مجلة كلية التربية – جامعة بورسعيد العدد (٤٧) – يوليو ٢٠٢٤م
الترقيم الدولي للنسخة المطبوعة: ٢٠٩٠-٥٣١٩ الترقيم الدولي للنسخة الالكترونية: ٢٦٨٢-٣٢٦٨
الموقع الالكتروني: website: https://jftp.journals.ekb.eg

فاعلية برنامج قائم على علم النفس الوظيفي لتنمية التفكير الاستدلالي لدى طلاب المرحلة الثانوية

أ. د / عباس راغب علام
أستاذ المناهج وطرق تدريس الدراسات الاجتماعية –كلية التربية–جامعة بورسعيد

أ.د / إبراهيم رفعت إبراهيم محمد
أستاذ المناهج وطرق تدريس الرياضيات
كلية التربية–جامعة بورسعيد

م.م/جهاد محمد شعبان محمد صالح
مدرس مساعد بقسم المناهج وطرق التدريس
كلية التربية –جامعة بورسعيد

تاريـــخ استلام البحـث : ٢ / ٧ /٢٠٢٤ م
تاريـــخ قبول البحـث : ٦ / ٨ /٢٠٢٤ م
البريد الالكتروني للباحث: jejetruelove@gmail.com

DOI: JFTP-2308-1316

الملخص

هدف البحث الحالي إلى تعرف فاعلية برنامج قائم على علم النفس الوظيفي لتنمية التفكير الاستدلالي لدى طالبات المرحلة الثانوية، وتكونت عينة البحث من (٣٠) طالبة من طالبات الصف الثالث الثانوي بمحافظة بورسعيد، وقد اتبعت الباحثة المنهج التجريبي بتصميمه شبه التجريبي، وتمثلت أداة البحث في اختبار التفكير الاستدلالي (إعداد الباحثة) ، والذي اشتمل على ثلاثة أنماط للاستدلال(الاستدلال الاحتمالي – الاستدلال الارتباطي – الاستدلال التمثيلي)، وفي ضوء قائمة أنماط التفكير الاستدلالي تم بناء البرنامج المقترح القائم على علم النفس الوظيفي ، وقد توصل البحث إلى وجود فرق ذي دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠١) بين متوسطي درجات طالبات مجموعة البحث في القياسين القبلي والبعدي لاختبار التفكير الاستدلالي في أنماط (الاستدلال الاحتمالي – الاستدلال الارتباطي – الاستدلال التمثيلي) ، والاختبار ككل لصالح القياس البعدي.

الكلمات المفتاحية:

علم النفس الوظيفي –التفكير الاستدلالي.

ABSTRACT

The aim of the current research is to know the effectiveness of a program based on functional psychology to develop the reasoning thinking of high school students. The sample of the study consisted of (30) female senior secondary school students in Port Said, Egypt. The researcher followed the experimental approach with its semi-experimental design. The research tool was the test of reasoning thinking, prepared by the researcher, which included three types of inference: (Probabilistic Reasoning - Analogical reasoning - Correlation Reasoning). In consideration of the list of reasoning thinking patterns, the proposed program based on functional psychology was built. The research has found a statistically significant difference at the level of (0.01) between the study group average scores in the pre and post measurements of the test of reasoning thinking, in (probabilistic inference, associative inference, and representative inference) patterns, and the test as a whole in favor of the post measurement.

KEY WORDS: Functional Psychology - Reasoning Thinking.

مقدمة:

يتزامن مع قيمة علم النفس التي ازدادت مع التطورات التكنولوجية الحديثة تطور نظام التقويم في مادة علم النفس والذي أصبح يتطلب عمليات تفكير عليا متقدمة للطالب بدلًا من استدعاء المعلومات من الذاكرة، فأصبحت الأسئلة تطلب قدرة الطالب على الربط بين المقدمات والعلاقات للتوصل إلى استدلالات تحتاج قدرات عليا متميزة في التفكير الاستدلالي، وبالتالي فإن عدم تمكن الطلاب من التفكير الاستدلالي، وعدم وعي المعلمين بأنماط التفكير الاستدلالي اللازمة قد يؤثر في أداء الطلاب وتحصيلهم.

وتُعد مادة علم النفس مجالًا خصبًا لإعمال العقل والتفكير والتهيئة النفسية التي تنمي لدى الطالب القدرة على تفعيل ميكانيزمات المعرفة التي لديه والخبرات التي اكتسبها من دراسته لعلم النفس كقوة دافعة نحو تحقيق أهدافه، وعلى الرغم من ذلك نجد معلمي علم النفس يسلكون سبلًا معتادة لا تُحقق أهداف المادة، ولا تُناسب التطورات العلمية الحديثة بل تُعيق تفكير الطلاب، ولا تُنمي لديهم القدرات التفكيرية المختلفة (عمار، ٢٠١٥)[١]؛ مما ترتب عليه وجود تدني لدى طلاب المرحلة الثانوية في أنواع عديدة من التفكير تحتاجها مادة علم النفس مثل: التفكير الاستدلالي، التفكير التوليدي، التفكير المتشعب، التفكير الأخلاقي ، التفكير المنظومي، والتفكير التأملي.

فالتفكير الاستدلالي من أنماط التفكير الضرورية في مادة علم النفس؛ لأن موضوعاتها تتسم بالتجريد والبعد النسبي عن خبرة المتعلم، حيث تتضمن العديد من القضايا والموضوعات والمشكلات التي تمس المجتمع مباشرة، والتي تُمثل صعوبة على المتعلم في فهمها وتناولها، وخاصة أنها تُعد أول خبرات في علم النفس يتعرض لها الطلاب، مما يدفع الكثير من الطلاب إلى حفظ ما تتضمنه هذه الموضوعات من معلومات دون التفكير فيها أو فهمها (السيد وآخرون،٢٠١٦).

وعلى الرغم من أهمية التفكير الاستدلالي في العلوم الاجتماعية بصفة عامة وعلم النفس بصفة خاصة يُلاحظ قلة الدراسات التي اهتمت بتنمية التفكير الاستدلالي في العلوم الاجتماعية، ومن أمثلة تلك الدراسات: دراسة كل من (عبد الوهاب،٢٠١٠؛ أريس وآخرون Ariës et al,2015؛ حمزة ،٢٠١٧؛ محمد ،٢٠١٧).

ومن خلال عمل الباحثة وإشرافها على طلاب التربية العملية لاحظت تدني قدرة الطلاب على ربط أجزاء المادة ببعضها البعض، وعجزهم في الإجابة عن بعض الأسئلة التي تتطلب فهمًا عميقًا وتحليل وربط المعارف التي لديهم بواقعهم، أو تطبيق بعض المفاهيم لديهم على مواقف جديدة، ومع تطبيق نظام التابلت في المرحلة الثانوية تغير نظام الامتحان بالنسبة لمادة علم النفس والاجتماع، وأصبح يحتاج من الطالب ممارسة عمليات تفكير عليا كالتحليل، والتركيب، والتقويم، وربط أجزاء المادة

[١] يسير التوثيق في البحث الحالي وفق نظام APA

ببعضها البعض، من أجل الوصول إلى استنتاجات تقود الطالب في النهاية إلى الإجابة عن الأسئلة غير المباشرة ، وقد تأكدت الباحثة من وجود المشكلة من خلال معرفة نتيجة الفصل الدراسي الأول الذي طُبق فيه نظام الامتحان الجديد لأول مرة، وبسؤال موجهي المادة توصلت الباحثة إلى أن معدل درجات الطلاب منخفض مقارنة بالأعوام السابقة؛ وقد فسرت الباحثة ذلك باعتياد الطلاب في مادة علم النفس على الحفظ، والربط المباشر بين العلاقات والمفاهيم، الأمر الذي كان يدفع معظم المعلمين إلى اتباع طريقة الإلقاء والتلقين في التدريس لطلابهم؛ مما ترتب عليه تدنى مستوى قدرة الطلاب على ممارسة عمليات التفكير العليا، وعندما فوجئ الطلاب بنمط الأسئلة الجديد والذي يتطلب مستويات تفكير عليا لم يعتادوا على ممارستها، وعجزوا عن مواجهتها والتعامل معها؛ مما أدى إلى انخفاض مستوى تحصيلهم هذا العام.

وللتأكد من المشكلة قامت الباحثة بإجراء اختبار استطلاعي للتفكير الاستدلالي على (٣٥) طالبة من طالبات الصف الثالث الثانوي، وقد تم التطبيق في الفصل الدراسي الأول للعام الدراسي ٢٠٢٠/٢٠٢١م، وذلك لتعرف مدى توافر أنماط التفكير الاستدلالي لدى الطالبات دارسات علم النفس بالمرحلة الثانوية العامة، وقد اقتصر الاختبار على أربع أنماط للتفكير الاستدلالي تمثلت في (الاستدلال التناسبي – الاستدلال الاحتمالي – الاستدلال الارتباطي – الاستدلال التمثيلي)، وقد توصلت الباحثة إلى تدني التفكير الاستدلالي لدى العينة كما هو موضح في الجدول التالي:

جدول١:

نتائج الاختبار الاستطلاعي للتفكير الاستدلالي

أنماط التفكير الاستدلالي	المتوسط الحسابي لمدى تمكن الطالبات من أنماط التفكير الاستدلالي (الدرجة العظمى =٥)	النسبة المئوية
الاستدلال التناسبي	٢	%٤٠
الاستدلال الاحتمالي	٢.٢٦	%٤٥
الاستدلال التمثيلي	٢.٢٣	%٤٥
الاستدلال الارتباطي	١.٣٧	%٢٧
الأنماط ككل	٧.٨٦	%٣٩

وبالنظر إلى علم النفس الوظيفي نجده يهتم بالدور أو الوظيفة التي تقوم بها العمليات العقلية في تكيف الإنسان مع البيئة التي يعيش فيها، فالهدف الأساسي لعلم النفس هو محاولة الكشف عن السلوك الإنساني المتكامل وكيفية التوافق والتكيف للإنسان الفرد في حياته الاجتماعية (الفقي وآخرون، ٢٠١٤؛ القشاعلة، ٢٠٢١؛ جون ديوي ،٢٠٢١).

ولكي يبرز الدور الوظيفي لعلم النفس في حياة الإنسان لا بد من إحداث الدمج بين دراسة المتعلمين للمفاهيم النفسية المتضمنة داخل المحتوى الدراسي لمادة علم النفس وبين استخداماتها الحياتية وارتباطها بواقع المتعلمين وحياتهم ؛ لكي يُدرك المتعلم أهمية علم النفس في حياته ، وإلى أي مدى يُسهم في تكيفه مع بيئته، وعلى الرغم من أن العديد من الدراسات نادت وأوصت بضرورة ربط مادة علم النفس بحياة الطلاب وواقعهم ومشكلاتهم مثل دراسة كل من (صميدة ،٢٠١٧؛ سعد ٢٠١٨؛ محمد ،٢٠١٩؛ سيد وآخرون،٢٠٢٠) ، إلا أن الباحثة- في حدود ما أُتيح الاطلاع عليه- توصلت إلى ندرة الدراسات التي اهتمت بعلم النفس الوظيفي أو اهتمت بإبراز الدور الوظيفي لمادة علم النفس في حياة الطلاب .

وبناءً على ما سبق وفي ضوء واقع تدريس مادة علم النفس الذي لا يزال يرتكز فقط على الحفظ والتلقين وإغفال الدور الوظيفي للمادة في تنمية التفكير، وفي ضوء تطور نظام التقويم الحديث في مادة علم النفس الذي يتطلب إعمال العقل وممارسة عمليات تفكير عليا ومزيد من المعرفة والخبرة، كل ذلك دفع الباحثة إلى اقتراح برنامج قائم على علم النفس الوظيفي لتنمية التفكير الاستدلالي لدى طالبات المرحلة الثانوية.

تحديد مشكلة البحث:

في ضوء ما سبق عرضه يتضح وجود ضعف في أنماط التفكير الاستدلالي لدى طالبات المرحلة الثانوية ، ولعل ما يزيد الأمر تعقيدًا تطور نظام التقويم في مادة علم النفس ، والذي يتطلب مهارات تفكير عليا مثل أنماط التفكير الاستدلالي ، علاوة على ندرة الدراسات التي تطرقت إلى تنمية التفكير الاستدلالي من خلال مادة علم النفس، خاصة وأن الدراسات التي هدفت إلى تنمية التفكير الاستدلالي في التخصصات الأخرى لم تستخدم في معالجتها المنحى الوظيفي الذي سعى البحث الحالي إلى تعرف أثره في تنمية التفكير الاستدلالي ؛ لذا سوف يجيب البحث الحالي عن السؤال الرئيس الآتي:

" **كيف يُمكن تنمية التفكير الاستدلالي لدى طالبات المرحلة الثانوية من خلال برنامج مقترح قائم على علم النفس الوظيفي؟**".

<u>ويتفرع عن السؤال السابق الأسئلة الفرعية التالية:</u>

١- ما أنماط التفكير الاستدلالي اللازم تنميتها لدى طالبات الصف الثالث الثانوي؟

٢- ما صورة برنامج مقترح قائم على علم النفس لتنمية التفكير الاستدلالي لدى طالبات الصف الثالث الثانوي؟

٣- ما فاعلية البرنامج المقترح القائم على علم النفس الوظيفي في تنمية التفكير الاستدلالي لدى طالبات الصف الثالث الثانوي؟

دور علم النفس الوظيفي في تنمية التفكير الاستدلالي لدى طالبات المرحلة الثانوية

المحور الأول: علم النفس الوظيفي Functional psychology

يهتم علم النفس الوظيفي بدراسة العقل من حيث وظائفه، أو من حيث إنه يستخدم في تكيف الكائن الحي مع البيئة، وقد ركزت الحركة الوظيفية على سؤال رئيس: ما وظيفة العمليات العقلية مثل: (الإحساس – الانتباه – الإدراك – التخيل –التفكير) ؟، ودرس الوظيفيون العقل لا من حيث مكوناته أو عناصره، ولكن من حيث وظائفه وأنشطته التي تؤدي إلى التكيف مع البيئة (ربيع،٢٠٠٤).

أولًا-ماهية علم النفس الوظيفي

يُعرفه أميس Ames (1906) بأنه " العلم الذي يهتم بوظائف الوعي في الحياة ، ويتناقض مع علم النفس البنائي الذي يهتم بتحليل الحياة العقلية من حيث أشكالها المميزة دون الاهتمام بوظيفتها في احتياجات الكائن الحي أو تكيفه مع البيئة ، وعلم النفس الوظيفي هو تطور العقل والعالم معًا (التوافق المتبادل) الذي يرى أن الحياة العقلية الأداة الرئيسة في تكيف الكائن النفسي –المادي مع بيئته المادية والاجتماعية " ، بينما يُعرفه الحجازي (٢٠١١) بأنه " العلم الذي يتناول دراسة شروط التكيف، والأعمال التي يؤدي إليها وفقًا للبيئة المحيطة بالكائن الحي".

وتُعرف الباحثة علم النفس الوظيفي بأنه " هو أحد فروع علم النفس الذي يدمج بين الفروع النظرية والفروع التطبيقية في علم النفس من خلال توظيف المعارف الإنسانية ، وإيجاد روابط منطقية بين المعرفة والواقع ، وربط كل ما هو نظري بأهميته التطبيقية بهدف تكيف الإنسان مع بيئته المادية والاجتماعية ، وحل ما يواجهه من مشكلات ، وتنمية العديد من المهارات العقلية ، وعلاج كثير من الصعوبات المتعلقة بسوء الفهم ، أو عدم الاستيعاب ، أو بُعد المفاهيم عن الأذهان؛ مما يشكل علاقة تبادلية تكاملية تحقق أقصى درجات الفهم والمنفعة في آنٍ واحد ".

وتعرف الباحثة البرنامج القائم على علم النفس الوظيفي إجرائيًا بأنه "مجموعة من الأنشطة المقترحة والخبرات التعليمية والممارسات القائمة على أسس علم النفس الوظيفي، والتي تقوم بها طالبات الصف الثالث الثانوي من خلال سلسلة من الخطوات المنظمة التي يقوم بها المعلم، وذلك من خلال إبراز الدور الوظيفي الحياتي للمفاهيم النفسية وممارسة أنماط التفكير الاستدلالي لديهن؛ مما يزيد من قدرتهن على توظيف المفاهيم النفسية في حياتهن وحل مشكلاتهن.

ثانياً-أسس علم النفس الوظيفي

من خلال مراجعة الباحثة للأدبيات والأبحاث ذات الصلة بعلم النفس الوظيفي مثل: (الفخري ،٢٠١٨؛ عويضة،١٩٩٦؛ موسى، ٢٠٠٢) أمكن استخلاص أهم الأسس التي يستند عليها علم النفس الوظيفي فيما يلي:

أ- الأسس المعرفية:

١- الوظيفية: إن مهمة علم النفس هي دراسة وظائف العمليات العقلية التي تهدف لتأمين بقاء الإنسان ودعم مصالحه.

٢- التفاعلية بين البيئة والفرد: لكي نفهم وظائف العمليات العقلية الفهم الأمثل علينا أن نلم بظروف عملها، ونلاحظ ما تحققه للإنسان، وظروف البيئة المرتبطة بها، والطرق التي يتكيف بها الإنسان مع بيئته التي يعيش فيها وعليها، والوسائل التي يستعين بها لمواكبة متطلباته، ومواجهة ظروف البيئة ومسايرة تغيراتها، والتعديل في البيئة أو متطلباتها أو متغيراتها من أجل سلامته أو لتأمين مصالحه.

٣- التطبيقية: فعلم النفس الوظيفي لا يكتفي بوصف العمليات العقلية؛ إنما قدرتها الوظيفية في أداء مهامها التطبيقية.

ب- الأسس الشخصية:

١- الفردية: نتيجة شمولية علم النفس الوظيفي لحياة الإنسان ولا سيما المتعلمون؛ فإنه يهتم بمراعاة حاجات وميول ودوافع واتجاهات المتعلمين عند اختيار المحتوى التعليمي.

٢- الفاعلية: التعلم الوظيفي لا يتم إلا بتفعيل الدور النشط للمتعلم في عملية تعلمه؛ لذلك يحرص علم النفس الوظيفي على زيادة دافعية المتعلمين أثناء عملية التعلم.

ج- الأسس الاجتماعية:

١- الواقعية: يقوم علم النفس الوظيفي على ربط المادة التعليمية بواقع المتعلم وحياته ومشكلاته سواء كان في صورة مواقف، أو مشكلات حياتية، أو تساؤلات تبرز القيمة الوظيفية للمعلومات في حياة المتعلم.

٢- المجتمعية: يركز علم النفس الوظيفي على تطبيق المعرفة النظرية على الكثير من الأمثلة الحياتية؛ لضمان تحقيق انتقال أثر التعلم لمواقف أخرى مشابهة.

٣- المرونة: بمعنى التكيف مع البيئة فلكل نشاط علمي أهدافه ومنها توجيه المعرفة العلمية نحو حل مشاكل الإنسان؛ لذلك لا يمكن الفصل بين العلم الخالص والعلم التطبيقي، فمهمة العلم الخالص توفير الفهم الأساسي لطبيعة الإنسان وطبيعة بيئته، ومهمة العلم التطبيقي توجيه هذا الفهم نحو السيطرة على البيئة.

ثالثاً-التطبيقات التربوية لعلم النفس الوظيفي

لقد أدى علم النفس الوظيفي للتربية عدة إسهامات، وبالرجوع إلى كلٍ من (خليفة، ٢٠٠٩؛ الداهري، ٢٠١١؛ السمان ،٢٠١٥؛ شحاتة والنجار ،٢٠٠٣؛ عويضة، ١٩٩٦أ؛ محمد ،٢٠٢٠؛ مراد،

٢٠٢١؛ وينك وبنتي، ٢٠١٢؛ Edition et al,2011؛ Johnson,2009؛ Talebi,2015؛ Zaky,2020)
يمكن للباحثة تصنيفها كالآتي:

أ- تطبيقات خاصة بانتقال أثر التعلم:

١. أكد علم النفس الوظيفي على أن السلوك تكيفي للمواقف الجديدة في الحياة، وعلى المدرسة أن تعلم أطفالها التكيف المناسب في المجتمع.
٢. نظر علم النفس الوظيفي إلى المعلومات الدراسية المكتسبة لا من حيث كميتها ومقدارها وما يتجمع منها في ذهن التلميذ، ولكن من حيث أهميتها في تحسين السلوك، وتنشيط العقل، واكتساب الاتجاهات التي تساعد على حسن التصرف وانتقال أثر التعلم إلى مواقف أخرى مشابهة.
٣. يرى علم النفس الوظيفي أن فاعلية التعلم تقاس من خلال انتقال أثر التعلم إلى مواقف أخرى وتطبيقها، وليس بالحفظ فقط.

ب-تطبيقات خاصة ببناء المحتوى:

١. أحدث علم النفس الوظيفي ثورة في المناهج التي كانت من قبل مثقلة بالأفكار المجردة النظرية، وأبدلت النظرية بمنطلق عملي، وأعطى التعلم بالعمل صدارة الأهمية في المدارس.
٢. أظهر علم النفس الوظيفي مذهب المنفعة في التربية؛ حيث أكد على أهمية المواضيع التي يجب أن يتضمنها المنهج من حيث نفعها في المجتمع.
٣. أكد "جون ديوي " أنه لكي يكون التعليم أكثر فعالية؛ يجب تقديم المحتوى بطريقة تسمح للطالب بربط المعلومات بالخبرات السابقة، وبالتالي تعميق المعرفة الجديدة.
٤. المحتوى وفقًا لعلم النفس الوظيفي لا بد وأن ينطلق من اهتمامات المتعلم واحتياجاته وميوله في اختيار الموضوعات التي يدرسها، والاهتمام بالجانب التطبيقي والممارسة الفعلية للمهارات.

ج-تطبيقات خاصة بعملية التعلم:

١. أكد علم النفس الوظيفي على الاهتمام بالتفاعل بين الإنسان والبيئة المادية والاجتماعية التي يعيش فيها، وما يتطلب ذلك من كفاح عقلي للتغلب على مشكلات الحياة وإيجاد حلول لها.
٢. اهتم علم النفس الوظيفي بدراسة غرض التفكير وهو حل المشاكل لا بتحليل عملية التفكير في حد ذاتها.
٣. فالوظيفية كمفهوم تربوي تقوم على أساس أن التربية هي الحياة، وليست الإعداد إلى الحياة فقط، وهي تساعد على تكيف الطالب مع بيئته التي يعيش فيها، فما يتعلمه الطالب داخل المدرسة ييسر له الحياة خارجها، والتعليم الوظيفي يركز على المعرفة والمهارات التي يحتاجها الطالب في حياته اليومية.

٤. قدم علم النفس الوظيفي جهودًا كبيرة إلى علم النفس التربوي، وكذلك الاختبارات العقلية وعلم نفس الطفل من حيث إعطاء أهمية أكثر لحاجات الأطفال في عملية التعلم على مختلف المستويات.

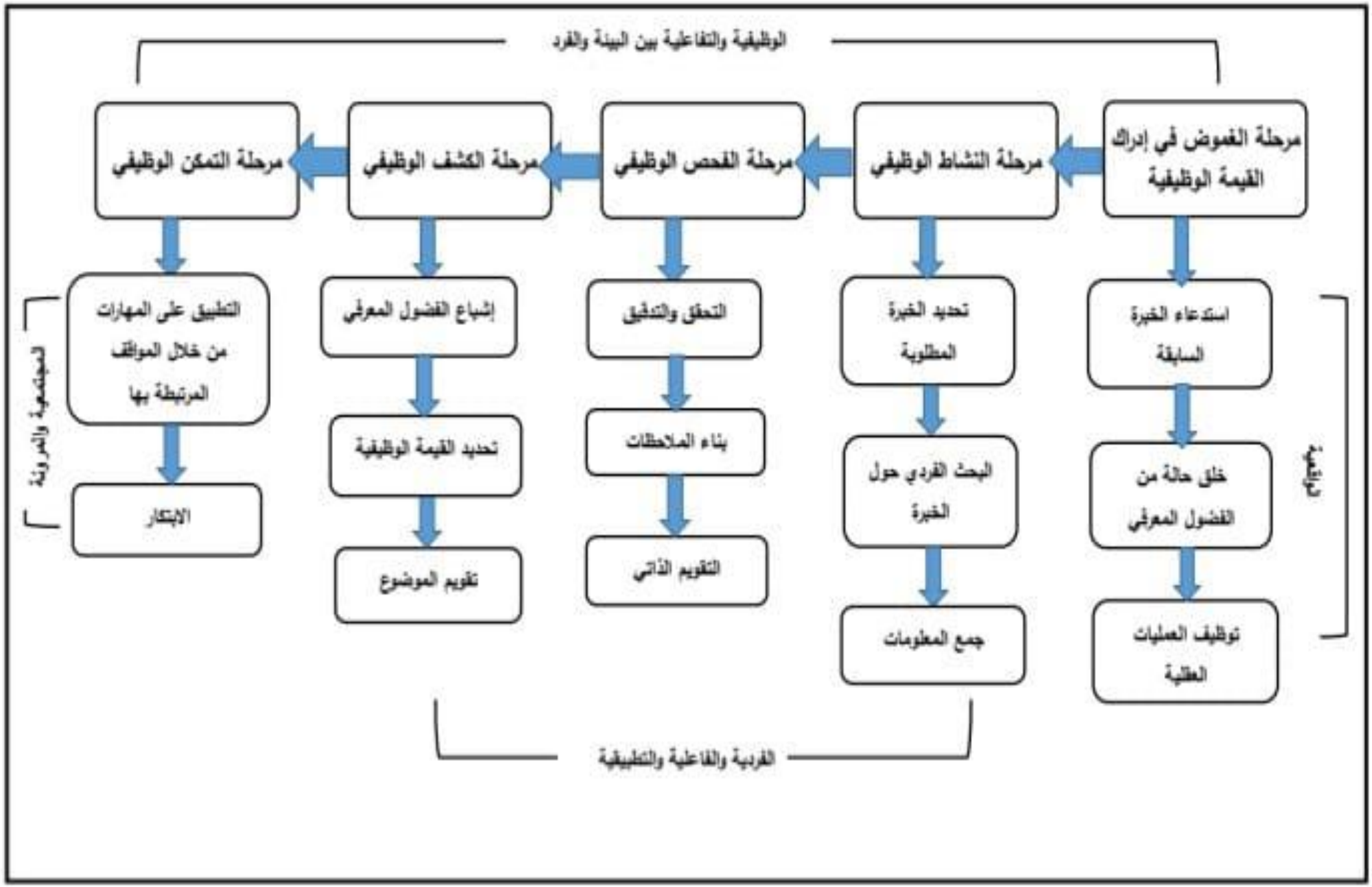
٥. اهتم علم النفس الوظيفي بالدافعية في عملية التعلم؛ حيث يرى أن الدافعية عبارة عن مثير مستمر يسيطر على الفرد وسلوكه؛ حتى يستجيب بشكل يؤدي إلى زواله، فعملية التوافق تتضمن وجود دافع مثير (موقف)، واستجابة (تغير الموقف) وتؤدي إلى إشباع الدافع.

٦. نمى علم النفس الوظيفي روح البحث العلمي في التربية، وطور أساليب التربية والتعليم التي اهتمت بالفاعلية والنشاط، وأوجد طرقًا جديدة في التعليم والتعلم،

ومن خلال الوقوف على أهم التعريفات لعلم النفس الوظيفي، والتدقيق في التطبيقات التربوية لعلم النفس الوظيفي، والاستناد إلى أسس علم النفس الوظيفي، والرجوع إلى كلٍ من (الإبراهيم،٢٠١٦؛ جاد الله ،٢٠٢٠؛ حميدة ،٢٠١٩؛ الربابعة،٢٠١٩؛ العدلي ،٢٠١٩؛ عوض وآخرون ،٢٠١٨؛ الفلاج ،٢٠١٨؛ محمود،٢٠١٥؛ مقدادي، ٢٠١٠؛ المهدي،٢٠١٠؛ Huang & Morgan,2003؛ Jamshidnejad, 2011؛Li ,2018؛ Swierzbin & Reimer, 2019) تمكنت الباحثة من الوصول إلى النموذج المقترح التالي لعلم النفس الوظيفي في عمليتي التعليم والتعلم:

شكل ١

النموذج المقترح لعلم النفس الوظيفي في عمليتي التعليم والتعلم (إعداد الباحثة)



ويتضمن النموذج المراحل الآتية:

١- مرحلة الغموض في إدراك القيمة الوظيفية: في هذه المرحلة يقوم المعلم بتقديم المعلومة في صورة مشكلة غير متوقعة للطلبة؛ فيثير اهتمامهم، ويزيد من دافعيتهم، ويحدث لهم حالة من الفضول المعرفي، والرغبة في البحث لحل هذه المشكلة، قد يطرح المعلم المعلومة في صورة مشكلة محيرة للمتعلم وتقدم بطريقة جذابة، أو سؤال غير متوقع يحتاج مزيدًا من التفكير، أو لغز يتطلب من المتعلم حله، وفي هذه المرحلة يحدد المعلم الأنشطة المطلوب إنجازها بشكل فردي، وتحديد المهام المطلوب القيام بها بشكل جماعي.

٢- مرحلة النشاط الوظيفي: في هذه المرحلة يتم تحديد الخبرة المطلوب جمع المعلومات حولها، وهي المرحلة التي تركز بشكل أساسي على نشاط الطالب ومهاراته في البحث عن المعلومات سواء من مصادر تقليدية أو مصادر إلكترونية، وقدرته الذاتية في تصنيف هذه المعلومات، وانتقاء ما يشبع فضوله المعرفي، ويقوم المتعلم في هذه المرحلة بالبحث حول الموضوع بشكل فردي.

٣- مرحلة الفحص الوظيفي: في هذه المرحلة يتم عقد مناقشات جماعية لما تم التوصل له بشكل فردي بين مجموعات المتعلمين التي تم تقسيمها لعرض ما تم التوصل إليه، والتحقق والتدقيق من المعلومات حول الخبرة، وكل طالب يبرز المبررات المنطقية التي ساعدته في الوصول لحل التناقض الذي أوجده المعلم، وتلخيص ما تم التوصل إليه، وبناء الملاحظات، واتخاذ القرار الجماعي للمعلومات التي سيتم عرضها على المعلم، ومبرراتها المنطقية، وإنجاز المهام المطلوبة بشكل جماعي.

٤- مرحلة الكشف الوظيفي: في هذه المرحلة يتم إشباع الفضول المعرفي حول الخبرة، وتحديد القيمة الوظيفية لها، وذلك من خلال عقد مناقشة جماعية يعرض فيها المجموعات المنتج النهائي للتعلم الذاتي والتعاوني، وإدارة الحوار الجماعي، وتوجيهه نحو تحقيق الأهداف المحددة مسبقًا، ويقوم المعلم بدور المقوِّم؛ حيث يُقوِّم الطلبة بشكل مزدوج (تقويمًا لكل طالب في تعلمه الذاتي -تقويم لكل مجموعة في تعلمها التعاوني)، بالإضافة إلى تعزيز لأداء الفرد المتميز؛ مما يدعم التعلم التنافسي.

٥- مرحلة التمكن الوظيفي: بعد إنهاء المتعلم المراحل السابقة من المفترض أن يصل إلى مستوى تمكنه الوظيفي من الموضوع المراد تعلمه، والخبرة المراد إدراك قيمتها الوظيفية، وفي هذه المرحلة يتم التدريب على المهارات المختلفة من خلال المواقف المرتبطة بها، وبالتالي يستطيع المتعلم في هذه المرحلة تطبيق كافة المفاهيم المتضمنة حول الخبرة على مواقف ومشكلات حياتية أخرى مشابهة تعرض عليه، أو يقوم هو بابتكارها وربطها بما تم تعلمه.

المحور الثاني: التفكير الاستدلالي Reasoning Thinking

يعد التفكير الاستدلالي أحد أنماط التفكير المهمة الذي يمكن للفرد بواسطته الوصول إلى معلومات جديدة من معلومات متاحة لديه ، وهو يعتمد في تكوينه العقلي على بناء مادة إدراكية جديدة لم يسبق وجودها في العالم الخارجي أو في العقل ، وهي التي تمكن الفرد من القدرة على التصور ، كما تجعله قادرًا على استعادة ما سبق أن مر بخبراته أو ذاكرته ، وبذلك يستطيع أن يستدل على نتائج الموقف الذي يواجهه ، ولا يحدث الاستدلال إلا عندما تواجهنا مشكلات لم تقابلنا من قبل ، فشرط حدوثه هو وجود صعوبة تتطلب إعمالًا للتفكير ، فالفرد يفكر بطريقة استدلالية عندما يواجه مواقف ذات طبيعة معينة مثل: المواقف التي تطلب من الفرد اكتشاف القواعد ، أو المبادئ ، أو العلاقات الموجودة بين العناصر(رزوقي ؛ محمد ، ٢٠١٩).

أولًا-ماهية التفكير الاستدلالي

يُعرفه جروان (٢٠٠٧) بأنه " عملية تفكيرية تتضمن وضع الحقائق أو المعلومات بطريقة منظمة بحيث تؤدي إلى استنتاج أو قرار أو حل مشكلة، ويُعرفه السيد وآخرون (٢٠١٦) بأنه " نشاط عقلي موجه يعتمد على الخبرات السابقة التي يتم من خلالها التوصل إلى معلومات أخرى جديدة من خلال ممارسة مجموعة من المهارات كالاستنتاج والتعميم وإدراك العلاقات والتنبؤ".

وتُعرف الباحثة التفكير الاستدلالي إجرائيًا بأنه " قدرة الطالب على الربط بين المعارف والمعلومات المتاحة والعوامل المختلفة المتضمنة داخل الموقف الاستدلالي ، وإيجاد علاقات وروابط منطقية بينها ، وتوقع النتائج والحلول الممكنة للمشكلات ، وإعادة صياغة الموقف من جديد بشكل يمكنه من حل المشكلة ، أو إزالة ما بها من غموض ؛ ومن ثم توظيف نفس الآلية في مواقف أخرى مشابهة ، أو حل ما يُواجهه من مشكلات مماثلة "، وذلك من خلال ممارسة ثلاثة أنماط للتفكير الاستدلالي (الاحتمالي – التمثيلي – الارتباطي) في محاولة منه للتغلب على المواقف الصعبة والمشكلات الحياتية المختلفة".

ثانياً-أنماط التفكير الاستدلالي

من خلال الاطلاع على الأدب النظري لوحظ وجود مصطلحات مختلفة تسبق مفهوم الاستدلال مثل : مهارة الاستدلال ، والقدرة الاستدلالية ، والعملية الاستدلالية، أو التفكير الاستدلالي ، وقد يظهر مفهوم الاستدلال منفردًا دون أن يسبقه أي وصف ؛ ويرجع ذلك لكون الاستدلال يستخدم للدلالة على معانٍ متنوعة ، فأحيانًا للدلالة على التعقل والتفكير القائم على قواعد محددة، وأحيانًا للدلالة على الحجة والسبب وراء رأي أو قرار ، وقد يكون إشارة إلى العملية العقلية ، أو إشارة إلى قدرة الاستنباط أو الاستقراء ، وهو بالوقت ذاته قد يعكس القدرة على حل المشكلات ، ومؤشرًا إلى أحد مكونات

السلوك الذكي والذي من خلاله يتم توليد معرفة جديدة (جروان ، ٢٠١٢)، ويمكن أن نقسم أنماط التفكير الاستدلالي بصفة عامة إلى فئتي هما :

١- الاستدلال الاستقرائي Inductive Reasoning : هو عملية استدلال عقلي صاعد ترمي إلى التوصل إلى استنتاجات أو تعميمات في ضوء إدراك ما بين الأجزاء من علاقات ، ففيه ينتقل العقل من الأجزاء إلى الكل ، أو من الأمثلة إلى التعميم أو القاعدة ؛ حيث يستخدم الفرد خبراته وما تحصل عليه من معلومات وخبرات جزئية والربط بينها في التوصل إلى التعميم أو القاعدة (عطية ،٢٠١٥).

٢- الاستدلال الاستنباطي Deductive Reasoning : هو استدلال عقلي منطقي نازل يهدف إلى التوصل إلى استنتاجات أو معارف جديدة اعتمادًا على الفروض والمقدمات التي توافرت لديه حول الموقف أو الظاهرة المبحوثة (عطية ،٢٠١٥).

وبالرجوع إلى كلٍ من (حسام الدين ،٢٠١٠؛ حسين،٢٠١٦؛ حمه، ٢٠١٩؛ الخطيب ،٢٠٠٩؛ رفعت ،٢٠٠٨؛ رزوقي و محمد، ٢٠١٩أ؛ السلاموني ،٢٠٢١؛ موسى ،٢٠١٦؛ يعقوب ودمعة ،٢٠١٤؛Valanides,1997) ، لاحظت الباحثة أن التصنيفات السابقة للتفكير الاستدلالي تصنفه كاستقرائي مقابل استنباطي ، أو أنها تطرح الأنماط المختلفة للتفكير الاستدلالي ، ويمكن للباحثة أن تقترح رؤية جديدة في تصنيف التفكير الاستدلالي ؛ حيث يتم فيها الربط بين الأنواع الرئيسة للتفكير الاستدلالي وأنماطه كما هو موضح فيما يلي:

أولًا-أنماط الاستدلال الاستقرائي Inductive Reasoning :

وفقًا للتصنيف المقترح يضم الاستدلال الاستقرائي الأنماط الآتية:

١. **الاستدلال التناسبي Proportional Reasoning: يتمثل في القدرة على المقارنة بين كميات من حيث التساوي أو الاختلاف، والربط بين عناصر مكونات التناسب، والاستدلال على طبيعة العلاقات التناسبية بين أكثر من عنصر باستخدام النسبة والتناسب.**
٢. **استدلال ضبط المتغيرات: ويعني القدرة على التعرف على الظروف أو العوامل التي تجعل ظاهرة ما تتم بصورة معينة، أو تمنع حدوثها، وتتضمن القدرة على تثبيت أو عزل تلك المتغيرات من العامل التجريبي أو المستقل.**
٣. **الاستدلال التوافقي Combinatorial Reasoning: القدرة على اكتشاف كل العلاقات أو التركيبات المحتملة التي يمكن عن طريقها الوصول إلى حكم أو قاعدة ، ويتمثل في قدرة الفرد على الربط بين العوامل المرتبطة بالمشكلة ، وتحديد تأثيراتها واستبعاد العوامل التي ليس لها تأثير .**
٤. **الاستدلال الارتباطي Correlation Reasoning: ويعني القدرة على إدراك العلاقات المترابطة بين العوامل ، والربط بينها وصولًا لعلاقات أو استنتاجات تراكمية عليها ، واتخاذ القرار بناءً على ذلك .**

٥. **الاستدلال التبادليCombinatorial Reasoning: ويعني القدرة على إدراك علاقات عند إحداث التبديل للعناصر المتاحة أو إضافتها أو حذفها.**

٦. **الاستدلال التحويلي Trans Formational reasoning: ويعني قدرة الفرد على مراعاة الإجراءات اللازمة عند التحويل من حالة إلى حالة أخرى أو من صياغة إلى صياغة أخرى ، وما يترتب على هذا التحويل من نتائج .**

٧. **الاستدلال التمثيلي (المماثلة) Analogical reasoning: هو استدلال من الخاص إلى الخاص، ويتم عن طريق إجراء مماثلة بين شيئين أو حالتين بينهما أوجه شبه، ويترتب على عملية المماثلة الوصول إلى نتيجة مفادها نقل حكم أو وصف من أحد المتماثلين إلى الآخر، ويتمثل في قدرة الفرد على إدراك عناصر التشابه أو الاختلاف لمكونات الموقف، أو إيجاد الأمثلة، أو المتناقضات لعنصر من عناصر الموقف المحيطة بالفرد.**

ثانياً-أنماط الاستدلال الاستنباطي Deductive Reasoning

وفقًا للتصنيف المقترح يضم الاستدلال الاستنباطي الأنماط الآتية:

١. **الاستدلال الاحتفاظي Conservation Reasoning: يتمثل في إدراك الفرد أن بعض صفات الأشياء أو الموضوعات تظل ثابتة دون تغيير رغم ما يحدث من تغييرات ظاهرية تؤثر في صفات الأشياء.**

٢. **الاستدلال الاحتمالي Probabilistic Reasoning: ويعني القدرة على دراسة العلاقات الكمية بين عناصر المجموعة أو المجموعات، وتحديد نسب كل منها، ثم مقارنة تلك النسب وإعطاء احتمالات معينة، فهو يعني ما يتوقع حدوثه ويقوم على المصادفة والنسب؛ حيث يتمثل في القدرة على توقع النتائج الممكنة لحدوث حدث معين سواء بصورة مضبوطة المتغيرات أي محكمة، أو التوقع النسبي للاحتمالات الممكنة لظاهرة، أو أحداث، أو مشكلات غير مضبوطة المتغيرات.**

٣. **الاستدلال الاستنتاجي Deductive Reasoning: الاستنتاج هو استخراج النتائج من المقدمات، والاستدلال الاستنتاجي هو العملية الذهنية التي يستخلص بها استخلاص دقيقًا من قضية تدعى مقدمة إلى قضية أو قضايا أخرى تدعى نتيجة تنتج عنها بالضرورة، وذلك باتباع قواعد المنطق.**

٤. **الاستدلال القياسي Inductive Reasoning: هو الاستدلال بصدق/ بصحة قضيتين (تعرفان بالمقدمتين) على صدق/ صحة قضية ثالثة لازمة عنهما تعرف بالنتيجة، أو هو الحكم على جزئي بما حكم به على كلي يدخل تحت هذا الجزئي، وقد يعني القدرة على إدراك علاقات بين كلمات أو أشكال قياسًا على علاقة سابقة بين كلمات أو أشكال.**

٥. **الاستدلال الاستنباطي الفرضي Hypothetical-Deductive reasoning: ويعني القدرة على وضع الفروض المنطقية التي ليس لها علاقة مباشرة بالأشياء المحسوسة، والتحقق من صحتها**

واستخلاص النتائج (التحقق والتجريب)، والوصول إلى الحلول المنطقية فيما يمكن أن يقترب من سلوك حل المشكلات.

٦. **<u>الاستدلال الشرطي Conditional reasoning:</u> ويعني قدرة الفرد على الخروج بنتيجة من مقدمات والوصول إلى نتائج من صيغة منطقية محددة ، والتعرف على المحددات اللازم وجودها أو حذفها لتحقيق نتائج معينة .**

ثالثاً-أساليب تنمية التفكير الاستدلالي

يلعب المعلم دورًا مهمًا في عملية تنمية التفكير الاستدلالي، ويجب على المعلم أن يكون ممارس لهذا النوع من التفكير؛ حتى يتمكن من تقديمه في صورة شيقة وجذابة للمتعلمين (خوالده،٢٠١٦)، وفيما يلي بعض الإجراءات التدريسية التي يجب على المعلم مراعاتها عند تنمية التفكير الاستدلالي لدى طلابه (أبو العلا ،٢٠١٦؛ رفعت، ٢٠٠٨، الزهراني ،٢٠١٩؛ العتيبي ،٢٠٠١):

- **تقديم الخبرات التعليمية في صورة مواقف أو مشكلات أو أنشطة ذات صلة بواقع حياة الطلاب وتشمل جميع جوانب حياتهم، والتركيز على القضايا أو المشكلات الجدلية التي تتيح للمتعلمين فرصة تقييم القضايا بطريقة متوازنة وموضوعية، وتقديم الحجج والأدلة والبراهين التي تدعم وجهة نظرهم؛ مما يزيد المرونة العقلية في النظر للقضايا الخلافية من زوايا متعددة، واستيعاب وجهات النظر المختلفة.**
- **تفعيل دور المتعلم في بناء المعرفة واستخدامها من خلال استخدام استراتيجيات حديثة تستند إلى التعلم النشط.**
- **مساعدة الطلاب على تنظيم معرفتهم وما يتعلق ذلك بترابط البنية المعرفية المتكونة من المعرفة الجديدة والمعرفة السابقة؛ لضمان تحقيق التعلم ذي المعنى لدى الطلاب.**
- **طرح الأسئلة التي تتطلب مستويات عليا من التفكير، وإعطاء المتعلمين الحرية الكافية في التفكير وتبادل الآراء ووجهات النظر وعرضها بحرية، ومن ثم توضيح الغموض من خلال تقديم التغذية الراجعة المناسبة.**

<u>وسوف تركز الباحثة في البحث الحالي على ثلاثة أنماط للتفكير الاستدلالي تتمثل في:</u>

- **<u>أولًا-الاستدلال الاحتمالي Probabilistic Reasoning:</u> ويعرف إجرائيًا بأنه " قدرة الطالب على توقع النتائج الممكنة لحدوث حدث معين، أو الاحتمالات الممكنة لظاهرة، أو مواقف، أو مشكلات معينة؛ من خلال البحث في البدائل، واختيار الأنسب لها".**

- **ثانيًا–الاستدلال التمثيلي Analogical reasoning: ويعرف إجرائيًا بأنه " قدرة الطالب على اكتشاف عناصر التشابه أو الاختلاف لمكونات الموقف، أو إيجاد الأمثلة، أو المتناقضات لعنصر من عناصر الموقف؛ من خلال عقد المقارنات، أو إعطاء الأمثلة".**
- **ثالثًا–الاستدلال الارتباطي Correlation Reasoning: ويعرف إجرائيًا بأنه " قدرة الطالب على إيجاد العلاقات المترابطة بين المواقف كأن يجد العلاقة بين العوامل أو المفاهيم، أو بين الأسباب والنتائج أو الأحداث والتوقعات، والربط بينها وصولًا لعلاقات، أو استنتاجات تراكمية عليها، واتخاذ القرار بناءً على ذلك."**
- **ويرجع اختيار الباحثة لهذه الأنماط الثلاثة؛ لارتباطها بطبيعة مادة علم النفس التي تذخر بالمفاهيم النفسية التي تحتاج إلى فهم واستيعاب وتطبيق، وهذه الأنماط تتميز بقدرتها على تناول المشكلات، أو المواقف الحياتية، والمقارنة بينها، وتحليلها، وإدراك العلاقات بين المفاهيم المختلفة؛ من أجل الوصول بها إلى استنتاجات منطقية تساعد في تنمية قدرة المتعلم على تطبيق المفهوم بشكل وظيفي على أمثلة أخرى مشابهة.**

إجراءات البحث:

أولًا-إعداد اختبار التفكير الاستدلالي (إعداد الباحثة)

تم إعداد اختبار التفكير الاستدلالي من خلال اتباع الخطوات الآتية:

١. **تحديد الهدف من الاختبار: يهدف الاختبار إلى قياس التفكير الاستدلالي لدى طالبات المرحلة الثانوية بمدارس حكومية بمحافظة بورسعيد، والقياس القبلي للاختبار يساعد في تحديد مستوى الطالبات في أنماط التفكير الاستدلالي، والقياس البعدي للاختبار يساعد في تحديد مدى تأثير البرنامج المقترح القائم على علم النفس الوظيفي في تنمية التفكير الاستدلالي لدى طالبات المرحلة الثانوية.**

٢. **بناء الاختبار:**

أ- تحديد أنماط التفكير الاستدلالي: بالرجوع إلى البحوث والدراسات السابقة والأدبيات ذات الصلة بالتفكير الاستدلالي وأنماطه كما هو موضح بالإطار النظري؛ تم إعداد قائمة بأهم أنماط التفكير الاستدلالي الواجب تنميتها لدى طالبات المرحلة الثانوية.

ب-صياغة مفردات الاختبار: اعتمدت الباحثة في صياغة مفردات اختبار التفكير الاستدلالي على مواقف حياتية يفترض أن تمر بها طالبات المرحلة الثانوية، أو بعض الأقوال والعبارات ذات الصلة بحياة الطالبات وترتبط بواقعهن حسب ما يطلبه كل نمط من أنماط التفكير الاستدلالي.

٣. **وصف الاختبار: تضمنت الصورة الأولية لاختبار التفكير الاستدلالي (خمسة عشر) مفردة كالآتي:**

١- الاستدلال الاحتمالي: (خمسة) مفردات.

٢- الاستدلال التمثيلي: (خمسة) مفردات.

٣- الاستدلال الارتباطي: (خمسة) مفردات.

٤. **بناء معايير تقييم الأداء**(Rubrics): تم بناء معايير تقييم الأداء من خلال الخطوات الآتية:

أ. تحديد المجال: يتم تحديد النمط الذي يتم بناء معايير تقييم الأداء له، ويتضمن اختبار التفكير الاستدلالي ثلاثة أنماط رئيسة: الاستدلال الاحتمالي، والاستدلال التمثيلي، والاستدلال الارتباطي.

ب. تحديد معايير الأداء: يتم تقييم الاستجابات في ضوء نظام المعايرة للتقييم Rubricsبمستويات متدرجة من ١:٣.

٥. **صياغة تعليمات الاختبار**: تمت صياغة تعليمات الاختبار في صورة مبدئية قبل إجراء البحث الاستطلاعية للاختبار، روعي فيها البساطة والوضوح؛ حتى يسهل فهمها، وتضمنت تعريف الطالبات بالاختبار، والهدف منه، وطريقة الإجابة عنه.

٦. **العينة الاستطلاعية**: تم إجراء التجربة الاستطلاعية على عينة عشوائية من طالبات الصف الثالث الثانوي بمدارس حكومية مختلفة بمحافظة بورسعيد المقيدين بالعام الدراسي ٢٠٢٢/ ٢٠٢٣م، وذلك في الفصل الدراسي الأول بتاريخ٢٣ /١٠/٢٠٢٢م حتى ٣/١١/ ٢٠٢٢م، وتكونت العينة من (٣٠) طالبة؛ وذلك بهدف: حساب وثبات الاختبار، والزمن المناسب للاختبار.

٧. **زمن الاختبار**: تم حساب زمن الاختبار في التجربة الاستطلاعية من خلال معادلة حساب الزمن (همام،٢٠١٨)، وهي:

م= $\frac{\text{مج س}}{\text{ن}}$ أي متوسط زمن الاختبار = $\frac{\text{مجموع الوقت الذي استغرقه كل أفراد التجربة الاستطلاعية}}{\text{مجموع عدد أفراد التجربة الاستطلاعية}}$، وبالتالي كان الزمن المناسب للاختبار هو(٧٠) دقيقة.

٨. **الخصائص السيكومترية للاختبار**:

أولاً-صدق الاختبار

١- صدق المحكمين: للتأكد من صدق الاختبار تم عرضه على مجموعة من السادة المحكمين في صورة استبانة، وذلك من أجل:

١. الحكم على مدى انتماء المفردة للبعد، وذلك من خلال الاختيار بين بديلين (تنتمي، لا تنتمي).

٢. الحكم على مدى دقة وسلامة الصياغة اللغوية، وذلك من خلال الاختيار بين بديلين (دقيقة، غير دقيقة).

٣. ما إذا كان هناك أي ملاحظات أخرى، وقد تم إجراء بعد التعديلات وفقًا لآراء السادة المحكمين.

٢- الصدق الإحصائي (الاتساق الداخلي):

أ- حساب الاتساق الداخلي للمفردات:

تم حساب معاملات الارتباط بين المفردات والدرجة الكلية للاختبار لدى العينة الاستطلاعية (ن= ٣٠)، وهذا ما يسمى بالتجانس أو الاتساق الداخلي، كما هو موضح بالجدول التالي:

جدول٢:

معاملات ارتباط المفردات بالدرجة الكلية للاختبار (ن=٣٠)

الاستدلال الاحتمالي		الاستدلال التمثيلي		الاستدلال الارتباطي	
رقم المفردة	معامل الارتباط	رقم المفردة	معامل الارتباط	رقم المفردة	معامل الارتباط
١	*٠,٤٥٥	٦	**٠,٧٥١	١١	**٠,٧٦٣
٢	**٠,٦٣٢	٧	**٠,٧٠١	١٢	**٠,٥٧٣
٣	**٠,٥٥٢	٨	**٠,٧١٦	١٣	*٠,٤٠٤
٤	*٠,٤٥٠	٩	**٠,٦٢٩	١٤	**٠,٥٧٧
٥	**٠,٦٠٥	١٠	**٠,٦٣٩	١٥	**٠,٧٥٦

ملاحظة. دال إحصائيًا عند (٠,٠٥) **دال إحصائيًا عند(٠,٠١)

يتضح من الجدول السابق أن جميع معاملات الارتباط بين درجات المفردات الفرعية والدرجة الكلية للاختبار على مستوى (٠,٠٥)أو (٠,٠١) دالات إحصائيًا، وهو الأمر الذي يعطي مؤشر عام على تحقق الاتساق الداخلي للمفردات وتعبيرها عن المتغير الرئيس موضع القياس وهو التفكير الاستدلالي.

ب-<u>حساب الاتساق الداخلي للأنماط الرئيسة للاختبار:</u>

جدول٣:

معاملات الارتباط بين أنماط التفكير الاستدلالي والدرجة الكلية للاختبار(ن=٣٠)

أنماط التفكير الاستدلالي	معامل الارتباط بالدرجة الكلية للاختبار
الاستدلال الاحتمالي	**٠,٦٨٥
الاستدلال التمثيلي	**٠,٨٥٠
الاستدلال الارتباطي	**٠,٨٠٧

ملاحظة. **دال إحصائيًا عند (٠,٠١)

يتضح من الجدول السابق أن جميع معاملات الارتباط بين درجات أنماط التفكير الاستدلالي، والدرجة الكلية للاختبار دالة إحصائيًا عند مستوى (٠,٠١)، وتراوحت قيمها بين (٠,٦٨٥) إلى (٠,٨٥٠)، وهو الأمر الذي يعطي مؤشر عام على تحقق الاتساق الداخلي للأنماط الرئيسة وتعبيرها عن المتغير الرئيس موضع القياس وهو التفكير الاستدلالي.

ثانياً: ثبات الاختبار

أ- <u>الثبات الكلى للاختبار باستخدام التجزئة النصفية:</u>

حيث تم حساب معامل الثبات الكلي بطريقة التجزئة النصفية باستخدام معادلتي سبيرمان / براون، وجتمان، وتتضح نتائج هذا التحليل من الجدول التالي رقم (١٢)، حيث وجد أن معامل الثبات الكلي للاختبار يساوي(٠,٧٠٧) بطريقة سبيرمان / براون، وبطريقة جتمان، وهو معامل ثبات مرتفع مما يدل على الثبات الكلي لاختبار التفكير الاستدلالي.

جدول٤:

ثبات اختبار التفكير الاستدلالي بطريقة التجزئة النصفية

عدد المفردات =١٥	عدد أفراد العينة =٣٠
معادلة الثبات بطريقة سبيرمان / براون (في حالة تساوي الطول) =٠,٧٠٧	معامل الارتباط بين الجزأين =٠,٥٤٦
معامل الثبات بطريقة سبيرمان / بروان (في حالة عدم تساوي الطول) = ٠,٧٠٧	معامل ثبات التجزئة النصفية بطريقة جتمان =٠,٧٠٧
٨ مفردة في الجزء الأول	٧ مفردة في الجزء الثاني
معامل ألفا في الجزء الأول =٠,٨٤١	معامل ألفا في الجزء الثاني = ٠,٨٢١

ملاحظة. يتضح من خلال ما سبق الثبات الكلي للاختبار لدى العينة الاستطلاعية الحالية.

ب-<u>ثبات مفردات الاختبار بمعامل ألفا كرو نباخ:</u>

تم حساب ثبات مفردات الاختبار باستخدام برنامج الإحصاء SPSS(20) وذلك عن طريق تعيين معامل ألفا كرو نباخ Cronbach's Alpha لمفردات الاختبار لدى العينة المكونة من (ن = ٣٠) طالبة، وفي كل مرة يتم حذف درجة إحدى المفردات من الدرجة الكلية للاختبار، وأسفرت تلك الخطوات عن وجود عدد من المفردات غير الثابتة في الاختبار.

جدول٥:

حساب الثبات لمفردات الاختبار باستخدام معامل ألفا كرو نباخ عند حذف كل مفردة على حدة

الاستدلال الاحتمالي		الاستدلال التمثيلي		الاستدلال الارتباطي	
رقم المفردة	معامل الثبات عند حذف المفردة	رقم المفردة	معامل الثبات عند حذف المفردة	رقم المفردة	معامل الثبات عند حذف المفردة
١	٠,٨٧٦	٦	٠,٨٦٢	١١	٠,٨٦١
٢	٠,٨٦٩	٧	٠,٨٦٥	١٢	٠,٨٧٢
٣	٠,٨٧٢	٨	٠,٨٦٦	١٣	٠,٨٨٣
٤	٠,٨٧٦	٩	٠,٨٦٩	١٤	٠,٨٧٢
٥	٠,٨٧٢	١٠	٠,٨٦٨	١٥	٠,٨٦١
معامل ألفا للاختبار = ٠,٨٧٧					

يتضح من الجدول السابق أن جميع معاملات الثبات عند حذف أي مفردة كان أقل من أو يساوي الثبات الكلي للاختبار والذي بلغ (٠,٨٧٧) عدا المفردة (١٣) وهو الأمر الذي يعكس تمتع الاختبار ككل ومفرداته على حدة بالثبات القوي.

٩-الصورة النهائية للاختبار:

بعد التحقق من الخصائص السيكو مترية للاختبار، تبين أن المفردة رقم (١٣) افتقدت مؤشر الثبات؛ وبالتالي تم التعديل في المفردة رقم (١٣)، وأصبح اختبار التفكير الاستدلالي في صورته النهائية يتكون من (خمسة عشر) مفردة، موزعة على أبعاد الاختبار، (خمسة) مفردات للبعد الأول، (خمسة) مفردات للبعد الثاني، (خمسة) مفردات للبعد الثالث.

ثانياً-إجراءات إعداد الإطار العام للبرنامج المقترح القائم على علم النفس الوظيفي:

أولًا-أسس بناء البرنامج: يستمد البرنامج أصوله الفلسفية من أسس علم النفس الوظيفي التي سبق ذكرها.

ثانياً-أهداف البرنامج: **يهدف البرنامج إلى تنمية التفكير الاستدلالي لدى طالبات المرحلة الثانوية، ويمكن توضيح الأهداف العامة للبرنامج فيما يلي:**

من المتوقع في نهاية البرنامج أن يكون الطالب قادرًا على:

- **توظيف المفاهيم النفسية في المواقف الحياتية بشكل صحيح.**
- **التمكن من أنماط التفكير الاستدلالي التي تساعد على تطبيق المفاهيم النفسية في مواقف وسياقات تعلم جديدة.**
- **تنمية القدرة على اتخاذ القرار.**
- **تنمية القدرة على إيجاد العلاقات والأمثلة.**
- **تنمية القدرة على التفسير والتنبؤ والفهم السليم.**
- **تنمية القدرة على طرح البدائل وإيجاد الحلول وحل المشكلات.**

ثالثاً-محتوى البرنامج: يتكون البرنامج من ثلاث عشرة (١٣) جلسة تدريبية، تتناول خمسة وأربعين (٤٥) مفهومًا نفسيًا من المفاهيم الواردة في كتاب علم النفس والاجتماع للصف الثاني الثانوي، موزعة على الجلسات بحيث تتناول كل جلسة من الجلسات بعض المفاهيم المرتبطة ببعضها البعض، بالإضافة إلى تنمية أنماط التفكير الاستدلالي التي تم تحديدها.

رابعاً-الفنيات المستخدمة في البرنامج: بعد الاطلاع على الأدبيات ذات الصلة بعلم النفس الوظيفي، والتدقيق في التطبيقات التربوية لعلم النفس الوظيفي، والاستناد إلى أسس علم النفس الوظيفي، تمكنت الباحثة من الوصول إلى نموذج مقترح لعلم النفس الوظيفي في عمليتي التعليم والتعلم، وهو النموذج الذي تم استخدامه في البرنامج الحالي، والذي تمت الإشارة إليه.

خامساً-الأنشطة المستخدمة في البرنامج: يقوم البرنامج على كثرة الأنشطة التي تطلب مهارات تفكير عليا؛ لضمان استمرار نشاط المتعلم، وبذل مزيد من الجهد في الحصول على المعرفة؛ مما يساعد في بقاء أثر التعلم لديه.

سادساً-الوسائل والمواد التعليمية المستخدمة في البرنامج

١- الوسائل التعليمية: اعتمدت الباحثة في البرنامج على السبورة الذكية (Smart board) كوسيلة أساسية؛ لعرض محتوى الجلسات، وما يتضمنها من صور، ورسوم، وأشكال، ومخططات.

٢- المواد التعليمية: تمثلت المواد التعليمية في أوراق العمل التي تتضمن أنشطة البرنامج.

ثالثاً- إعداد دليل المعلم المُعد في ضوء البرنامج القائم على علم النفس الوظيفي

في ضوء أهداف البرنامج، والأنماط التي تم تحديدها، قامت الباحثة بإعداد دليل المعلم، وتضمن ما يأتي:

١- الهدف من دليل المعلم: مساعدة المعلم على التخطيط والتنفيذ والتقويم لجلسات البرنامج، وذلك باستخدام النموذج المقترح؛ من أجل تنمية التفكير الاستدلالي لدى طالبات المرحلة الثانوية.

٢- محتوى دليل المعلم: قد اشتمل الدليل على العناصر الآتية:

» مقدمة الدليل: تركز على إعطاء فكرة عامة عن البرنامج وفلسفته والهدف منه.

» الأهداف العامة للبرنامج.

» النموذج المقترح للبرنامج: يوضح النموذج مراحل تطبيق البرنامج، والخطوات التي يجب على المعلم اتباعها في كل مرحلة، وشرح لنموذج علم النفس الوظيفي في عمليتي التعليم والتعلم كنموذج استرشادي يمكن تطويعه وتطويره حسب رؤية المعلم وإبداعاته ومهاراته.

» مكونات جلسات البرنامج: حيث تتضمن كل جلسة من جلسات البرنامج ما يأتي:

١- عنوان الجلسة: روعي أن يكون عنوان الجلسة يتمثل في المفاهيم موضوع الجلسة، والتي لا يمكن الفصل بينها.

٢- أهداف الجلسة: روعي صياغة الأهداف بشكل إجرائي يتحدد فيه الناتج التعليمي المتوقع من الطالب بلوغه بعد الانتهاء من الجلسة، وتشتق تلك الأهداف من الأهداف العامة للبرنامج.

٣- مخطط الجلسة: ويتضمن عرضًا لمحتوى الجلسة، والأنشطة المتضمنة، والربط بينها وبين وأهداف الجلسة بشكل بسيط ورموز معبرة؛ بحيث يسهُل على الطالب تنظيم خطوات العمل، وبناء توقعاته المعرفية.

٤- محتوى الجلسة: مجموعة من الأنشطة التي يتم من خلالها تحقيق أهداف الجلسة، والتي روعي فيها أن تحقق الوظيفية بأعلى درجات ممكنة؛ بحيث تشمل الوظيفية المعرفية الخاصة بتوظيف

الطالب لمهاراته العقلية المتمثلة في أنماط التفكير الاستدلالي، وكذلك القيمة الوظيفية الخاصة بتطبيق المفاهيم النفسية حياتيًا، والربط بينها وبين واقع الطالب وحياته.

٥- تقييم الجلسة: تعددت صور التقييم للجلسة والتي في ضوئها يتم التأكد من مدى تحقيق الأهداف، وتمثلت فيما يلي:

أ- التقييم الفردي: والذي يتمثل في نشاط (قيم) الذي من خلاله يحدد الطالب مدى تطور استيعابه للمفهوم، مع توضيح أسباب التطور، أو معوقاته.

ب-التقييم العام: والذي يتمثل في نشاط (تمكن) الذي من خلاله يتم قياس جميع أهداف الجلسة، ومدى تمكن الطالب من المفهوم، وتطبيقه.

- **الأنشطة المستخدمة في البرنامج.**
- **الوسائل والمواد التعليمية المستخدمة في البرنامج.**
- **أساليب التقويم في البرنامج.**

رابعاً: تجربة البحث الميدانية

١- القياس القبلي للاختبار: قامت الباحثة بتطبيق اختبار التفكير الاستدلالي على مجموعة البحث قبليًا في الفصل الدراسي الأول للعام الدراسي ٢٠٢٢/٢٠٢٣م ، ومن أجل تطبيق الاختبار على مجموعة البحث قامت الباحثة أولًا بالحصول على الموافقة على التطبيق في مدارس الثانوية العامة ببورسعيد من الجهات المختصة؛ حيث وجه خطاب رسمي من قبل كلية التربية ببورسعيد لمديرية التربية والتعليم، وتم الحصول على الموافقة، ثم قامت الباحثة باختيار العينة بشكل عشوائي من المجتمع الأصلي، وهم طالبات الصف الثالث الثانوي المقيدين بالعام الدراسي ٢٠٢٢/٢٠٢٣م بالمدارس الحكومية بمحافظة بورسعيد، والذي بلغ عددهم (١٣٢٧٦) طالبًا وطالبة؛ حيث بلغ عدد البنات (٧١٣٣) طالبة، بينما بلغ عدد الذكور (٦١٣٤) طالبًا، وتمثلت مجموعة البحث في طالبات الصف الثالث الثانوي بمدرسة علم الدين الثانوية بنات (أدبي)، وعددهم (٣٠) طالبة.

٢- تطبيق البرنامج: بعد تطبيق أداة البحث تطبيقًا قبليًا على مجموعة البحث، قامت الباحثة بالبدء في جلسات البرنامج، وقد استغرق تطبيق البرنامج ستة (٦) أسابيع، بواقع من يومين إلى أربعة أيام أسبوعية، وعدد حصص تراوح ما بين حصة واحدة إلى أربعة (١: ٤) حصص يومية، وذلك في الفترة من ١٩/ ٢ / ٢٠٢٣م إلى ٢ / ٤/ ٢٠٢٣م

٣- القياس البعدي للاختبار: بعد الانتهاء من تطبيق جلسات البرنامج، قامت الباحثة بتطبيق اختبار التفكير الاستدلالي بعديًا، وقد قامت الباحثة بإعادة التعليمات الخاصة بالاختبار على الطالبات لتذكرها والتركيز عليها عند الإجابة.

نتائج البحث:

سوف تعرض الباحثة النتائج من خلال الإجابة عن أسئلة البحث كما يلي:

السؤال الأول ونصه " ما أنماط التفكير الاستدلالي اللازم تنميتها لدى طالبات الصف الثالث الثانوي؟"، وتمت الإجابة عن هذا السؤال من خلال تحديد أنماط التفكير الاستدلالي اللازم تنميتها لدى طالبات الصف الثالث الثانوي من خلال مادة علم النفس، وإعداد قائمة بها.

السؤال الثاني ونصه " ما صورة البرنامج المقترح القائم على علم النفس الوظيفي لتنمية التفكير الاستدلالي لدى طالبات الصف الثالث الثانوي؟"، وتمت الإجابة عن هذا السؤال من خلال إعداد دليل المعلم في تطبيق البرنامج المقترح.

السؤال الثالث ونصه "ما فاعلية البرنامج المقترح القائم على علم النفس الوظيفي في تنمية التفكير الاستدلالي لدى طالبات الصف الثالث الثانوي؟ "، وتمت الإجابة عن هذا السؤال من خلال التحقق من صحة الفرض الذي ينص على أنه "يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠١) بين متوسطي درجات طالبات مجموعة البحث في القياسين القبلي والبعدي لاختبار التفكير الاستدلالي في أنماط (الاستدلال الاحتمالي – الاستدلال الارتباطي – الاستدلال التمثيلي) لصالح القياس البعدي"، ولاختبار صحة الفرض قامت الباحثة باستخدام الأساليب الإحصائية الآتية:

أولًا–حساب دلالة الفروق باستخدام اختبار "ت" (T-test)

تم حساب دلالة الفرق بين متوسطي درجات طالبات مجموعة البحث في القياسين القبلي والبعدي لاختبار التفكير الاستدلالي، من خلال تطبيق اختبار "ت" (T-test) للعينات المترابطة، وذلك باستخدام حزمة البرامج الإحصائية "SPSS"، والجدول الآتي يعرض نتائج تطبيق اختبار "ت":

جدول٦:

نتائج اختبار" ت" لدلالة الفرق بين القياسين القبلي والبعدي لمجموعة البحث على اختبار التفكير الاستدلالي

الأنماط	القياس	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة (ت)	الدلالة	مستوى الدلالة	اتجاه الدلالة
الاستدلال الاحتمالي	قبلي	٣٠	١٢.٨٧	٢.٣٧	٢٩	١.٤٣	٠.١٦٤	غير دالة	----
	بعدي	٣٠	١٣.٥٠	١,٨٣					
الاستدلال التمثيلي	قبلي	٣٠	١٠.٨٠	١.٩٧	٢٩	٥.٨٥	٠.٠٠٠١	دالة عند ٠.٠١	القياس البعدي
	بعدي	٣٠	١٢.٥٧	١,٣٨					
الاستدلال الارتباطي	قبلي	٣٠	٨.٧٣	٢,٨٠	٢٩	٦.٧٨	٠.٠٠٠١	دالة عند ٠.٠١	القياس البعدي
	بعدي	٣٠	١١.٨٠	١,٥٨					
الاختبار ككل	قبلي	٣٠	٣٢.٤٠	٥,٢٢	٢٩	٦.٥٥	٠.٠٠٠١	دالة عند ٠.٠١	القياس البعدي
	بعدي	٣٠	٣٧.٨٧	٣,٣٢					

ويتضح من بيانات الجدول السابق أن قيم (ت) لجميع أنماط التفكير الاستدلالي والاختبار ككل دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة (٠.٠١) لصالح القياس البعدي ماعدا الاستدلال الاحتمالي؛ وعلى هذا فقد تحققت صحة الفرض.

ثانيًا–حساب حجم تأثير البرنامج المقترح بدلالة مربع إيتا (η2) وكوهين (ES)

وللتحقق من فاعلية البرنامج المقترح القائم على علم النفس الوظيفي لتنمية التفكير الاستدلالي تم حساب حجم التأثير (الوجه المكمل للدلالة الإحصائية) بدلالة مربع إيتا (η2)، وكوهين (ES)، فكانت النتائج كما موضح بالجدول التالي:

جدول٧:

قيم حجم التأثير للفروق الدالة لنتائج اختبار "ت" في القياسين القبلي والبعدي لاختبار التفكير الاستدلالي

الأنماط	قيمة ت	η2	حجم التأثير لكوهين (ES)	نوع حجم التأثير
الاستدلال الاحتمالي	١.٤٣	٠.٠٧	٠.٢٩	متوسط
الاستدلال التمثيلي	٥.٨٥	٠.٥٤	١	كبير
الاستدلال الارتباطي	٦.٧٨	٠.٦١	١.٢٦	كبير
الأنماط ككل	٦.٥٥	٠.٦٠	١.٢٠	كبير

ويتضح من الجدول السابق أن قيم (η2) من النوع الكبير حيث تعدت قيمها جميعًا (٠.٢) فيما عدا الاستدلال الاحتمالي ؛ فإن ذلك يشير لحجم تأثير كبير للبرنامج المقترح القائم على علم النفس الوظيفي في تنمية التفكير الاستدلالي، ولزيادة التأكيد من تأثير البرنامج في تنمية التفكير الاستدلالي قامت الباحثة بحساب حجم التأثير لكوهين(ES)، حيث تعدت قيمها (٠.٨) فيما عدا الاستدلال الاحتمالي، وهذا يشير إلى أن التأثير كبير ، وبذلك تمت الإجابة عن السؤال البحثي الثالث.

ويتضح من الجدول رقم (٦) أن متوسط درجات طالبات مجموعة البحث في القياس البعدي بلغ (٣٧.٨٧)، وانحراف معياري (٣,٣٢) أعلى من متوسط درجات الطالبات مجموعة البحث في القياس القبلي (٣٢.٤٠)، وانحراف معياري (٥,٢٢)، كما بلغت قيمة "ت" (٦.٥٥)، مما يدل على وجود فرق بين متوسطي درجات طالبات مجموعة البحث في القياسين القبلي والبعدي عند درجة حرية (٢٩) في اختبار التفكير الاستدلالي ككل، ومستوى دلالة (٠.٠١) لصالح القياس البعدي، مما يثبت فاعلية البرنامج المقترح القائم على علم النفس الوظيفي في تنمية التفكير الاستدلالي لدى طالبات الصف الثالث الثانوي ، وترجع الباحثة هذه النتيجة إلى ما يأتي:

١–قيام البرنامج على الوظيفية التي تعتمد على ممارسة الطالبات لأنماط التفكير الاستدلالي من خلال المواقف الحياتية التي تبرز أهميته في الحياة سواء من حيث القدرة على حل المشكلات الحياتية بصفة عامة من خلال ما يوفره التفكير الاستدلالي من مهارات، وعمليات عقلية يحتاجها الطالب

في تفاعله مع بيئته كالقدرة على الربط، والاستنتاج، والتحليل، وإيجاد العلاقات، وصولًا إلى اتخاذ القرار، وحل المشكلات، أو من خلال تناوله المفاهيم النفسية بشكل تحليلي وصولًا إلى التمكن من المفهوم، ويتفق ذلك مع دراسة السلاموني(٢٠٢١) في أن نمو التفكير الاستدلالي يتحقق عن طريق الاهتمام بربط المعرفة بمواقف مألوفة للمتعلم ، وتطبيق ما تم تعلمه في مواقف حياتية ، وإدراك قيمتها والوصول إلى التعلم ذي المعنى.

٢- تفعيل البرنامج الدور النشط للطالبات في عملية تعلمهن في كل نشاط من أنشطة البرنامج، ويتفق ذلك مع دراسة كل من جري وشليش (٢٠١٨)، ودراسة الزهراني (٢٠١٩) في أن استخدام إستراتيجيات تعليم وتعلم تهتم بنشاط الطالب ودوره في الوصول للمعرفة يساعد في تنمية التفكير الاستدلالي واستدامة أثر التعلم.

٣- محاكاة البرنامج لأساليب التقويم الحديثة التي تحتاج ممارسة عمليات استدلالية عليا عن طريق كثرة الأنشطة وتنوعها واشتمالها لكل أنماط الاستدلال وتوظيفها لمهارات الاستدلال المختلفة، ويتفق ذلك مع دراسة كل من عبد الهادي (٢٠١٧)، ودراسة عبد الجواد(٢٠١٨)، ودراسة أحمد (٢٠١٩) التي نادت بضرورة إثراء كتب العلوم النفسية بأنشطة متنوعة في صورة أسئلة تقيس مهارات التفكير العليا، والاهتمام بتنويع أساليب التقويم مع التركيز على الأسئلة التي تقيس أنماط التفكير الاستدلالي.

٤- البيئة الصفية التفاعلية التي تقوم على المرونة في الحوار والمناقشة الجماعية وتقديم التغذية الراجعة المناسبة والتعزيز المناسب، ويتفق ذلك مع دراسة كل من حسين (٢٠١٦)، ودراسة عبيد(٢٠١٩)، ودراسة أحمد وآخرون (٢٠١٩) في أن الاهتمام بإتاحة مناخ مناسب يسوده الثقة والتشجيع والتفكير وروح الاكتشاف والتأمل يسهم بشكل كبير في تنمية التفكير الاستدلالي.

التوصيات

<u>في ضوء النتائج التي توصل إليها البحث الحالي توصي الباحثة بالآتي:</u>

١- إعادة صياغة محتوى مناهج علم النفس والاجتماع بحيث تراعي أسس علم النفس الوظيفي التي تم تحديدها في البحث الحالي، وتضمينها بالمواقف الحياتية المرتبطة بحياة طلاب المرحلة الثانوية وربطها بالمفاهيم النفسية داخل المنهج، ويمكن الاسترشاد في ذلك بالبرنامج الذي أخرجه هذا البحث.

٢- إعداد دليل معلم لتدريس علم النفس والاجتماع في المرحلة الثانوية؛ استرشادًا بدليل المعلم الذي قدمه هذا البحث؛ لتنمية التفكير الاستدلالي.

٣- ضرورة تدريب الطلاب المعلمين شعبة علم النفس على كيفية إعداد الاختبارات التحصيلية بالمواصفات الامتحانية الحديثة التي تقيس مهارات التفكير العليا من خلال قياس مدى تطبيق الطلاب المفاهيم على المواقف الحياتية.

٤- عقد دورات وورش عمل؛ لتدريب معلمي علم النفس والاجتماع على كيفية تنمية التفكير الاستدلالي لدى طلابهم، ويمكن الاسترشاد في ذلك بالبرنامج الذي أخرجه هذا البحث.

٥- ضرورة استخدام معلمي علم النفس الاستراتيجيات الحديثة التي تعتمد على الدور النشط للمتعلم في عملية تعلمه، وممارسته لمستويات التفكير العليا في تناوله المفاهيم النفسية وإدراك العلاقات بينها، مع كثرة الأمثلة الحياتية التي تربطها بالواقع الحياتي للمتعلم، وتشعره بأهميتها، وترسخها في أذهانهم.

المقترحات

في ضوء النتائج التي توصل إليها البحث الحالي وتوصياته، تقدم الباحثة مجموعة من المجالات ية المقترحة تتمثل فيما يلي:

١- اقتراح مزيد من البرامج التدريبية التي تقوم على أسس علم النفس الوظيفي، ومعرفة أثرها على متغيرات تابعة مختلفة مثل: عمق المعرفة النفسية، والوعي بالقضايا والمشكلات النفسية المعاصرة، والوعي بالتأثيرات النفسية للتغيرات المناخية.

٢- بحث فاعلية نموذج علم النفس الوظيفي (المقترح في البحث الحالي) في تنمية أنماط تفكير مختلفة مثل: التفكير التحليلي، والتفكير المتشعب، والتفكير التناظري، والتفكير المستدام.

٣- بحث فاعلية برنامج إلكتروني مقترح قائم على علم النفس الرقمي في تنمية مهارات إدارة المعرفة وكفايات مهارة التقويم لدى الطلاب المعلمين شعبة علم النفس.

المراجع

أولاً: المراجع العربية

الإبراهيم، إفتكار. (٢٠١٦). أثر برنامج تعليمي قائم على المدخل الوظيفي في تحسين مهارات القراءة الناقدة لدى طالبات الصف الثالث المتوسط في المملكة العربية السعودية. *مجلة الطفولة العربية*.١٧ (٦٨).٩-٢٣.

أبو العلا، بلال. (٢٠١٦). *فاعلية إستراتيجية (فكر، زاوج، شارك) في تنمية المفاهيم ومهارات التفكير الاستدلالي بالتربية الإسلامية لدى طلاب الصف التاسع الأساسي بغزة*. [أطروحة ماجستير منشورة. الجامعة الإسلامية (غزة).

أحمد، شعبان. (٢٠١٩). دراسة تحليلية لأسئلة امتحانات مادة علم النفس بمرحلة إتمام شهادة الثانوية العامة في ضوء المواصفات الضمنية للورقة الامتحانية وفق آراء الخبراء ومهارات التفكير العليا. *مجلة كلية التربية جامعة أسيوط*.٣٥ (٣).٣٠٧-٣٤٢.

أحمد، طه؛ ريان، فكري؛ مجاهد، فايزة؛ خيري، لمياء. (٢٠١٩). أثر دمج أجزاء من برنامج "كورت" في محتوى مادة الدراسات الاجتماعية على تنمية التحصيل والتفكير الاستدلالي والحس الوطني لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية. *مجلة البحث العلمي في التربية*.١١ (٢٠).١٠٩٦-١٠٩٢.

جاد الله، دعاء. (٢٠٢٠) . *برنامج قائم على القراءة المكثفة لعلاج صعوبات التعبير الكتابي الوظيفي لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية* أطروحة ماجستير غير منشورة. جامعة المنصورة.

جروان، فتحي. (٢٠٠٧). *تعليم التفكير: مفاهيم وتطبيقات*. دار الفكر.

جروان، فتحي. (٢٠١٢). *أساليب الكشف عن الموهوبين ورعايتهم*. دار الفكر.

جري، خضير؛ شليش، باسم. (٢٠١٨). أثر أثر استراتيجية عظم السمكة في تحصيل طلاب الصف الثاني المتوسط لمادة التاريخ العربي الإسلامي وتنمية تفكيرهم الاستدلالي. مجلة *الفنون والأدب وعلوم الإنسانيات والاجتماع*.٢٣. ٣٩٤-٤١٢.

الحجازي، مدحت. (٢٠١١). *معجم مصطلحات علم النفس: عربي –إنكليزي–فرنسي*. دار الكتب العلمية.

حسام الدين، ليلى. (٢٠١٠) . تصحيح التصورات البديلة في موضوع الكهربية وعلاقته بالاستدلال العلمي لدى تلاميذ الصف الثالث الإعدادي. *الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس*.١٥٩. ٩٤-١٤٤.

حسين، نادية. (٢٠١٦) . *أثر استخدام إستراتيجية التعلم التوليدي في تدريس علم النفس على تنمية بعض مهارات التفكير الاستدلالي لدى طلاب المرحلة الثانوية*.[أطروحة ماجستير غير منشورة]. جامعة أسيوط.

حمزة، ميساء. (٢٠١٧) . أثر استخدام طريقة ليبمان في تدريس الفلسفة على تنمية مهارات التفكير الاستدلالي والاتجاه نحو المادة لدى الطلاب المكفوفين بالصف الأول الثانوي. *مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية*. (٩٠) .١٤٠-٢٠٥.

حمه، إلهام. (٢٠١٩) . *أنموذج مقترح لتدريس الكيمياء وفق نظريات التعلم المعرفي*. دار ابن النفيس.

حميدة، السيد. (٢٠١٩). *المجلة التربوية. جامعة سوهاج*.٦٢. ٢٥-٨٣.

الخطيب، أحمد. (٢٠٠٩) . *منهج البحث العلمي بين الاتباع والإبداع*. مكتبة الأنجلو المصرية.

خليفة، صابر. (٢٠٠٩) . *مبادئ علم النفس*. دار أسامة.

خوالده، أكرم. (٢٠١٦) . *اللغة والتفكير الاستدلالي*. دار الحامد.

الداهري، صالح. (٢٠١١). *أساسيات علم النفس التربوي ونظريات التعلم*. دار الحامد.

الربابعة، إبراهيم. (٢٠١٩). تعليم اللغة العربية للناطقين بغيرها من منظور المدخل الوظيفي. *العلوم الإنسانية والاجتماعية* .٤٦ (١).١٠٥-١٢٢.

ربيع، محمد. (٢٠٠٤) . *تاريخ علم النفس ومدارسه*. دار غريب.

رزوقي، رعد؛ محمد، نبيل. (٢٠١٩). *سلسلة التفكير وأنماطه٣* . دار الكتب العلمية.

رزوقي، رعد؛ محمد، نبيل. (٢٠١٩أ). *سلسلة التفكير وأنماطه٥*. دار الكتب العلمية.

رفعت، إبراهيم. (٢٠٠٨). فعالية نموذج إسراع النمو المعرفي في تنمية مهارات التواصل الرياضي والتفكير الاستدلالي لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية. *مجلة تربويات الرياضيات* .١١ (٣). ١٥-٥٨.

الزهراني، جمعان. (٢٠١٩). أثر *برنامج مقترح في التربية الإسلامية قائم على قيم التربية القرآنية وأثره على اكتساب مفاهيم المقاصد الشرعية وتنمية مهارات التفكير الاستدلالي لدى طلاب المرحلة الثانوية* رسالة دكتوراه منشورة. جامعة الملك خالد.

سعد، ماري. (٢٠١٨). فاعلية المواقف الحياتية في تدريس علم النفس لتنمية مهارة تقبل الذات والآخرين لدى طلاب المرحلة الثانوية. *مجلة المجلة التربوية للدراسات الاجتماعية*. (٩٩).٢٣٦-٢٦١.

السلاموني، حنان. (٢٠٢١). فاعلية برنامج قائم على إسراع النمو المعرفي في تنمية التفكير الاستدلالي ومتعة تعلم المحاسبة المالية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية. *مجلة كلية التربية. جامعة بورسعيد* .٣٥. ٣٠٤- ٣٥١.

السمان، مروان. (٢٠١٥). *استراتيجيات حديثة في تعليم اللغة العربية وتعلمها*. الدار المصرية اللبنانية.

سيد، شعبان؛ علي، هند؛ عمار، أسامة. (٢٠٢٠). برنامج قائم على أنموذج مكارثي " Mat 4 " في تدريس علم النفس لتنمية بعض المهارات الحياتية لدي طالبات المرحلة الثانوية. مجلة *كلية التربية. جامعة أسيوط*.٣٦ (٧).٣٠٠-٣٢٦.

السيد، فايزة؛ محمد، نادية؛ محمد، أسامة؛ عمران، حسن. (٢٠١٦) . مهارات التفكير الاستدلالي ومدى توافرها لدى الطلاب دارسي علم النفس بالصف الثاني الثانوي العام. *مجلة كلية التربية*. جامعة أسيوط .٣٢(٤)، ٤٥٨-٤٨٤.

شحاتة، حسن؛ النجار، زينب. (٢٠٠٣) . *معجم المصطلحات التربوية والنفسية*. الدار المصرية اللبنانية.

صميدة، أميرة. (٢٠١٧). فاعلية استخدام إستراتيجية بناء توافق وجهات النظر في تدريس علم النفس على تنمية مهارات الذكاء الإبداعي لطلاب المرحلة الثانوية. *مجلة جامعة الفيوم للعلوم التربوية والنفسية* .٤ (٨).٢٣٧-٢٨٧.

عبد الجواد، حمادة. (٢٠١٨). فاعلية استخدام الخرائط الذهنية الإلكترونية في تدريس الدراسات الاجتماعية لتنمية التفكير الاستدلالي لدى تلاميذ الحلقة الثانية من التعليم الأساسي. *مجلة جامعة الفيوم للعلوم الإنسانية والتربوية*. ٥ (٩).١٣٥-١٥٣.

عبد الهادي، شيرين (٢٠١٧). برنامج مقترح في الدراسات الاجتماعية قائم على الذكاءات المتعددة وأثره في تنمية مهارات التفكير الاستدلالي والتحصيل الدراسي لدى طلاب المرحلة الإعدادية. *مجلة التربية جامعة الأزهر*.٢ (١٧٣).١٠٦-١٥٩.

عبد الوهاب، عبير. (٢٠١٠). أثر استخدام إستراتيجيتين لما وراء المعرفة في تحصيل مادة علم النفس والتفكير الاستدلالي لدى طلاب المرحلة الثانوية الأزهرية. *مجلة التربية*.٢ (١٤٤).٣-٨٣.

عبيد، نعمه. (٢٠١٩). فاعلية برنامج قائم على معايير TIMSS في تنمية التفكير الاستدلالي وحل المشكلات في الرياضيات لدى طلبة الصف الثامن الأساسي في غزة[أطروحة ماجستير منشورة]. الجامعة الإسلامية بغزة.

العتيبي، خالد. (٢٠٠١) . *فاعلية برنامج مقترح لتنمية التفكير الاستدلالي لدى عينة من طلاب المرحلة الثانوية بمدينة الرياض* أطروحة ماجستير غير منشورة. جامعة الملك سعود.

العدلي، محمد. (٢٠١٩) . *برنامج قائم على المدخل اللغوي الوظيفي لعلاج صعوبات الاستماع والقراءة لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية* رسالة دكتوراه غير منشورة. جامعة المنصورة.

عطية، محسن. (٢٠١٥). *التفكير أنواعه ومهاراته وإستراتيجيات تعليمه*. دار صفاء للنشر والتوزيع.

عمار، أسامة. (٢٠١٥). فاعلية برنامج الكورت في تدريس علم النفس لتنمية مهارات التفكير المتشعب والتوجه نحو الهدف لدى طلاب المرحلة الثانوية. *مجلة كلية التربية. جامعة أسيوط*. ٣١ (٣). ٣٧٧- ٤١٧. ٦٧٦٠٣٩.

عوض، أحمد؛ درويش، عفت؛ البقري، رائد. (٢٠١٨). فاعلية برنامج قائم على استخدام المدخل الوظيفى في تنمية مفاهيم الوضوء لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادي الأزهري. *مجلة كلية التربية. جامعة كفر الشيخ. ١٨* (٢) .١٦١٧- ١٦٣٦.

عويضة، كامل. (١٩٩٦) . *رحلة في علم النفس*. دار الكتب العلمية.

عويضة، كامل. (١٩٩٦أ). علم النفس. دار الكتب العلمية.

الفخري، سالم. (٢٠١٨) . *علم النفس العام (الجزء الأول)*. مركز الكتاب الأكاديمي.

الفقي، إسماعيل؛ منصور، عبد المجيد؛ التويجري، محمد. (٢٠١٤) . *علم النفس التربوي: علم النفس والأهداف التربوية –سيكولوجية التعليم-التقويم التربوي-سيكولوجية التنظيم العقلي*(ط٩). مكتبة العبيكان.

الفلاج، ابتسام. (٢٠١٨) . *فاعلية برنامج في ضوء المدخل الوظيفي لعلاج الأخطاء النحوية الشائعة لدى طالبات قسم اللغة العربية* [أطروحة ماجستير منشورة. جامعة القصيم.الفلاح، فخري. (٢٠١٣) . *معايير البناء للمنهاج وطرق تدريس العلوم*. دار يافا.

القشاعلة، بديع. (٢٠٢١) . *مدارس علم النفس*. المركز السيكولوجي للنشر الإلكتروني.

مدرسة وظيفية (علم النفس). (٢٠٢٠، أكتوبر ١٣). في موسوعة ويكيبيديا. https://ar.wikipedia.org/wiki/%D9%85%D8%AF%D8%B1%D8%B3%D8%A9_%D9%88%D8%B8%D9%8A%D9%81%D9%8A%D8%A9_(%D8%B9%D9%84%D9%85_%D8%A7%D9%84%D9%86%D9%81%D8%B3

محمد، آمال. (٢٠١٧) . فاعلية استخدام إستراتيجية محطات التعلم في تدريس علم الاجتماع على تنمية التفكير الاستدلالي والتسامح الاجتماعي لدى طلاب المرحلة الثانوية. *مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية* .٩٦. ١-٧٤.

محمد، حجاج. (٢٠٢٠). برنامج مقترح قائم على المدخل الوظيفي لتنمية مهارات أحكام تلاوة القرآن الكريم لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادي. *المجلة التربوية. جامعة سوهاج* .٨٠. ٢٣٧- ٢٩٤.

محمد، رضوى. (٢٠١٩) . إستراتيجية التدريس التبادلي في تدريس مادة علم النفس لتنمية مهارة الوعي بالذات لدي طلاب الصف الثاني الثانوي. *مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية*. (١١٤).١٨٦-٢١٢.

محمود، نادية. (٢٠١٥). *برنامج مقترح في تدريس الاستماع قائم على المدخل الوظيفي وأثره في تنمية بعض المهارات اللغوية لدى تلاميذ الصف الثاني الإعدادي* [أطروحة ماجستير غير منشورة]. جامعة المنيا.

مراد، يوسف. (٢٠٢١) . *دراسات في التكامل النفسي*. وكالة الصحافة العربية.

مقدادي، فؤاد. (٢٠١٠) . *أثر برنامج تعليمي قائم على المدخل الوظيفي في تحسين مهارات الاستيعاب القرائي ومهارات الخطاب الجدلي لدى طلاب الصف العاشر الأساسي*[رسالة دكتورة منشورة]. جامعة اليرموك.

موسى، نبيل. (٢٠٠٢). *موسوعة مشاهير العالم (الجزء الثاني): أعلام علم النفس وأعلام التربية والطب النفسي والتحليل النفسي*. دار الصداقة العربية.

موسى، موسى. (٢٠١٦) . *رعاية الأطفال الموهوبين*. مركز الكتاب الجامعي.

المهدي، محمود. (٢٠١٠) . *دراسة علاجية لمعوقات تدريس العروض بالمرحلة الثانوية الأزهرية في ضوء برنامج قائم على الوظيفية* [رسالة دكتوراه غير منشورة]. جامعة كفر الشيخ.

النظرية الوظيفية لجون ديوي. (٢٠٢١، أبريل ٦). *علم النفس والفلسفة والتفكير في الحياة* . https://ar.sainte-anastasie.org/articles/psicologa/la-teora-funcionalista-de-john-dewey.html

وينك، جوان؛ بنتي، لي آن جي. (٢٠١٢) . *منظور فيجوتسكي: تتبع تطبيقي تاريخي اجتماعي لعمليات التعلم والنمو الإنساني ترجمة ناصر الحمادي*. مكتبة العبيكان.

يعقوب، غسان؛ دمعة، ليلى. (٢٠١٤) . *الثروة الفكرية لدى المراهقين*. دار النهضة العربية.

ثانياً-المراجع الأجنبية

Ames, E. S. (1906). Theology from the standpoint of functional psychology .*The American Journal of Theology, 10* (2), 219-232.

Ariës, R. J., Groot, W., & Brink, H. M. (2015). Improving reasoning skills in secondary history education by working memory training. *British Educational Research Journal, 41*(2), 210-228.

Edition, T., Schultz, D. P., & Schultz, S. E. (2011). *A History of Modern Psychology*. Wadsworth.

Huang, J., & Morgan, G. (2003). A functional approach to evaluating content knowledge and language development in ESL students' science classification texts. International Journal of Applied Linguistics, 13(2), 234-262.

Jamshidnejad, A. (2011). Functional approach to communication strategies: An analysis of language learners' performance in interactional discourse. *Journal of Pragmatics, 43*(15), 3757-3769.

Johnson, A. J. (2009). A functional approach to interpersonal argument: Differences between public-issue and personal-issue arguments. *Communication Reports, 22*(1), 13-28.

Li, J. (2018). A Resource-Oriented Functional Approach to English Language Learning. *Canadian Modern Language Review*, 74(1), 53-A.

Swierzbin, B., & Reimer, J. (2019). The effects of a functional linguistics-based course on teachers' beliefs about grammar. ***Language awareness, 28*****(1), 31-48.**

Talebi, K. (2015). John Dewey-Philosopher and Educational Reformer. ***Online Submission, 1*****(1), 1-13. Valanides, N. (1997). Formal reasoning abilities and school achievement.** ***Studies in educational evaluation,*** **23(2), 169-185**

Zaky, H. (2020). John Dewey: Philosophical, Psychological, and Educational Contributions. ***Psychological, and Educational Contributions (April 5, 2020).***