مقابلة مع بعض معلمي وموجهي علم النفس. وتوصلت إلى بعض النتائج منها أن الطلاب لديهم قصور في التمثيل العقلي، وقد تبين ذلك من خلال الاختبارات التحريرية والشفهية التي أعدها المعلمون لطلابهم.

وباطلاع الباحثة على بعض الدراسات السابقة العربية والأجنبية وجدت أن هناك بعض الدراسات التي اهتمت بتنمية مهارات التفكير التخيلي ككل ومنها مهارة التمثيل العقلي في مراحل تعليمية مختلفة مثل دراسة: (شادية عبد العزيز، ٢٠٠٢) ، (السعدي الغول، ٢٠١٢) التي توصلت الى وجود ضعف لدى الطلاب في بعض مهارات التفكير التخيلي في أحد مراحل التعليم العام والجامعي، وتوصلت دراسات: (رشا السيد، ٢٠١٣) ، (آمال محمد، ٢٠١٥)، (فاطمة عبد الفتاح ٢٠١٦) (ثناء عبد الودود، هند رحيم، ٢٠١٨) ، (لقاء شريف، علي حسين، ٢٠١٨)، (رهام حسن، ٢٠١٨)، (Boytchev et al., 2007) ، (Douville et al., 2003) إلى وجود قصور في مهارات التفكير التخيلي لدى الطلاب في مراحل تعليمية مختلفة، في حين توصلت دراسة (ناصر الدين إبراهيم، ٢٠١٧) إلى وجود تدنٍ في مهارات التفكير التخيلي لدى الطلاب ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية. وقامت الباحثة بإجراء دراسة كسفية للتحقق من ذلك، باستخدام اختبار مبدئي لقياس مهارات التفكير التخيلي لعدد (١٥) طالبا من طلاب الصف الثاني الثانوي وتوصلت نتائج الاختبار إلى وجود انخفاض ملحوظ لدي الطلاب في مهارة التمثيل العقلي ؛ لذا حاول البحث الحالي معالجه تلك المشكلة لطلاب الصف الثاني الثانوي في تدريس مقرر علم النفس باستخدام " نموذج بنترتش " Pintrich Model كأحد نماذج التعلم المنظم ذاتيا.

مصطلحات البحث: Terms of the Search

- **التعلم المنظم ذاتيا وفق نموذج بنترتش :**
- يرى (Pintrich, 2000, 452) . "بأنه بنية مكونة من العديد من العوامل المعرفية وما وراء المعرفية، والدافعية والاجتماعية التي تؤثر في تعلم الفرد وقدرته على تحقيق الأهداف الأكاديمية".
- **التعلم المنظم ذاتيا وفق نموذج بنترتش إجرائيا :**
- يعرف "بأنه مخطط إرشادي يحدده معلم علم النفس يعتمد فيه على التعلم المنظم ذاتيا، يقترح فيه مجموعة من الإجراءات المحددة والمنظمة التي من شأنها تنمية مهارة التمثيل العقلي لدى الطلاب دارسي علم النفس، وتوجيههم نحو وضع وتخطيط أهدافهم ومراقبتها والسير نحوها مسترشدين بها، وفي ضبط وتنظيم معرفتهم في مقرر علم النفس لطلاب الصف الثاني الثانوي العام- الشعبة الأدبية والتحكم فيها، وفي دافعيتهم، وسلوكهم، وفي السمات السياقية للبيئة التعليمية".

استخدام التعلم المنظم ذاتيا وفق نموذج بنترتس في تدريس علم النفس لتنمية مهارة التمثيل
العقلي لدى طلاب المرحلة الثانوية

أ. د / شعبان عبد العظيم أحمد أ. د / أسامة عربي عمار أ / أزهار توفيق سيد محمد

• **مهارة التمثيل العقلي:** يقصد بها" تحويل الصور العقلية لأشكال جديدة وربطها بواقع الحياة اليومية، وهنا يؤدي التخيل دور الوسيط المساعد في تمثّل المعلومات المذكورة في النص، وبقاء علاقات ارتباطية بين الرموز الكتابية والصور العقلية، إجراء تعديلات على التمثيل العقلي للأشياء بالحذف، الإضافة، التقسيم، التجميع، التدوير، الإزاحة، الانعكاس" (رانيا محمد، هناك حلمي، ٢٠١٩، ٣٦٤).

أسئلة البحث : تحددت مشكلة البحث في سؤالين هما:

- ما مهارات التفكير التخيلي اللازمة لطلاب المرحلة الثانوية في دراسة مقرر علم النفس؟
- ما فاعلية استخدام نموذج بنترتس في تدريس مقرر علم النفس لتنمية مهارة التمثيل العقلي لدى طلاب المرحلة الثانوية؟

أهداف البحث : Aim Search .

تنمية مهارة التمثيل العقلي لدى طلاب الصف الثاني الثانوي العام (الشعبة الأدبية) من خلال دراسة مقرر علم النفس باستخدام نموذج بنترتس للتعلم المنظم ذاتيا.

أهمية البحث: Important Search تتمثل أهمية البحث الحالي فيما يلي:

الأهمية النظرية: قد يفيد هذا البحث في إثراء الأدبيات بإطار نظري مفصل عن نموذج بنترتس واستخدامه في تدريس مقرر علم النفس لتنمية مهارة التمثيل العقلي لدى طلاب المرحلة الثانوية.

الأهمية التطبيقية: قد يفيد البحث الحالي:

الطلاب: في تنمية مهارة التمثيل العقلي لديهم، وفي إعداد شخصيتهم بشكل متوازن بطرق تحسن من قدرتهم على التكيف مع متطلبات العصر الحالي، وذلك من كافة الجوانب العقلية والوجدانية والسلوكية، وتنظيم معارفهم ودافعيتهم وسلوكهم بشكل جيد .

المعلمين : في تطوير أدائهم بما يتناسب مع تطورات العصر باستخدام نموذج حديث يراعي كافة جوانب التعلم للمتعلم.

مخططي مناهج وطرق التدريس: في توجيه نظرهم نحو إعادة صياغة المحتوى الدراسي في ضوء نموذج بنترتس .

الباحثين : في تناول بحوث مماثلة في هذا المجال لتنمية بعض المتغيرات الأخرى باستخدام نموذج بنترتس.

محددات البحث: Limits of the Search اقتصر البحث الحالي على المحددات التالية:

- "وحدة الدوافع والانفعالات، العمليات المعرفية". من مقرر علم النفس لطلاب الصف الثاني الثانوي (الوحدتان: الوحدة الثانية، والثالثة) وتم اختيار الوحدتين على أساس تضمينهما لمواقف تعليمية ترتبط بمشكلة البحث بشكل وثيق.
- مجموعة من طلاب الصف الثاني الثانوي العام (الشعبة الأدبية) بمدركتي تمام رمضان الثانوية بقرية موشا ومرعي إبراهيم الثانوية بقرية شطب بإدارة أسيوط التعليمية، مديرية التربية والتعليم.
- بعض الإستراتيجيات المعرفية، وما وراء المعرفية، وإدارة المصادر التعليمية لنموذج بنترتش، ويتم استخدام هذه الإستراتيجيات بناء على مناسبتها للموضوعات الدراسية التي تتضمنها الوحدتان.
- تطبيق البحث في العام الدراسي ٢٠٢٠ - ٢٠٢١.

منهج البحث: Methodology of Research وفقا لطبيعة وهدف البحث سيتم استخدام المنهج التجريبي ذي التصميم شبه تجريبي القائم على المجموعتين من خلال التطبيق القبلي والبعدي لاختبار مهارة التمثيل العقلي.

الإطار النظري:

المحور الأول: التعلم المنظم ذاتيا وفق نموذج بنترتش

يمثل نموذج بنترتش أحد نماذج التعلم المنظم ذاتيا الذي اهتم بالمتعلم بشكل متكامل، واتضح ذلك بشكل ظاهر في كل عمليات أو أطوار النموذج كما يتضح فيما يلي:

○ العمليات العامة للتعلم المنظم ذاتيا وفق نموذج بنترتش:
يذكر Pintrich, et al. (2000) هذه العمليات في شكل أطوار هي:

- **الطور الأول:** ويعرف بالطور الكشفي Forethought Phase ويتضمن عمليات التخطيط ووضع الأهداف وفهم وإدراك المهمة والربط بين المهمة والمعرفة الذاتية.
- **الطور الثاني:** ويعرف بطور الضبط Control أو التنفيذ ويتضمن جهد المتعلم لضبط وتنظيم المظاهر المختلفة للمعرفة والدافعية والسلوك والسياق.
- **الطور الثالث:** ويعرف بطور المراقبة Monitoring ويتضمن عمليات التوجيه والمراقبة المختلفة والتي تتمثل في وعي المتعلم بالمظاهر المختلفة للمعرفة والدافعية والسلوك والسياق.

استخدام التعلم المنظم ذاتيا وفق نموذج بنترتش في تدريس علم النفس لتنمية مهارة التمثيل

العقلي لدى طلاب المرحلة الثانوية

أ. د / شعبان عبد العظيم أحمد أ. د / أسامة عربي عمار أ / أزهار توفيق سيد محمد

▪ **الطور الرابع:** ويتمثل في أنواع متعددة من التأمّلات وردود الأفعال Reactions & Reflections الانفعالية في علاقة المتعلم ذاته بالمهمة والسياق معا و كل على حدة. (Pintrich, 2000, 453-454); (Pintrich & Linnenbrink, 2000)

• المحور الثاني: مهارة التمثيل العقلي

إن لتنمية مهارات التفكير التخيلي ومنها التمثيل العقلي أهمية كبيرة تعود على المتعلم، وتظهر تلك الأهمية كما يرى كلٌّ من أمال محمد (٢٠١٥ ، ١٨)، Egan (2007, 247) (Lipman , 2003, 245 في التالي:

- تساعد على تنمية القدرات الإبداعية وحب الاستطلاع لدى المتعلم.
- تساعد على الربط بين التعلم السابق والجديد ويولد نتائج إبداعية جديدة.
- تساعد على تحصيل المعلومات واكتساب المفاهيم وإعادة بنائها.
- تؤدي إلى تحويل الأفكار المجردة إلى صور حسية يسهل التعامل معها.
- تساعد على توليد أفكار تؤدي إلى تفسيرات علمية في المستقبل.

▪ النظريات التي فسرت مهارة التمثيل العقلي

هناك بعض النظريات التي أشارت إليها ثناء عبد الودود، هند صبيح(٢٠١٨ ، ٣٢٥) والتي قد فسرت مهارة التمثيل العقلي فيما يلي:

نظرية المنظومة ١٩٨٠: وتفترض أن مهارات التفكير التخيلي ومنها التمثيل العقلي هي مجموعة قدرات تهتم جميعها بمعالجة المعلومات البصرية والمكانية في الذاكرة لينتج من ذلك نوعان من الصور العقلية هما: الصور العقلية البصرية والصور العقلية المكانية، وقد وصفت هذه النظرية وصفا واضحا لعملية التفكير التخيلي بافتراضها وجود منطقة بصرية في ذاكرة الإنسان تشبه المصفوفة في ذاكرة الحاسوب تقوم بعملية الإدراك البصري عن طريق انتقال المعلومات من الذاكرة طويلة المدى إلى هذه المنطقة ويحصل هذا الانتقال بنشاط قوي لحدوث صور عقلية ذات أحجام جديدة في تراكيب جديدة، وهذه النظرية تقترب من **نظرية الترميز الثنائي ل(بيفو)** وتقدم نظرية استرجاع معلومات العقل عن طريق الحواس(نيل ١٩٨٧) صورة واضحة عن مهارات التفكير التخيلي ومنها التمثيل العقلي بافتراضها أن التفكير التخيلي العقلي هو استرجاع الذاكرة للمعلومات المخزونة فيها بصيغ وأشكال جديدة إلا أنها لم تقدم الكفاية التفسيرية فضلا عن الكفاية السلوكية لحدوث عملية التخيل من حيث النشاط المتولد في الذاكرة وكيفية انتقال المعلومات وتوالدها لتظهر بالشكل الجديد (Neil, 1987, 482)

إجراءات البحث

إعداد مواد وأدوات البحث:

أولاً: إعداد دليل المعلم:- لإعداد دليل المعلم تم اتباع الخطوات التالية:-

أ-قامت الباحثة بالاطلاع على الدراسات والبحوث السابقة التي أعدت دليل المعلم، والدراسات والبحوث السابقة التي تناولت التعلم المنظم ذاتيا بشكل عام، وكذلك الدراسات التي تناولت التعلم المنظم ذاتيا وفق نموذج بنترتش بشكل خاص.

وقد تم مراعاة ما يلي:-تحديد الموضوعات المتضمنة بوحدتي "الدوافع والانفعالات في حياتنا اليومية، العمليات المعرفية"

-تضمين الدليل مقدمة يتضح من خلالها أهدافه وكيفية استخدامه.

-توزيع دروس وحدتي الدراسة في ضوء الخطة السنوية لوزارة التربية والتعليم.

ب-هدف الدليل:- توضيح كيفية استخدام نموذج بنترتش أحد نماذج التعلم المنظم ذاتيا، في تدريس (وحدتي الدوافع والانفعالات في حياتنا اليومية، العمليات المعرفية) من مقرر علم النفس لطلاب الصف الثاني الثانوي العام (الشعبة الأدبية) من مقرر علم النفس.

ج-إعداد عناصر الدليل: -تحديد الأهداف العامة و تحديد الأهداف السلوكية : لكل درس من دروس وحدتي الدراسة بشكل تفصيلي داخل الدليل.

-تحديد الأنشطة ومصادر التعلم: التي تساعد في تدريس وحدتي الدوافع والانفعالات في حياتنا اليومية، العمليات المعرفية من مقرر علم النفس، بحيث تراعي ظروف المدرسة، ووقت الحصة، وقدرات وإمكانات وخصائص الطلاب وقدرتهم على استخدام ما لديهم من إمكانات متاحة في بيئتهم المحلية بقدر المستطاع، والمرحلة العمرية.

-خطة السير في الدرس: صيغت الدروس وفق مراحل نموذج بنترتش .

-التقويم: تم صياغة عدد من الأسئلة عقب كل درس من دروس وحدتي الدراسة بما يسمح للمعلم بقياس ما تم تحقيقه من الأهداف السلوكية التي تم صياغتها في بداية الدرس.

د-الصورة النهائية لدليل المعلم: بعد إعداد دليل المعلم في صورته المبدئية تم عرضه على مجموعة من السادة المحكمين وذلك لمعرفة آرائهم حول ارتباط الهدف العام للدليل بالأهداف السلوكية لكل درس من دروس الدليل، مناسبة الأهداف التي تم صياغتها لطلاب الصف الثاني الثانوي العام من ناحية، ومناسبتها لنموذج بنترتش من ناحية أخرى، الدقة العلمية لكل جوانب الدليل، مدى مناسبة الدليل لمستوى طلاب الصف الثاني الثانوي العام، مدى مطابقة صياغة دروس الدليل لنموذج بنترتش، مناسبة أساليب التقويم للهدف من الدليل،، وأخيرا ما يراه المحكمون يمثل إضافة للدليل.

استخدام التعلم المنظم ذاتيا وفق نموذج بنترتش في تدريس علم النفس لتنمية مهارة التمثيل

العقلي لدى طلاب المرحلة الثانوية

أ. د / شعبان عبد العظيم أحمد أ. د / أسامة عربي عمار أ / أزهار توفيق سيد محمد

وبعد إتمام عملية التعديل والتأكد من سلامة الدليل من خلال ارتفاع نسب الاتفاق بين المحكمين، أصبح الدليل في صورته النهائية.

ثانيا إعداد كراسة أنشطة الطالب:- يعتمد نموذج بنترتش على التفاعل القائم بين المعلمين والمتعلمين ؛ لذا تم إعداد كراسة الأنشطة في وحدتي (الدوافع والانفعالات، العمليات المعرفية)؛ لإرشاد وتوجيه المتعلمين لإحداث التفاعل مع الأنشطة التي يتم تكليفهم بها بكل درس من دروس وحدتي الدراسة.

- **مكونات كراسة الأنشطة:** تكونت كراسة الأنشطة من مجموعة الأنشطة المتضمنة بكل درس من دروس وحدتي الدراسة، وتضمنت مقدمة الصفحة الأولى لكراسة الأنشطة بيانات خاصة بالطالب تمثلت في(اسم الطالب -اسم المدرسة- الفصل) وتم صياغة هذه الأنشطة وفقا لنموذج بنترتش، وبالشكل الذي ينمي مهارة التمثيل العقلي في الوقت نفسه.
- **عرض كراسة الأنشطة على المحكمين:** عرضت كراسة الأنشطة على مجموعة من السادة المحكمين للتأكد من صلاحيتها وفعاليتها وسلامتها اللغوية والعلمية، ومناسبتها للمرحلة والعقلية لطلاب الصف الثاني الثانوي العام ومناسبتها لنموذج بنترتش، ومناسبتها لموضوعات وحدتي الدراسة.

وقد أوصى المحكمون ببعض التعديلات: منها إضافة بعض المواقف التي تنمي لدى الطلاب قدرتهم على التوظيف خارج نطاق الدرس، باعتبار أن مهارة التمثيل العقلي ترتبط بشكل كبير بالمواقف حيث يمكن تميمتها باستخدام نموذج بنترتش، وبعد تنفيذ هذه الملاحظات أصبحت كراسة الأنشطة في صورتها النهائية.

ثالثا: إعداد اختبار مهارة (التمثيل العقلي) :- بعد الاطلاع على البحوث والدراسات السابقة التي اهتمت بدراسة وتنمية مهارات التفكير التخيلي لدى الطلاب، قامت الباحثة بإعداد اختبار مهارات التفكير التخيلي بشكل عام والتمثيل العقلي بشكل خاص في مقرر علم النفس لطلاب الصف الثاني الثانوي العام ، وقد تم إعداده وفقا للخطوات التالية:

- **تحديد الهدف من الاختبار:** يهدف الاختبار في هذا البحث إلى قياس مدى تمكن طلاب الصف الثاني الثانوي الأدبي من مهارة التمثيل العقلي بمقرر علم النفس.
- **تحديد مفردات الاختبار:** حيث إن كل مفردة تتكون من أربعة بدائل لقياسها.
- وضع تعليمات الاختبار.
- التجربة الاستطلاعية للاختبار وذلك لحساب:

(١) الصدق **Validity**: اعتمدت الباحثة في حساب صدق الاختبار على ما يلي:

- الصدق المنطقي (صدق المحكمين) **Logical Validity**

بعد الانتهاء من إعداد الاختبار تم عرض الصورة الأولية على مجموعة من السادة المحكمين المتخصصين في مجال طرق تدريس علم النفس، وقد اشتملت تلك الصورة على (٣٠) سؤالاً بهدف: التأكد من مناسبة الأسئلة للمفهوم المراد قياسه، وتحديد غموض بعض الأسئلة لتعديلها، وغير المناسبة لطبيعة وخصائص الطلاب، وما يروونه للوصول إلى الصورة الأفضل لاختبار مهارة التمثيل العقلي وفي ضوء آراء السادة المحكمين أصبح الاختبار بعد تعديل العبارات في صورته الأولية.

الصدق التمييزي: تم حساب الصدق التمييزي للاختبار عن طريق حساب دلالة الفرق بين الإرباعي الأعلى والإرباعي الأدنى لدرجات الطلاب في الاختبار (أعلى ٢٥% وأقل ٢٥%)، وتم حساب دلالة الفرق بين الإرباعي الأعلى والأدنى عن طريق حساب اختبار "Z" مان ويتني لدلالة الفرق بين رتب متوسطي درجات الطلاب في المجموعتين العليا والدنيا، وجدول (١) يوضح ذلك.

جدول(١): متوسط ومجموع الرتب وقيمة Z ومستوى الدلالة للفرق بين الإرباعي الأعلى والأدنى لدرجات الطلاب في الاختبار

الإرباعيات	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة Z	مستوى الدلالة
الإرباعي الأدنى	٧	٤.٣٣	٣٠.٣١	٣.٩٧-	٠.٠١
الإرباعي الأعلى	٧	١١.٤٦	٨٠.٢٢		

يتضح من جدول(١) أن قيمة Z دالة عند مستوى دلالة ٠.٠١ مما يؤكد ارتفاع الصدق التمييزي للاختبار.

(٢) الثبات **Reliability** :

- طريقة ألفا كرونباك **Alpha Cronbach Method** : استخدمت الباحثة معادلة ألفا كرونباك حيث بلغت قيمة معامل ثبات الاختبار ٠.٨٤٣، وهي قيمة مرتفعة تدل على ثبات الاختبار.

- طريقة إعادة التطبيق: استخدمت الباحثة طريقة إعادة التطبيق لحساب ثبات الاختبار بعد تطبيقه على العينة الاستطلاعية ثم إعادة التطبيق بفواصل زمني شهر بين التطبيقين،

استخدام التعلم المنظم ذاتيا وفق نموذج بنترتش في تدريس علم النفس لتنمية مهارة التمثيل

العقلي لدى طلاب المرحلة الثانوية

أ. د / شعبان عبد العظيم أحمد أ. د / أسامة عربي عمار أ / أزهار توفيق سيد محمد

وجداول (٢) يوضح معاملات الثبات.

جدول (٢): معاملات ثبات اختبار مهارات التفكير التخيلي

اسم المهارة	معامل بيرسون	الدلالة	معامل ألفا كرونباك
مهارة التمثيل العقلي	٠.٨٦٩	٠.٠٠١	٠.٨٣٦

وللتأكد من اتساق الاختبار داخليا قامت الباحثة بحساب معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة من عبارات المقياس ودرجة المقياس الكلية بعد تطبيقه على العينة الاستطلاعية

وتوصلت النتائج إلى أن عبارات المقياس كانت دالة عند مستوى دلالة ٠.٠٠١ ، مما يدل على الاتساق الداخلي للمقياس

عينة البحث: - تم اختيار العينة الأساسية من طلاب مدرستي تمام رمضان الثانوية بموشا ومرعي إبراهيم الثانوية بشطب التابعتين لإدارة أسبوط التعليمية في العام الدراسي (٢٠٢٠-٢٠٢١).

تجربة البحث: بعد إعداد أداة البحث (اختبار مهارة التمثيل العقلي) والتحقق من صدقها وثباتها بدأت الباحثة في تنفيذ تجربة البحث كالتالي:

- تحديد مجموعة البحث وتقسيمها إلى مجموعتين إحداها تجريبية والأخرى ضابطة.

- تطبيق الاختبار على مجموعة البحث تطبيقا قبليا:

- تدريس المحتوى للمجموعة التجريبية باستخدام نموذج بنترتش، والتدريس للمجموعة الضابطة بالطريقة المعتادة: قامت الباحثة بتطبيق التجربة الأساسية للبحث خلال العام الدراسي (٢٠٢٠-٢٠٢١) على وحدتين دراسيتين (الدوافع والانفعالات، العمليات المعرفية) باستخدام نموذج بنترتش على المجموعة التجريبية في مدرستي تمام رمضان الثانوية بقرية موشا ومرعي إبراهيم الثانوية بقرية شطب، وتم تدريس ذات الوحدتين الدراسيتين للمجموعة الضابطة بالطريقة المعتادة.

-تطبيق الاختبار على مجموعة البحث تطبيقاً بعدياً: بعد تدريس الوجدتين الدراسيتين المختاريتين(الدوافع والانفعالات، العمليات المعرفية) باستخدام نموذج بنترتش للمجموعة التجريبية وتدريب المجموعة الضابطة بالطريقة المعتادة، قامت الباحثة بتطبيق اختبار مهارة التمثيل العقلي للوقوف على فاعلية استخدام نموذج بنترتش (متغير البحث المستقل) في تنمية مهارة التمثيل العقلي (متغير البحث التابع).

نتائج البحث

للإجابة عن السؤال الأول والذي ينص على: ما مهارات التفكير التخيلي اللازمة لطلاب المرحلة الثانوية في تدريس مقرر علم النفس؟ قامت الباحثة بالخطوات التالية :

١-رصد نتائج التطبيق القبلي لاختبار مهارة التمثيل العقلي للمجموعتين الضابطة والتجريبية في تدريس مقرر علم النفس لدى طلاب المرحلة الثانوية بحساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة T ومستوى الدلالة للفرق بين متوسطي الدلالة للفرق بين درجات المجموعة التجريبية والضابطة في التطبيق القبلي للاختبار باستخدام اختبار ت للعينات البارامترية للأزواج المستقلة من خلال البرنامج الإحصائي Spss وجدول (٣) يوضح ذلك.

جدول (٣):المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة T ومستوى الدلالة للفرق بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق القبلي لمهارة التمثيل العقلي

اسم المهارة	المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة T	الدلالة
مهارة التمثيل العقلي	ضابطة	٣٠	٢.٧١	٠.٤٨	٠.١٥٧	غير دال عند ٠.٠٥
	تجريبية	٣٠	٢.٧٣	٠.٤٩		

يتضح من جدول (٣) ما يلي:

- لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية والضابطة في التطبيق القبلي لمهارة التمثيل العقلي ، وذلك عند مستوى دلالة ٠.٠٥ ، وذلك يؤكد تكافؤ المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق القبلي للاختبار مما يبين أثر إدخال المتغير المستقل(نموذج بنترتش) على المجموعة التجريبية بعد القياس البعدي مقارنة بالمجموعة الضابطة.

٢-رصد نتائج التطبيق البعدي للاختبار للمجموعتين الضابطة والتجريبية في تدريس مقرر علم النفس لدى طلاب المرحلة الثانوية، بحساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة T ومستوى الدلالة للفرق بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي باستخدام اختبار "ت" للعينات البارامترية للأزواج المستقلة من خلال البرنامج الإحصائي Spss وجدول (٤) يوضح ذلك.

استخدام التعلم المنظم ذاتيا وفق نموذج بنترتش في تدريس علم النفس لتنمية مهارة التمثيل

العقلي لدى طلاب المرحلة الثانوية

أ. د / شعبان عبد العظيم أحمد أ. د / أسامة عربي عمار أ / أزهار توفيق سيد محمد

٧٤

جدول (٤): المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة T ومستوى الدلالة للفرق بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لاختبار مهارة التمثيل العقلي

اسم المهارة	المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة T	الدلالة
مهارة التمثيل العقلي	ضابطة	٣٠	٢.٦٩	٠.٤٥	١٤.٤٥	دال عند ٠.٠٥
	تجريبية	٣٠	٤.٦٢	٠.٥٦		

يتضح من جدول (٤) ما يلي:

- يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لمهارة التمثيل العقلي وذلك عند مستوى دلالة ٠.٠٥، لصالح متوسط درجات المجموعة التجريبية.

٣-رصد نتائج التطبيق القبلي والبعدي للاختبار للمجموعة التجريبية في تدريس علم النفس لدى طلاب المرحلة الثانوية ، بحساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة T ومستوى الدلالة للفرق بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار مهارة التمثيل العقلي باستخدام اختبار "ت" للعينات البارامترية للأزواج المرتبطة من خلال البرنامج الإحصائي Spss و جدول (٥) يوضح ذلك.

جدول (٥): المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة T ومستوى الدلالة للفرق بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار مهارة التمثيل العقلي

اسم المهارة	القياس	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة T	الدلالة
مهارة التمثيل العقلي	قبلي	٣٠	٢.٧٣	٠.٤٩	١٣.٦٧	دال عند ٠.٠٥
	بعدي	٣٠	٤.٦٢	٠.٥٦		

يتضح من جدول (٥) ما يلي:

- يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لمهارة التمثيل العقلي، وذلك عند مستوى دلالة ٠.٠٥، لصالح متوسط درجات المجموعة التجريبية في القياس البعدي.

للإجابة عن السؤال الثاني والذي ينص على: ما فاعلية استخدام نموذج بنترتش في تدريس مقرر علم النفس لتنمية مهارة التمثيل العقلي لدى طلاب المرحلة الثانوية؟

- تم حساب فاعلية وحجم الأثر لاستخدام نموذج بنترتش في تدريس مقرر علم النفس لتنمية مهارة التمثيل العقلي لدى طلاب الصف الثاني الثانوي العام (الشعبة الأدبية) بتطبيق نسبة بلاك ومعادلة مربع إيتا لحساب حجم الأثر بين التطبيقين القبلي والبعدي، وجدول (٦) يوضح ذلك.

جدول (٦): المتوسط الحسابي وقيمة ت ومربع إيتا ونسبة بلاك لدرجات عينة البحث

(ن = ٣٠) في اختبار مهارة التمثيل العقلي

اسم المهارة	القياس	المتوسط الحسابي	معدل بلاك	قيمة T	مربع إيتا
مهارة التمثيل العقلي للأشياء	قبلي	٢.٧٣	١.٢١	١٣.٦٧	٠.٨٧
	بعدي	٤.٦٢	١.٢١	١٣.٦٧	٠.٨٧

يتضح من جدول (٦) ما يلي:

- أن نسب الكسب المعدل لبلاك لمهارة التمثيل العقلي أكبر من القيمة التي حددها بلاك لفاعلية البرامج وهي قيم مقبولة تربوياً، وهي تعني أن الطلاب قد تمكنوا من ٧٠% من الكسب المتوقع وأن الإستراتيجية قد حققت فعالية قصوى، مما يؤكد فاعلية استخدام التعلم المنظم ذاتياً وفق نموذج بنترتش في تدريس علم النفس لتنمية مهارة التمثيل العقلي لدى طلاب المرحلة الثانوية.

- أن قيم مربع إيتا قيم كبيرة تؤكد على استمرارية التعلم المنظم ذاتياً وفق نموذج بنترتش في تدريس علم النفس، وتؤكد على حجم تأثيره بشكل كبير في تنمية مهارة التمثيل العقلي لدى طلاب المرحلة الثانوية.

استخدام التعلم المنظم ذاتيا وفق نموذج بنترتش في تدريس علم النفس لتنمية مهارة التمثيل
العقلي لدى طلاب المرحلة الثانوية

أ. د / شعبان عبد العظيم أحمد أ. د / أسامة عربي عمار أ / أزهار توفيق سيد محمد

وتتفق هذه النتائج مع دراسة كل من رشا السيد (٢٠١٣) التي توصلت إلى تنمية بعض مهارات التفكير التخيلي باستخدام برنامج إثرائي في نظرية الجراف، ودراسة أمال محمد (٢٠١٥) والتي توصلت إلى تنمية بعض مهارات التفكير التخيلي باستخدام توليد الأفكار (سكامبر).

التفسير:

في ضوء ما سبق من نتائج يعزى فاعلية استخدام نموذج بنترتش في تدريس علم النفس لتنمية مهارة التمثيل العقلي لدى طلاب المرحلة الثانوية إلى ما يلي:

- ١- إن التدريس باستخدام نموذج بنترتش تضمن مجموعة من الإستراتيجيات (المعرفية، وما وراء المعرفة، وإدارة المصادر) التي تساعد الطلاب في تنمية مهارة التمثيل العقلي لديهم خلال المراحل التي يمر بها من (مرحلة التدبر، مراقبة الذات، السيطرة، تأمل الذات).
- ٢- اهتم نموذج بنترتش في تدريس علم النفس بتدريب الطلاب على إعادة صياغة العبارات بطريقة مبتكرة ومناسبة؛ لتنمية مهارة التمثيل العقلي للأشياء باستخدام إستراتيجية التفصيل التي تندرج تحت الإستراتيجيات المعرفية.

التوصيات:.

- الاهتمام بتضمين دليل المعلم في مقرر علم النفس أشكالاً تخطيطية وصوراً ومواقف تعليمية بحيث تربط الجانب النظري بالجانب التطبيقي بشكل ينمي لدى طلاب المرحلة الثانوية القدرة على التمثيل العقلي
- إعداد اختبارات موضوعية مناسبة (اختيار من متعدد) لطلاب المرحلة الثانوية تتناول أسئلة متنوعة تشتمل على مواقف ، وأشكال تخطيطية، ومواقف لتدريب الطلاب على إيجاد حلول، لتنمي لديهم مهارات التفكير بشكل عام ومهارة التمثيل العقلي بشكل خاص.
- توجيه نظر مخططي المناهج وطرق التدريس نحو إعادة صياغة المحتوى الدراسي لمقرر علم النفس في ضوء نموذج بنترتش لتنمية مهارة التمثيل العقلي لدى طلاب المرحلة الثانوية.

المقترحات:

- بناء على ما أسفرت عنه نتائج البحث وتوصياته سوف تم عرض المقترحات التالية:
- توجيه نظر مخططي المناهج وطرق التدريس نحو إعادة صياغة المحتوى الدراسي في ضوء نموذج بنترتش لتنمية مهارة التمثيل العقلي لدى طلاب المرحلة الثانوية.
 - -توجيه نظر الباحثين نحو تناول بحوث مماثلة في هذا المجال لتنمية بعض المتغيرات الأخرى باستخدام نموذج بنترتش.
 - استخدام نموذج بنترتش في تنمية مهارات التفكير التخيلي.
 - تقويم مناهج علم النفس في ضوء نموذج بنترتش أحد نماذج التعلم المنظم ذاتياً.

استخدام التعلم المنظم ذاتيا وفق نموذج بنترتش في تدريس علم النفس لتنمية مهارة التمثيل

العقلي لدى طلاب المرحلة الثانوية

أ. د / شعبان عبد العظيم أحمد أ. د / أسامة عربي عمار أ / أزهار توفيق سيد محمد

المراجع العربية:

- السعدي الغول السعدي يوسف. (٢٠١٢). فاعلية إستراتيجية الخرائط الذهنية في تنمية التفكير التخيلي وبعض مهارات العقل لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية. مجلة كلية التربية بالغرقة- جامعة جنوب الوادي، (٧)، ص ص١٣٥ - ٢١٣.
- آمال محمد محمود. (٢٠١٥). فاعلية تدريس العلوم باستخدام توليد الأفكار(سكامبر) في تنمية مهارات التفكير التخيلي وبعض عادات العقل لدى طلاب الصف الأول. المجلة المصرية للتربية العلمية، الجمعية المصرية للتربية العلمية، ١٨ (٤)، ص ص ١ - ٥٠.
- ثناء عبد الودود الشمري، هند صبيح رحيم. (٢٠١٨). بناء وتطبيق مقياس مهارات التفكير التخيلي لدى طلبة الجامعة. دراسات عربية في التربية وعلم النفس، رابطة التربويين العرب، (٩٤)، ص ص ٣١٩ - ٣٤١.
- رانيا محمد مصطفى كامل، هناء حلمي عبد الحميد عيد(٢٠١٩). وحدة بينية في الفلسفة واللغة العربية قائمة على المدخل الجمالي؛ لتنمية التفكير التخيلي، والكتابة الإبداعية لدى طلاب المرحلة الثانوية. مجلة كلية التربية، جامعة الاسكندرية، ٢٩(٤)، ص ص ٣٣٧-٤١٧.
- رشا السيد صبري عباس. (٢٠١٣). بناء برنامج إثرائي في نظرية الجراف وقياس فاعليته في تنمية بعض مهارات التفكير التخيلي لدى طلاب الصف الأول الثانوي. دراسات عربية في التربية وعلم النفس، رابطة التربويين العرب، (٢٤١/ج)، ص ص ١٧٣ - ٢١٦.
- رهام حسن محمد طلبة. (٢٠١٨). تصميم برنامج تعليمي الكتروني قائم على إستراتيجية التصور الذهني لتنمية مهارات التفكير التخيلي وحل المشكلات لدى أطفال الروضة. المجلة العربية للتربية النوعية ، المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب، مصر، (٤)، ص ص ١-٤٦.

- شادية عبد العزيز مهندس. (٢٠٠٢). التصور البصري المجسم لدى عينه من طالبات الجامعة: قياسه وتنميته. رسالة دكتوراه ، كلية البنات للآداب والعلوم والتربية - جامعة عين شمس.
- عبد المنعم أحمد حسين على . (٢٠١٦). نمذجة العلاقات السببية بين التعلم المنظم ذاتيا في ضوء نموذج بنترتش وفاعلية الذات والتحصيل الأكاديمي لدى طلاب جامعة نجران. مجلة كلية التربية ، جامعة طنطا، ٦٣(٣) ، ٩ - ١٠٨.
- فاطمة عبد الفتاح أحمد إبراهيم. (٢٠١٦). أثر استخدام نظرية تريبز في تدريس مادة الدراسات الاجتماعية فضيلة على تنمية المهارات الحياتية والتفكير التخيلي لدى تلاميذ الصف الثاني الإعدادي. مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية، كلية التربية، جامعة عين شمس ، مصر، (٨٣)، ص ص ٥٠ - ٨٠.
- لقاء شريف عبد حمادي، علي حسين المعموري. (٢٠١٨). التفكير التخيلي وعلاقته بالشخصية القلقة لدى طلبة المرحلة الإعدادية. مجلة العلوم الإنسانية ، كلية التربية للعلوم الإنسانية، جامعة بابل ، العراق، ٢٥(١)، ص ص ٣١٠ - ٣٣٥.
- ناصر الدين إبراهيم أحمد أبو حماد. (٢٠١٧). أثر برنامج تعليمي قائم على نظرية التعلم المستند إلى الدماغ في تنمية مهارات التفكير التخيلي والإدراك البصري لدى طلبة صعوبات التعلم غير اللفظية. مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية، ٢٥ غزة - فلسطين، (٢)، ص ص ١٥٠ - ١٦٦.

استخدام التعلم المنظم ذاتيا وفق نموذج بنترتش في تدريس علم النفس لتنمية مهارة التمثيل

العقلي لدى طلاب المرحلة الثانوية

أ. د / شعبان عبد العظيم أحمد أ. د / أسامة عربي عمار أ / أزهار توفيق سيد محمد

المراجع الأجنبية:

- Bandura, A. (1986). *Social Foundation of thought and action—a social cognitive theory*. New York: prentice Hall.
- Bernstein, R., & Bernstein, M. (2003). *Intuitive tools for innovative thinking department of physiology*. USA: Michigan state University.
- Boychev, P., chehlarova, T., & sendova, E. (2007). Enhancing spatial imagination of young students by activities in 3D elica applications. *Proceedings of the 36th spring conference of the union of bulgarian Mathematicians*.
- Douville, Patricia, & pugalee, David, K . (2003). Investigating the relationship between mental imaging and mathematical problem solving. *proceedings of the international conference the mathematics education into the 21st century project*. Bmo: Czech Republic.
- Egan, K. (2007). An imaginative approach to teaching. *The Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education* ,3 (3), 247–248.
- Lipman, D. (2003). *Thinking in education*. Cambridge University press.
- Pintrich, P. R. (2000). The role of goal orientation in self-Regulated Learning. in Boekaerts, M; Pintrich, P., & Zeodner, M. (Eds.), *Hand book of self – regulation*. (pp.451–502). San Diego CA: Academic press.
- Pintrich, P. & Linnenbrink, E. (2000). *The role of motivation in international learning*. paper presented in A symposium at the American educational research association convention.