ISSN: 1999-5601 (Print) 2663-5836 (online)

Lark Journal

Available online at: https://lark.uowasit.edu.iq

*Corresponding author:
Asst. Lect. Wisam Saleh Mahdi Abbas
General Directorate of Education, Wasit Province
Email: wmahdi@uowasit.edu.iq

Keywords: Effectiveness, scientific thinking, cognitive abilities, mental skills, psychology department.

ARTICLE INFO

Article history:
Received 21Apr 2025
Accepted 19Jun 2025
Available online 1 Jul 2025

The Effectiveness of Teaching Scientific Thinking in Developing Cognitive Abilities and Mental Skills Among Psychology Students in Colleges of Education for Dealing with Children

Abstract:

The researcher aimed through this study, titled "The Effectiveness of Teaching Scientific Thinking in Developing Mental Abilities and Cognitive Skills Among Psychology Students in Colleges of Education for Working with Children," to examine the impact and effectiveness of adopting a scientific thinking approach in enhancing, updating, and refining the mental abilities and cognitive skills of psychology students during their academic years. The study also sought to explore how this approach influences students' capacity to teach subjects related to child psychology and effectively interact with children during the early stages of education, such as in nurseries and preschool settings, in order to achieve early childhood learning objectives. The researcher employed a descriptive-analytical methodology. The study population consisted of students in the psychology departments of Colleges of Education across three academic years. A random sample of 67 second-year students was selected and divided into two groups: the experimental group, comprising 33 students who were taught using a scientific thinking activation approach aimed at developing mental abilities and cognitive skills; and the control group, comprising 34 students who were taught using the traditional method.

© 2025 LARK, College of Art, Wasit University

DOI: https://doi.org/10.31185/lark.4357

فاعلية تدريس التفكير العلمي في تطوير القدرات والمهارات العقلية لدى طلاب قسم علم النفس في كليات التربية للتعامل مع الأطفال

م.م وسام صالح مهدي عباس /المديرية العامة لتربية محافظة واسط

المستخلص

هدف الباحث من دراســـته بعنوان" فاعلية تدريس التفكير العلمي في تطوير القدرات والمهارات العقلية لدى طلاب قسـم علم النفس في كليات التربية للتعامل مع الاطفال" الى معرفة أثر وفاعلية الاتجاه نحو تدريس التفكير العملي لتطوير وتحديث وتمييز القدرات العقلية وتنمية المهارات العقلية لطلاب كليات التربية في اختصـــاص علم النفس، خلال ســـنوات الدراســـة الجامعية، ومعرفة اثر هذا الاتجاه في التفكير في تنمية وتطوير قدرات تدريس المواد التي تتعلق بعلم نفس الأطفال وكيفية التعامل معهم من الســـنوات المدرســـية الأولى في الحضانات والمدارس التمهيدية وتحقيق اهداف التعلم الطفولي.

اعتمد الباحث المنهج الوصـــفي التحليلي في دراســـته، وتكون مجتمع البحث من طلاب الســـنوات الدراســـية الثلاث في كليات التربية اختصـــاص علم النفس، وانتقى عينة عشـــوائية من 67 طالبا وطالبة من طلاب السـنة الثانية وقسـمها الى مجموعتين الأولى التجريبية وعددهم 33 فردا ودرسـوا وفقا لمنهج تنشـيط التفكير العلمي لتطوير القدرات والمهارات العقلية، والمجموعة الثانية الضـابطة المكونة من 34 فردا درسـوا وفق المنهج التقليدي.

مجلة لارك للفلسفة واللسانيات والعلوم الاجتماعية

الكلمات المفتاحية : فاعلية، التفكير العلمي، القدرات العقلية، المهارات العقلية، قسم علم النفس.

الفصل الأول :

مشكلة البحث :

تتجـه التربيـة الحديثـة الى تمكين الطالب من تعليم نفســـه وتنمية قدراته الفكرية والذهنية واكتســـابه للمعارف بعد تزويده بكم من المعلومات يحتاجها لتنظيم المعارف التي يتلقاها خلال مسـيرته العلمية، وهو ما يؤدي الى تغيير حتمي في سـلوكياته وشـخصـيته وتوجيهها نحو الأفضـل له في حياته البيئية والمجتمعية(ابراهيم، 1993: 35)، ومن كون التربية عطاء لا متناهي للتطور والارتقاء فهي السـبيل الى تحديد المواقف الحياتية والنواتج التعليمية كنتيجة للتفاعلات بين الخصـائص الشـخصـية للطالب والسمات والخصـائص البيئية وعمليات التعليم والأنشطة المدرسية والسلوكيات التربوية.

يبـدو من خلال الأبحـاث والـدراســـات في علم النفس الأطفـال ان كثيرا من المعلمين يحتـاجون الى الأنشـــطـة التي تنمي قدراتهم في التفكير العلمي وتنمي قدراتهم العقلية والذهنية وتزيد من مخزونهم العلمي والتمكين لهم من استرجاعها للإفادة منها وقت الضـرورة(دروزة، 1998: 50)، يتضـح ان الكثير من معلمي

علم النفس الأطفال ليس لديهم الكفاءة المعرفية لا بل الصعوبة في الفهم والاستيعاب لمقررات ترتبط بالتفكير العلمي، وقد يكون ذلك الى رتابة التعليم في كليات التربية وعدم وجود برامج وطرائق تدريس حديثة تساعد طالب كلية التربية في ادراك المفاهيم السيكولوجية المتعلقة بالطفل والأنشطة العقلية المناسبة لتطوير القدرات وزيادة التحصيل والتمكين من معالجة المعلومات وحل المشكلات التي يواجهها (De Bono , 1992, p.57).

وانطلاقا من ذلك يطرح الباحث اشكلة في أساليب التعليم في المراحل الجامعية لتخصصات علم النفس الأطفال كونها اقرب الى التقليد وبعيدة من التطوير وتقوم على التلقين والحفظ ويكون المعلم هو المحور وتنقل المعرفة الى الطالب في رموز ومفردات مطلوب حفظها دون الغوص في كنهها وتحليلها وتفسيرها وربطها بالواقع وبعدها من الابتكار وتنشيط الرؤية الفكرية والعقلية، لذلك يطرح الباحث السؤال حول **ما مدى فاعلية تدريس التفكير العلمي في تطوير القدرات والمهارات العقلية لدى طلاب قسم علم النفس في كليات التربية للتعامل مع الاطفال؟**

فرضيات البحث:

أ-لا يوجد فروقات ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة 0.05 بين متوسط درجات اختبار مقياس التفكير العلمي في تطوير قدرات ومهارات العقلية لدى طلاب علم النفس للتعامل مع الأطفال بين المجموعات التجريبية والمجموعة الضابطة؟

مجلة لارك للفلسفة واللسانيات والعلوم الاجتماعية

ب-لا يوجد فروقات ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة 0.05 بين متوسط درجات الطلاب والطالبات في متغير التحصيل السابق لمواد التفكير العلمي في علم النفس ؟

ج- لا يوجد فروقات ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة 0.05 بين متوسط درجات الطلاب والطالبات في متغير القدرات والمهارات العقلية لدى الطلاب والطالبات في قسم علم النفس؟

أهمية البحث:

تكمن أهمية البحث في التعرف الى دور التفكير العلمي في تطوير قدرات ومهارات طالبات وطلاب علم النفس في كليات التربية للتعامل مع الأطفال في الحضانات والصفوف التمهيدية، من خلال النقاط الاتية:

أ-أهمية الأنشطة الادراكية التي تحاول تطبيق الأطر النظرية في أسلوب منظم ومرتب لتحسين دودة التعليم.

ب-أهمية اعتبار التفكير العلمي نشاطا عقليا إنسانيا له صفاته وخصائصه ومميزاته ويتجاوز اية محددات.

ج-اعتبار التفكير العلمي عامل مساعد في تكامل العملية التعليمية التعلمية ووسيلة تشويق تزيد من قابلية ودافعية التعلم واحتمالية فرص النجاح الدراسي.

د-من كون النشاط والتفكير العلمي يقوي نشاط الطالب بشكل منظم وهادف ومقصود وله سمات الدقة والضبط والواقعية والحقائق والمرونة بعيدا من الجمود والتقوقع.

ه-معرفة قيمة واهمية مقررات وبرامج علم النفس الأطفال من كونها تتضـــمن فلســـفات ونظريات ســـلوكية وتربوية ونفسية وتعليمية تختص بعالم الأطفال ونموهم.

و-تطوير برامج كليات التربية قسم علم نفس الأطفال للتمكن من تقديم وتخريج كوادر تعليمية وتدريسية تتمتع بقدرات في التفكير العلمي تمكنها من تنمية قدرات الطفل ومهاراته.

ز-تبيان أهمية المسؤولية في تشكيل التفكير العلمي للطلاب بما يؤثر في سلوكياتهم ومستوياتهم العلمية.

وهنا بينت دراســة الوائلي (2022) "بأن التفكير الايجابي يمثل الانشـطة والاســاليب التي يسـتعملها الطالب لمعالجة المشـكلات باسـتعمال قناعات عقلية بناءة باسـتعمال اسـتراتيجيات القيادة الذاتية للتفكير ولتدعيم ثقة الطالب بالنجاح، وان زيادة قدرة الطالب على الادارة الذاتية للتفكير في الوجهات الايجابية تصـبح اكثر تحكما بطريقة إدارية في عمليات التفكير واتجاهاتها مما يؤدي الى تكوين افار ايجابية مســيطرة وفعالة من شـــأنها زيادة اليقظة والحيوية لعمليات التفكير"(الوائلي، 2022: 420)

أهداف البحث:

تتحدد اهداف الدراسة في النقاط الاتية:

مجلة لارك للفلسفة واللسانيات والعلوم الاجتماعية

أ-معرفة مســتوى الفروقات في درجات اختبار مقياس التفكير العلمي في تطوير قدرات ومهارات العقلية لدى طلاب علم النفس للتعامل مع الأطفال .

ب-معرفة مستوى الفروقات في درجات الطلاب والطالبات في متغير التحصـيل السـابق لمواد التفكير العلمي في علم النفس .

ج- معرفة مســـتوى الفروقات في درجات الطلاب والطـالبات في متغير القدرات والمهـارات العقليـة لـدى الطلاب والطالبات في قسم علم النفس.

د-معرفة اثر الخطط التدريســـية لمقررات تنشـــط قدرات الادراك لدى طلاب قســـم علم النفس لتعاطيهم مع الأطفال.

ه-معرفة قدرات الطـالب على التكيف مع التطورات والمســـتجدات والمعارف العلمية وكيفية توظيفها في المواقف التعليمية للأطفال.

و-معرفة االموضـوعية: للطرائق والأسـاليب التدريسية المساهمة في نقل الطفل من موقعه السلبي المتلقي الى الدور الإيجابي في تنشيط ذهنه وكيف يتعلم وكيف يفكر.

ز-معرفة كيفية مواجهة التحديات في استخدام وتطبيق المعرفة بدلا من الكم المعرفي التراكمي لمدرسي الأطفال في المراحل التمهيدية وروضات الأطفال.

حدود البحث:

أ-الحدود الموضوعية : فاعلية تدريس التفكير العلمي في تطوير القدرات والمهارات العقلية لدى طلاب قسم علم النفس في كليات التربية للتعامل مع الأطفال.

ب-الحدود المكانية: كليات التربية في جامعات محافظة واسط في العراق.

ج-الحدود البشرية: العام الدراسي 2024-2025.

د-الحدود البشرية : طلاب وطالبات السنة الثانية قسم علم النفس .

مصطلحات البحث:

أ-**فاعلية**: الدرجة التي تستطيع فيها المؤسسة الوصول لأهدافها وتحقيقها(مختار، 2007:326)والمدى في قدرة المدرسة على البقاء، والنموّ، والتكيّف، دون النظر إلى الأهداف التي تسعى إلى تحقيقها، حيث إنّها تتعامل ضمن اطارٍ الوصول إلى أهدافها في أوساطٍ بيئيّة غيرِ مستقرّة، حيث إنّها تجعل من خلق التوازن المتحرّك مع التكيّف البيئيّ أحد مستلزمات وجوده)(.Gadzella , willison , 1984 ,p21..

ب-**التفكير العلمي** : هو نشاط عقلي منظم مبني على الأدلة والبراهين حيث يستخدمه الفرد لمعالجة المواقف المحيرة والاستقصاء لإيجاد حلول للمشكلات التي يتعامل معها في الحياة اليومية)الذيابي، 2013: 65)، في سياق منهجية علمية صحيحة ومنظمة ومسلمات عقلية وواقعية(Beyer,1987, p33).

اجرائيا هو نشاط عقلي يستخدمه طلاب وطالبات السنة الثانية في قسم علم النفس في كليات التربية خلال دراسة مقرر علم نفس الأطفال، ويحدد مستواه من خلال الدرجة التي يحصلون عليها في إجابتهم على فقرات مقياس التفكير العلمي.

ج- **القدرات والمهارات العقلية** :هي الوسائل التي تدفع بالفرد الى استخدام العقل خلال التعلم لزيادة فرص الاستيعاب والادراك(دروزه، 1995: 121)، ويمكن للقدرات والمهارات العقلية في حالة توافرها ويقظتها ان توجه الفرد الى الاتجاهات المعرفية الصحيحة والتمييز مع المعلومات الجديدة المكتسبة والأفكار والتصورات ليصار الى إعادة تنظيمها وترتيبها ومعالجتها(احمد ، 2001: 325).

د-علم النفس الطفل: علم محوره دراسة السلوكيات والتغيرات الفيزيولوجية والنفسية والفكرية التي يمر بها الطفل في مراحل حياته الأولى سواء حالة الوعي او اللاوعي ودراسة البيئة التي تتم تنشئته فيها، ومعرفة طبيعة ومدى تأثيرها في نموه(Brawn, 1981, p17**).**

الفصل الثاني: الخلفية النظرية

1-دور الأنشطة الادراكية لمعلم علم النفس في متابعة سلوك الطفل

ان معرفة وادراك المدرس للأنشـــطة الادراكية تســـهم في تحديد مســـتوى تعلمه وتعليمه وقدراته ومؤهلاته، بما يمكنه من اختيار المحتوى المعرفي الذي يســـتطيع تقديمه ويكون اكثر مقاربة وتناســـبا مع الأهداف التعليمية والاغراض السلوكية لتعليم الطفل وتحقيق الفروقات الفردية بن الاطفال(ابو جادو،1998: 79).

لذا تعد عملية اعداد مدرس لتعليم الأطفال مســـألة مهمة كثيرا في العلوم التربوية الحديثة وتتناول الدراســـات والأبحاث ذلك من منظور الأهمية الملقاة على عاتقه في بناء الانسـان من مرحلة الطفولة، وبالتالي فان عملية اعداده تستلزم وضع الخبرات والاستراتيجيات والنظريات والدراسات ليكون مهيأ لذلك، خاصة في التعامل مع الأطفال في الســـنوات الأولى من الدخول الى المدرســـة او حضـــانات الأطفال، والمدرس هو المحرك الأساسي لتطوير عملية التعليم من خلال طلاعه على العيوب في المقررات الدراسية، لذلك تزداد الحاجة الى تدريبيهم ليكون مؤهلا بقدرات ومهارات عالية علمية وعقلية(الكرنز، 2013: 25).

ويبدو الاتجاه الى التقليل من اهتمام المدرســـين بالطرائق الحديثة في التعلم والاتجاه الغالب هو في الاهتمام بالتحصـيل واهمال المتغيرات المؤثرة في التعلم، ولعل اهم أسـباب الإخفاق والفشـل في العملية التعليمية هو التركيز الظاهري في النظريات التعليمية المرتبطة بطرائق وأساليب واستراتيجيات التدريس بعيدا من التحليل والتنظيم والترتيب وبعيدا من معرفة اكثر الأنشـــطة التي يمكن ان تســـهم في رفع مســـتواه ليكون قادرا على التعامل مع الطفل من المراحل الدراسية الأولى والتمهيدية(عبد ،2011: 17).

مجلة لارك للفلسفة واللسانيات والعلوم الاجتماعية

وبالتالي فان حصول مدرس علم النفس الطفل للأنشطة الادراكية يساعده في التنبؤ بسلوكيات الأطفال ومعرفة كيفية تغييرها إضافة الى توفير الأساليب والطرائق والانماط التي تناسب هذه الأنشطة من كونها مساعدة في التنظيم والتخطيط الفعال المجدي لتقديم المقرر الدراســـي كما إنّ التعليم الذي يهمل أو لا يبالي بالأنشـــطة الإدراكية يتصف بالقصور والعجز من تحقيقه للأهداف المحددة له بطابعها التعليمي، ويمكن للمدرس ان يقدم للتلميذ الطفل الأنشـــطة التي تتســـم بالفعالية الجيدة من خلال تدريس هذه الأنشـــطة الادراكية بصـــورة مباشرة(البسيوني،2001: 24)، باعتماد الأنماط والطرائق التالية ادناه:

أ-أسلوب بوندي التفسيري: اذ يجد ان افضل طريقة لتدريس الطفل الأنشطة الادراكية التي تساعد في تنمية وتطوير قدراته هي اعتماد اسلوب الشرح والتفسير بطريقة مباشرة ومستقيمة في دعل التلميذ الطفل محتفظا بســـجل تعلمه اليومي الخاص به، وتزويد الأطفال الأمثلة الملائمة ومناقشـــتها معهم وتعليمهم كيفية اختيار مستوى الفهم والادراك لديهم حول موضوع او نقطة معينة من خلال جعلهم يطرحون تساؤلات على انفسهم حول النقطة وجعلهم يحاولون تلخيص الموضوع لمراجعته ضمن التغذية الراجعة(دروزه، 1995: 69).

ب-أسـلوب براون التبادلي: اذ يجد ان الحوار وتبادل المعارف بين المدرس والطفل يمر في عدة مراحل منها معرفة الاهداف حول الموضوع المطروح للدرس ومن ثم اشتقاق أسئلة حوله للإجابة عنها بعد توضيح النقاط المبهمة ليصـــار الى التلخيص تمهيدا لمذاكرته ومن ضـــمن ذلك الأنشـــطة التعليمية المنفذة امام التلاميذ في مختلف الموضوعات(Brown , 1981 ,p188).

ج-أسلوب بايير في التقليد والمحاكاة: وهو في سياق النظريات التعلمية الاجتماعية ويتضمن توظيف الأنشطة الادراكية في المهمات التعليمية للأطفال وتوجيه المدرســين الى توظيفها ترافقا مع مراقبة الأطفال التلاميذ ليتأكد من تفاعلهم، إضافة الى تفسير وشرح الأهداف التعلمية من الأنشطة الادراكية ودورها في تعزيز التعلم ووصف هذه الأنشطة المحققة للأهداف(Beyer , 1987 ,p156)) .

د-أسلوب ويلسن وغرادزيلا في الشرح والتفسير والتوضيح: وهو يتشابه مع أسلوب بوندي ويحوي في طياته شرحا من المدرس لمفاهيم الأنشطة الادراكية وانعكاسها على الطفل إضافة الى أهميتها وكيفية استعمالها مع تحديد الوقت المخصـص والمواقف التعليمية المناسـبة لاسـتخدام هذا الاسـلوب) , Gadzella , willison 1984 ,p245.).

من ناحية أخرى يمكن ان يتم تنشـيط القدرات والمهارات العقلية من خلال إعادة الصـياغة للمسـائل وتنشـيط الأسـئلة التعليمية وتحديد الأهداف التعليمية ووضـع الاشـكال والجداول والخرائط والمفاهيم وتحديد وتمييز الجمل والعناوين او وضـع الخطوط تحت الأفكار الرئيسـية)عدس، 1998: 296)، او وضـع رؤوس أقلام للمحاور المراد تقديمها للطفل ومن التلخيص لاهم النقاط التي وردت في الدرس، إضـــافة الى وضـــع خطة للمراجعة وتنمية قدرات التصـور والتخيل حول المشـاهد التي يراها، والصـور الحسـية المادية والقصـص التعليمية والملاحظات الصـفية والمقارنات والتشـبيهات ووسـائل تدعيم الذاكرة لتنشـيط العقل , De Bono) (1992, p.117.

اجرائيـا هي المؤهلات التي يمتلكهـا طـالـب او طـالبـة علم النفس خلال تـدريس مقررات تتعلق بعلم النفس الأطفال في كليات التربية بحيث تمكن له هذه المهارات والقدرات تقديم البرنامج وتعليم الأطفال بأفضل وسيلة وارقى أسلوب ويحقق اهداف التربية.

2-دور التفكير العلمي في تطوير القدرات والمهارات العقلية لطلاب قسم علم النفس

أ-ماهي وأنواع وخطوات التفكير العلمي:

أكتســب التفكير بشــكل عام مكانته في مناهج المقررات المدرســية ومناهج علم النفس الطفل في المقررات الجامعية، والتفكير احد الانشـطة العقلية والذهنية ويتضـمن بعضـا من الإجراءات المحددة في تناول مواضـيع ومشـكلات يمكن ملاحظتها مباشـرة والاسـتدلال عليها واسـتنتاجها عبر سـلوكيات ظاهرة يعبر عنها الطفل في

مجلة لارك للفلسفة واللسانيات والعلوم الاجتماعية

حال مواجهته لمشـكلة معينة)الذيابي، 2013: 397)، كما ان التفكير العقلي هو بمثابة ردة فعل لدى إحسـاس الطفل بأمر اثار فيه حواسه باحثا عن المعنى والخبرة في الموقف المطلوب)معمار،2006: 98).

وتعددت اتجاهات التفكير العقلي كأحد اهم أنواع التفكير حيث تتمثل طبيعته ووسائله ونتائجه وفق أدبيات علم النفس التربوي باعتباره مهارة يمارس بها الذكاء أنشتطه استنادا الى الخبرات السابقة، وهذه الاتجاهات كونت تعددية في أنماط التفكير مثل التفكير فوق المعرفي والناقد والإبداعي والاسـتدلالي والعلمي(جروان،1999: 41)، والاتجاه للتفكير العلمي من كونه ضـرورة وحاجة للتعليم الفعال والكفاءة العالية والطريق إلى الإبداع في مجالات العلم والمعرفة)(.Gadzella , willison , 1984 ,p305.

ثم ان النظم التعليمية ما تتجه الى تنمية قدرات الطالبة والطالب في التفكير العلمي لما يرتبط بالتخصـصـات ذات العلاقة مع الطفل وتربيته وتعليمه من المراحل الدراسية الأولى التمهيدية والحضانة، اذ يرتبط بما ينتجه العقل الإنساني التطوري والتجديد والابتكاري من خلال مجموعة عمليات متتالية تؤدي إلى تحصيل معارف جديدة ومسـتحدثة، تنطلق من ملاحظة المشـكلة وقياسـها فالوعي لها ثم التقصـي عناه الى البحث عن حلها وتفسـير وشـرح وتوضـيح وتحليل البيانات حولها وصـولاً إلى بناء أو اختيار أو تعديل أنموذج ما قد يكون موجودا او جديدا)فؤاد، 1988: 140).

من منظور آخر إنّ تعليم مقرر علم النفس الطفل يستلزم ولتحقيق اهداف العلوم النفسية والتربوية وجود رؤية حول التفكير العلمي فمن أهداف هذا التدريس تعليم الطالبات والطلاب كيفية التفكير وكيفية الحفظ وكيفية الفهم وكيفية الاستيعاب وكيفية توظيف المقرر في حياتهم العملية، وكيفية مساعدتهم في اكتساب التفكير وفي البحث كيف يفكر)الكرنز،2013: 75).

مجلة لارك للفلسفة واللسانيات والعلوم الاجتماعية

ومن أنواع التفكير العلمي :

أ– التفكير الاستنباطي : الذي يتميز بإمكانية الاستنتاج للوصول إلى الحقائق وفق المبادئ والقوانين والقواعد الصـحيحة والانتقال من العام إلى الخاص ومن الكل إلى الجزء ومن المقدمات إلى النتائج وهو من الضـرورة للتـأكد من دقة النظريـات ومبـادئهـا وقوانينهـا، وبـالتـالي امكـانيـة المقـارنة للحقائق الواقعية حتى لا يتم اللجوء لتعديلها والتخلي عنها)Beyer , 1987 ,p220).

ب– التفكير الاستقرائي : الذي يتميز بإمكانية الوصول إلى التعميم، ويختلف عن التفكير الاستنباطي من خلال الانتقال من الخاص إلى العام ومن الجزء إلى الكل وهو العامل الاسـاس للوصـول الى كليات المعرفة العلمية(Beyer , 1987 ,p265)).

اما الخطوات التطبيقية للتفكير العلمي من خلال التركيز على الطريقة والأساليب العلمية التي تعتمد الاستقراء والاستنباط وصـولا إلى الحقيقة حول المشـكلة، وقد تتغير في تنظيمها وتناسـقها وترتيبها تبعا لنوع المشـكلة

وهو ما اكدت عليه التربية الحديثة المعاصـــرة لأجل تهيئة الطالب والطالبة وإعدادهما لمواجهة التحديات الحاضرة والمستقبلية ومنها:)(Gadzella , willison , 1984 ,p281.

أولا: الشعور والإحساس بالمشكلة.

ثانيا: تحديدها وصياغتها بالسؤال.

ثالثا: جمع المعلومات والبيانات المرتبطة بها .

رابعا: تقديم الحلول الافتراضية.

خامسا: وضع الفرضيات في الاختبار علميا.

سادسا: التدقيق في النتائج بعد تحليلها وتفسيرها.

سابعا: استخدام النتائج وتعميمها.

ب-مهارات التفكير العلمي:

هي مجموعة القدرات والعمليات العقلية الضرورية لتنفيذ أساليب التعليم بشكل صحيح، وتكون فاعلة ومواكبة للتطورات، يحتاجها الانســـان المتعلم لتنمية قدراته في التفكير العلمي للوصـــول إلى المعرفة العلمية وهي تفكيرية تستخدم للوصول إلى المعرفة العلمية وتوظف لحل المشكلة وتقسم الى:

1- الملاحظــة المباشرة لاكتساب المعرفة باستخدام الحواس وتتميز بالخبرة والصدق.

2-القياس أي العمليات الحسية الحركية لجمع البيانات وتكون واضحة وفاعلة وتتحقق عبر تكليف الطالب او الطالبة بجمع المعلومات والإفادة من الأشياء والأجسام والتوجيه والتخطيط.

3-التصـنيف لأجل اختزال الكم والحشـو في المعارف والمعلومات، وهذه المهارة توجب معرفة أوجه الشـبه والاختلاف بين الأشياء والكائنات ومعرفة الصفات العامة والمشتركة والمعايير لكل منها)عبد، 2011: 53).

4-التفسير لكل ما يمكن ان يلاحظه الفرد بعد القياس والتصنيف، والاستنباط عبر الانتقال بها من الكليات إلى الجزئيات في التفكير، والاســـتقراء عبر الانتقال من الجزئيات إلى الكليات في التفكير، والاســـتدلال لمعرفة المجهول من المعلوم بناء على الملاحظة ثم التقويم ثم اصدار الحكم(الذيابي، 2013: 286).

5-التنبؤ للمستقبل من خلال استخدام الخبرات السابقة والمعارف المخزنة

6-ضبط المتغيرات الثانوية أو التابعة عن المتغير المستقل الأساسي.

7- فرضـــيات الإجابات المحتملة حول ظاهرة دراســـية، وهي تقوم على الخبرة او الحدس ويمكن ان تكون متعددة، ثم اجراء اختبار الفرضيات للوصول إلى أجوبة حول الظاهرة الدراسية)الربيعي،2003: 175).

ج – خصائص وسمات التفكير العلمي

ومن خصائص التفكير العلمي يذكر الباحث(De Bono , 1992, p.142)):

1- التفكير العلمي هو نمط منظم بعيد من الارتجالية.

2-هو تفكير هادف ومقصود غير تلقائي.

3-يختص ويتميز بالدقة والضبط والمرونة.

4-هو أقرب الى الواقعية الملموسة الحسية المشاهدة بحيث يمكن اختباره.

5-يسهل التدقيق في صدقه ليصار الى تعميم الأحكام والنتائج التي يحققها .

أما سمات التفكير العلمي والنشاط العقلي الرئيسة فهي ترتبط بالخصائص العلمية المعرفية لمساعدة الطالب او الطالبة على فهم ذاته وبيئته ومن هذه السمات يذكر الباحث:

1-لها القدرة على التفكير بعقلانية تراكمية تطور صـــرح العلم، وحلول النظريات الحديثة بدلا من النظريات الســـابقة في ســـياق البناء المعرفي، وهي تســـاعد في التكيف المرن مع المواقف بدقة)الازيرجاوي ،1991: 158).

2-التنظيم والترتيب الواعي والمدرك للأفكار باعتبار ذلك صـــفة للتفكير العلمي وعدم ترك الأفكار المرتبطة بـالمعرفـة العلميـة طليقـة او فوضـــويـة، امـا خطوات تنظيمها وترتيبها وتنســـيقها فيحددها المنهج العلمي بدأ بملاحظة الظاهرة العلمية ثم تجريبها بالإفادة من القوانين والخبرات وصولا إلى الاستنباط العقلي.

3-البحث في أسـباب الظاهرة وتعليلها وفهمها من خلال التدقيق في الأسـباب وصـولا الى القدرة على التحكم في الظواهر والنتائج، وبذلك يكون تجنب للسلوكيات السلبية(Weinstein,1988, P169).

4-الشمولية واليقين بالمعرفة وتجاوز اية حدود او ضوابط تمنع اكتشاف الظاهرة وواقعها(فؤاد، 2001: 93).

5-الدقة في المعرفة العلمية والابتعاد عن الكيفية والتعبير الكمي والتجريد الذي يكسـب الفرد السـيطرة والفهم، كذلك من خلال ممارسة الأنشطة المختلفة لمواجهة التحديات والتجارب الجديدة.

وخلال مرحلة التدريب والتعليم على التفكير العلمي لطلاب وطالبات قسم علم النفس الطفل، لا بد من الاطلاع على المهارات التي تؤدي الى تطوير قدرات هؤلاء الطلاب مثل:

1-اتاحة المجال امامهم لاستخدام كافة مهارات التفكير والحواس للحصول على المعرفة والمعلومات.

2-اتاحة الفرصـة لهم للدخول في نقاشات وحوارات تؤدي الى تبادل اكبر للأفكار والحث على التفكير بوسائل ومقاربات جديدة للمشكلات وحلولها(De Bono , 1992, p.158).

3-حثهم على النقد الإيجابي البنّاء في دراسة الأنشطة العقلية والفكرية بعد مناقشة النتائج معهم.

4-اســـتخدام الأجهزة والوســـائل والأدوات التي تنمي مهارات القياس والملاحظة والتفكير(الربيعي، 2003: 183).

مجلة لارك للفلسفة واللسانيات والعلوم الاجتماعية

أن أهمية التفكير العلمي كبيرة مما يوجب تعليم ومعرفة تعليم التفكير وأدواته وسماته وخصائصه وأنماطه باعتباره هدفا تربويا وسلوكيا للبيئة التعليمية والتربوية اذ ينمي قدرات ومهارات الطالب والطالبات ليس في اقسام علم النفس انما في كافة المجالات العلمية والتعليمية كما ينمي قدرات التفكير التي تسهم في إنجاح المناهج والبرامج التي تطور من الأداء التعليمي(الحارثي، 1999: 51).

3-تطوير القدرات والمهارات العقلية لطلاب وطالبات علم النفس

يتعلق تطوير وتنمية القدرات والمهارات العقلية لطلاب وطالبات قسم علم النفس الأطفال في كيات التربية بمستوى التفكير العقلي المتاح لديهم بصرف النظر عن مستوى ومراتب هذا التفكير سواء كان تفكير عادي او تفكير يمثل المعتقد والمبدأ والقواعد التي ينطلق منها الطالب، او اذ كان تفكير يرتبط بالنظريات والمناهج العلمية للوصول الى حقيقة ما وهو ما يعرف بالتفكير المستنير(معمار، 2006: 21)، وهي تتضمن القدرة على التفكير بعقلانية وتساعد على التكيف مع المواقف التي يواجهها الفرد بطريقة واقعية وموضوعية علمية دقيقة، وتحوي في إجراءاتها العلمية تفكيرا يصل الى الابداع لحل المشكلات ومراقبة اشكال العلاقات.

كما ترتبط قدرات الطالب والطالبة بمستوى الطاقة، والقوّة على القيام بعمل يتعلق بكيفية التعامل مع الطفل في المراحل الدراسية المبكرة، بما يمتلكونه من مُؤهَّلات ومهارات(أبو حطب، 1973: 42)، ومن أنواع هذه القدرات والمهارات يذكر الباحث:

مجلة لارك للفلسفة واللسانيات والعلوم الاجتماعية

1- القدرات المكانيّة والعَدديّة في التعلم والتكيف والتفكير.

2- القُدرات الاستيعابيّة في معرفة الأشياء التي ترتبط بالطفل.

3-القدرات الإبداعيّة الابتكارية(جروان، 1999: 81).

4- القدرات التخزينيّة للمعرفة وكيفية الإفادة منها في حاجتها وتقديمها الى الطفل.

5-القدرات العقليّة في الاستجابة للأمور التي يواجهها معلم الطفل خلال مسيرته.

6- القُدرات الكلامية او اللفظيّة في التعبير عن المعرفة وتقديمها للطفل(الكرنز، 2013: 48)

7-القُدرات البدنيّة وما تتضمنه من مهارات يدويّة.

8-قدرات التعرف على آراء الآخرين(Weinstein,1988, P171).

9-قدرات ممارسة الانشطة والتمارين التي تحتاج إلى تفكير وتحليل عقلي.

10-قدرات تنمية مهارات القراءة اللغويّة.

11-قدرات تنمي التحليل العقلي الإبداعي.

12-قدرات تُطوِّر وتُحفِّزَ الدماغَ وتزيد من قدرة العقل على التحمُّل.

13-قدرات إقامة العلاقات والمتعلقات بتربية وتنشئة الطفل.

14-قدرات التفكير المجرد لحل المشكلات التي تحصب خلال تعليم الطفل.

15-قدرات تغيير سلوك وأداء وافعال الطفل غير السوي.

الفصل الثالث :

اجراءات البحث وتفسير النتائج

1-منهجية الدراسة : وضع الباحث التصميم التجريبي على نحو ملائم لأهداف البحث بعد دراسة المشكلة وما يرتب ذلك من تضـمين التصـميم البيانات الدقيقة التي تبين صـحة او بطلان الفرضـيات(غرابية، 1981: 28)، ولان هدف البحث هو معرفة اثر التفكير العلمي في تنمية وزيادة مهارات وقدرات طلاب علم النفس في التفكير العقلي وانعكاس ذلك في تعليمهم الأطفال في المراحل الدراسية الأولى من حياتهم العلمية في دور الحضانة او المراحل التمهيدية، فقد اعتمد الباحث التصميم التجريبي المكون من مجموعة تجريبية ومجموعة ضابطة لتطبيق مقياس التفكير العلمي.

2-مجتمع وعينة الدراسة: يتكون مجتمع البحث من طلاب وطالبات قسم علم النفس في السنوات الدراسية الجامعية الثلاث في جامعات محافظة واسط في العراق، واختار من مجتمع البحث عينة عشوائية مكونة من 67 طالبا وطالبة من طلاب السنة الثانية وقسمها الى مجموعتين: الأولى التجريبية وعددهم 33 طالبا وطالبة ودرسوا وفقا لمنهج تنشيط التفكير العلمي لتطوير القدرات والمهارات العقلية، والمجموعة الثانية الضابطة المكونة من 34 طالبا وطالبة درسوا وفقا للمنهج التقليدي المعتمد.

مجلة لارك للفلسفة واللسانيات والعلوم الاجتماعية

3-تكافؤ مجموعتي البحث في الذكاء والعمر والتحصيل

اجرى الباحث بعض إجراءات التكافؤ بين المجموعتين التجريبية والضابطة تبعا لخصائص افراد العينة، إذ أن المتغير التابع يتأثر بخصائص أفرادها موضوع التجربة(عودة،1998: 39)حتى لا يكون هناك فروقات بينهم(احمد، 2001: 196)، واستخدم لذلك المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمتغيرات:

1-الذكاء من خلال اختبار إيزنك نظرا لسهولته وتمتعه بالصدق والثبات، وقام بتصحيح الإجابات ليتبين عدم وجود فروقات دالة إحصائياً وكانت المجموعتان متكافئتين في متغير الذكاء.

2-العمر محسوبا بالاشهر بعد الحصول على البيانات من سجلات الجامعة، ليتبين عدم وجود فروقات دالة إحصائياً وكانت المجموعتان متكافئتين في متغير العمر.

3-الدرجة النهائية في اختبار التحصيل لمادة علم النفس الطفل، وتبين عدم وجود فروقات دالة إحصائياً وكانت المجموعتان متكافئتين في متغير التحصيل الدراسي السابق لمادة علم النفس الطفل، ويبين الجدول ادناه النتائج لهذه المتغيرات.

4-مستلزمات البحث:

أ-تحديد المقرر الدراسي(يتناول علم نفس الطفل وجوانب عملية النمو).

ب-تحديد الأغراض السلوكية(وفق تصنيف بلووم للمجالات المعرفية).

5-أداة البحث:

هذه الأداة تتناول المتغير المستقل التفكير العلمي في المتغير التابع المهارات والقدرات العقلية، ويشمل:

أ-اعداد الخطة التعليمية.

ب-تحديد مقياس التفكير العلمي والمهارات والقدرات العقلية.

6-وصف وصدق أداة الدراسة

- تكون المقياس من 35 فقرة موزعين في محاور خمسة هي تحديد المشكلة واختيار الفروض واختبار صحة الفروض والتفسير والتعميم.

-عرض الباحث المقياس على لجنة من المحكمين الاختصاصيين للتاكد من صدق وثبات الفقرات ولإجراء التعديلات من حذف او إضافة او إعادة صياغة.

-شخّص الباحث الخصائص السيكومترية للفقرات والتي تتضمن القوة التميزية ومعامل صعوبة الفقرات والاتساق الداخلي.

- طبق الباحث المقياس على عينة استطلاعية واستخرج ثبات المقياس وتأكد من دقته واستقراره واتساق فقراته(بعد ان أعاد تطبيقه على العينة نفسها مرة ثانية بفترة زمنية لم تتجاوز أسبوعين).

مجلة لارك للفلسفة واللسانيات والعلوم الاجتماعية

7-عرض نتائج وتحليل بينات الاستبانة

نفذ الباحث التجربة على مدى 3 اشهر بمعدل 3 حصص دراسية أسبوعيا لكل مجموعة(التجريبية والضابطة).

8-الوسائل الإحصائية المستخدمة

استخدم الباحث مجموعة من الوسائل الإحصائية لتحقيق اهداف البحث وهي:

-الاختبار التائي.

-المتوسطات الحسابية العامة لدرجات الاختبارات.

-التباين للمجموعتين الضابطة والتجريبية.

-الانحرافات المعيارية.

-درجة الحرية.

-القيمة التائية الجدولية والمحسوبة.

الفصل الرابع

النتائج والتوصيات

1-تفسير النتائج

أ-تحليل النتائج بعد انتهاء تطبيق التجربة والحصول على درجات الطلاب والطالبات في قسم علم النفس وفقا لفرضيات البحث:

1-بالنسبة الى نتائج الفرضية الأولى: لا يوجد فروقات ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلاة0.05 بين متوسط درجات اختبار مقياس التفكير العلمي في تطوير القدرات والمهارات العقلية لدى طلاب علم النفس للتعامل مع الأطفال بين المجموعات التجريبية والمجموعة الضابطة.

احتسب الباحث المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للفروقات في درجات افراد المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبارين القبلي والبعدي واستنتج ما يأتي:

أ-أن متوسط الفروقات لدرجات الطلاب والطالبات افراد عينة المجموعة التجريبية في مقياس التفكير العلمي القبلي والبعدي 3.495 مقابل 1.957 للمجموعة الضابطة، والانحراف المعياري 2.86، مقابل 3.163 للمجموعة الضابطة، وان القيمة التائية المحسوبة تبلغ 3.918 وهي اكبر من القيمة التائية المجدولة البالغة 3.02 عند مستوى دلالة(0.05)ودرجة حرية 61 .

ب- رفض الفرضية الأولى بدليل تفوق طلاب وطالبات المجموعة التجريبية في متوسط درجات اختبار مقياس التفكير العلمي القبلي والبعدي لتنمية وتطوير القدرات والمهارات العقلية لدى طلاب علم النفس للتعامل مع الأطفال على متوسط درجات افراد المجموعة الضابطة .

ج- مستوى تنمية قدرات ومهارات التفكير العلمي لإفراد المجموعة التجريبية يختلف عن مستوى تنمية قدرات ومهارات التفكير العلمي لإفراد المجموعة الضابطة.

د-يوجد تأثير للمتغير المستقل التفكير العلمي في المتغير التابع المهارات والقدرات العقلية.

ه- إنّ الفرق بين المجموعتين التجريبية والضابطة دال إحصائياً عند مستوى دلالة(0.05).

و-إنّ استخدام التفكير العلمي في التدريس للطلاب والطالبات اسهل من تنمية القدرات والمهارات النفس. لهم وهو ما يبين التفضيل على استخدام الطريقة التقليدية.

ز-إنّ سبب ارتفاع مستوى درجات طلاب وطالبات المجموعة التجريبية الذين استخدموا التفكير العلمي قياساً بالمجموعة الضابطة، سببه أنّ هذا الأسلوب من التدريس يركز على تنمية التفكير لديهم بعد تطبيق الأنشطة الادراكية المرتبطة بهذا التفكير العلمي في الصفوف الدراسية.

2-بالنسبة الى نتائج الفرضية الثانية: لا يوجد فروقات ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة 0.05 بين متوسط درجات الطلاب والطالبات في متغير التحصيل السابق لمواد التفكير العلمي في علم النفس .

مجلة لارك للفلسفة واللسانيات والعلوم الاجتماعية

جدول رقم 3 يبين نتائج الاختبار التائي لدرجات المجموعتين التجريبية والضابطة افراد عينة البحث في متغير التحصيل السابق لمواد التفكير العلمي في علم النفس

يستنتج الباحث من ما يلي:

أ-أن متوسط الفروقات لدرجات الطلاب والطالبات افراد عينة المجموعة التجريبية في متغير التحصيل السابق لمواد التفكير العلمي هي3.621 مقابل 3.221 للمجموعة الضابطة، والانحراف المعياري 2.13، مقابل 2.76 للمجموعة الضابطة، وان القيمة التائية المحسوبة تبلغ 3.09 وهي اكبر من القيمة التائية المجدولة البالغة 3.02 عند مستوى دلالة(0.05)بنسبة 0.07 ودرجة حرية 61.

ب- قبول الفرضية الثانية في عدم وجود فروقات ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة 0.05 بين متوسط درجات الطلاب والطالبات في متغير التحصيل السابق لمواد التفكير العلمي في علم النفس بين طلاب وطالبات المجموعة التجريبية وافراد المجموعة الضابطة.

3-بالنسبة الى نتائج الفرضية الثالثة: لا يوجد فروقات ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة 0.05 بين متوسط درجات الطلاب والطالبات في متغير القدرات والمهارات العقلية لدى الطلاب والطالبات في قسم علم النفس تؤثر في الطفل.

أ-إنّ المجموعة التجريبية استخدمت خطوات في التفكير العلمي مكنتها من تحديد المشكلات التربوية والنفسية التي تواجه الأطفال في سنوات الدراسة الأولى(التمهيدية والحضانة)واقتراح وتقديم الحلول لها.

مجلة لارك للفلسفة واللسانيات والعلوم الاجتماعية

ب-ارتفاع معدلات الوعي والادراك والقدرات لتنفيذ المهمات مثل حرية وهامش تفكير اكبر، وإمكانية التركيز على الأفكار والمبادئ والمعارف الرئيسية، وإمكانية ربط المعارف الحديثة بالمعلومات المخزنة القديمة بعد القيام بالتغذية الراجعة.

ج-ارتفاع القدرة على تكوين الروابط المعرفية بين المعارف السابقة التي تمّ تحصيلها في السابق مع تلك التي يراد تحصيلها وتعلمها.

د- قبول الفرضية الثالثة حول وجود فروقات ذات دلالة إحصائية في متغير القدرات والمهارات العقلية لدى الطلاب والطالبات في قسم علم النفس تؤثر في الطفل بعد دراستهم التفكير العلمي.

1-الاستنتاجات

يظهر للباحث النتائج الاتية:

1-انّ فاعلية تدريس التفكير العلمي كبيرة ومؤثرة في تطوير القدرات والمهارات العقلية المختلفة والمتنوعة لطلاب وطالبات قسم علم النفس في كليات التربية.

2-ان تدريس التفكير العلمي الذي يطور القدرات والمهارات العقلية تمكن طلاب وطالبات قسم علم النفس من التعامل مع الأطفال في السنوات الدراسية المبكرة في المراحل التمهيدية.

3-إنّ التفكير العلمي يدفع الطالب والطالبة في قسم علم النفس الأطفال الى اتباع خطوات تمكن من التغلب على المشكلة بعد تحديدها لصرف النظر اذا كانت نفسية مثل الاضطراب او الخوف او القلق أو تربوية مثل التسرب او الرسوب او التأخر الدراسي .

4-إنّ الطالب او الطالبة في قسم علم نفس الأطفال ومن خلال التفكير العلمي يمكن له الحصول على كم مهم وكبير من المعارف والمعلومات التي تجعله يدرك لا بل يحدد او يشعر بالمشكلة التي يمكن ان يتعرض لها الطفل في السنوات الدراسية الأولى له في المدرسة او الحضانة في كل جوانبها ووضع حلول علمية لها.

5-إنّ قدرات التفكير العامة بالمجمل والتفكير العلمي تتبين في مرحلة الطفولة الأولى وتمتد طوال فترة التحصيل العلمي او من خبرات الحياة بعد توفير الظروف المناسبة.

6-إنّ التفكير العلمي يشمل الى حد بعيد مجموعة من الوسائل والأنشطة الادراكية التي تحث وتشجع الطلاب والطالبات في قسم علم النفس على دراسة افضل للاهتمام بالطفل والتعامل معهم .

7-إنّ التفكير العلمي يدفع الى توظيف التعلم مع هامش حرية في العمليات العقلية وهذا يؤدي الى الفهم والتبصر والاسترجاع والتذكر لمواجهة المشكلات ووضع الحلول لها في التعامل مع الطفل من المراحل التمهيدية للدراسة.

مجلة لارك للفلسفة واللسانيات والعلوم الاجتماعية

8-إنّ استخدام الأنشطة والوسائل الفكرية والتعلمية المختلفة تسهم في تنمية وتنشيط قدرات الطالب والطالبة في مقررات علم النفس للتعامل مع الأطفال.

2-التوصيات

أ-أهمية وضرورة تنظيم وتطوير أساليب وبرامج اعداد معلمي علم النفس ومقررات الأطفال في المراحل التمهيدية الأولى التعليمية.

ب-أهمية تنظيم وترتيب الاستراتيجيات التدريسية بحيث تمكن للطالب تنمية قدراته ومهاراته وانماط تفكيره.

ج-الاهتمام بالجوانب التطبيقية والعملانية لتنمية أنماط التفكير المختلفة لدى طلاب كليات التربية في الأقسام المختلفة ومعاهد اعداد المعلمين.

3-المقترحات:

وفقا لما وردفي هذا البحث فانّ الباحث يقدم الاقتراحات التالية ادناه:

أ-ضرورة وأهمية استخدام الأنشطة والوسائل الإدراكية المختلفة والمتنوعة في التدريس للمقررات النفسية والسلوكية إضافة الى المواد العلمية والتربوية.

ب-إجراء دراســـة أثر أنواع التفكير الأخرى مثل التفكير الإبداعي والتفكير الناقد كمتغيرات مســـتقلة في متغيرات تابعة جديدة مثل التفاعل الفكري والاتجاهات العقلية والميول العلمية والتعلم الذاتي.

ج-إجراء دراسات مقارنة لمعرفة أثر التفكير العلمي في تحقيق الميول والاتجاهات العلمية.

المصادر و المراجع

- **القران الكريم**

1.-ابراهيم ، أحمد مسلّم(1993)الجديد في أساليب التدريس(حل المشكلات ، تنمية الإبداع ، تسريع التفكير العلمي)، ط1 ، المملكة العربية السعودية، مرج الحمام ، دار البشير للنشر والتوزيع .

2.-أبو جادو(1998)صالح محمد علي ، علم النفس التربوي ، ط1، عمان ، دار المسيرة .

3.-أبو حطب ، فؤاد(1973)القدرات العقلية ، ط1 ، مكتبة الأنجلو المصرية ، القاهرة .

4.-الازيرجاوي ، فاضل محسن(1991)أسس علم النفس التربوي ، دار الكتب، الموصل .

5.-البسيوني مها(2012(دور مجلات الأطفال في تنمية قدرات العقلية للطفل، مجلة الطفولة، مج7،ع2، قطر.

6.-الحارثي ، ابراهيم أحمد)1999(تعليم التفكير، مدارس الرواد ، الرياض .

7.-الذيابي قصي(2013)التفكير العلمي وعلاقته بالدافعية العقلية، كلية التربية، جامعة بغداد.

8.-الربيعي، تمارة الرزاق(2003(خبرات الطفولة وعلاقتها بمفهوم الذات، كلية التربية، جامعة بغداد.

9.-الزوبعي، وآخرون)2003)كتاب علم نفس الطفل ، وزارة التربية ، بغداد ، ط/ العاشرة .

10.-العتابي جواد راضـــي ع.(2022). قياس مهارات التفكير الابداعي الرياضـــي وعلاقتها بالتحصـــيل الدراســـي لمادة الرياضـــيات عند طلبة الصـــف الخامس العلمي الفرع التطبيقي». مجلة واســـط للعلوم الانســـانية 18 .(51) https://doi.org/10.31185/.Vol18.Iss51.248

11.-الكرنز اياد حسين(2013)الخبرات النفسية في الطفولة، جامعة الازهر ، كلية التربية،

12.-ألكين فردريك(2016)الطفل والمجتمع وعملية التنشئة، مؤسسة سعيد ، القاهرة.

13.-ايوب صـــالح س & جاســـم عبد الامير م(2022): اثر إســـتراتيجية التعلم التعاوني بمجاميع الكترونية في تدريس مناهج وطرائق التدريس الجامعي مجلة واسط للعلوم الانسانية 17(49): https://doi.org/10.31185/.Vol17.Iss49.35

14.-بلقيس ، أحمد، وتوفيق مرعي(2001)المسير في علم النفس التربوي، عمان ، دار الفرقان .

15.-جروان ،فتحي(1999)الموهبة والتفوق والإبداع ، دبي ، دار الكتاب الجامعي .

16.-شـذى جبار عمران(2023)اثر اسـتراتيجية تحدي الفرق في تحصـيل قواعد اللغة العربية عند طالبات الصـف الثاني المتوسط وتفكيرهن التقييمي ، مجلة واسط للعلوم الانسانية ,المجلد 19, العدد 55 ,الصفحات 433-456.https://www.iraqoaj.net/iasj/article/277539

17.-عبد ، المختار(2011)التفكير العلمي، جامعة القاهرة، مركز تطوير البحوث، مصر.

18.-عدس ،عبد الرحمن(1998)علم النفس التربوي ، نظرة معاصرة ، ط1 ، دار الفكر، عمان .

19.-فؤاد ، زكريا(1988)التفكير العلمي ، ط3 ، المجلس الوطني للثقافة والفنون والأدب ، الكويت ،

20.-مختار عمر محمد(2007)معجم المفردات المعاصرة ،دار المسيرة، الأردن

21.-معمار ، صلاح صالح(2006)علم التفكير ، ط1 ، عمان ، ديبونو للطباعة والنشر والتوزيع.

مجلة لارك للفلسفة واللسانيات والعلوم الاجتماعية

22.الوائلي، سجاد عبد المهدي و منصور، علي سلمان(2022): التفكير الايجابي واثرة في الكفاءة الذاتية المدركة لدى طلاب المرحلة المتوسطة، بحث منشور ، مجلة لارك للعلوم الانسانية، مجلد 46، العدد 3، ص420، العراق، واسط.

23.Abdul, Al-Mukhtar)2011)Scientific Thinking, Cairo University, Research Development Center, Egypt.

24.Abu Hatab, Fouad)1973)Mental Abilities, 1st ed., Anglo-Egyptian Library, Cairo.

25.Abu Jado, Saleh Muhammad Ali)2004): Scientific Applications in Developing Creative Thinking Using the Theory of Innovative Problem Solving, Amman, Dar Al-Shorouk.

26.Adas, Abdul Rahman)1998)Educational Psychology, a Contemporary Perspective, 1st ed., Dar Al Fikr, Amman.

27.Al-Attabi Jawad Radi A.)2022). Measuring the skills of creative mathematical thinking and its relationship to the academic achievement of mathematics among fifth-grade scientific students, applied branch. Wasit Journal of Humanities, 18(51). https://doi.org/10.31185/.Vol18.Iss51.248

28.Al-Azirjawi, Fadhel Mohsen)1991)Foundations of Educational Psychology, Dar Al-Kutub, Mosul.

29.Al-Basyouni Maha)2012)The role of children's magazines in developing children's mental abilities, Childhood Magazine, Vol. 7, No. 2, Qatar.

30.Al-Dhiabi Qusay)2013)Scientific thinking and its relationship to mental motivation, College of Education, University of Baghdad.

31.Al-Harthi, Ibrahim Ahmed)1999)Teaching Thinking, Al-Rawad Schools, Riyadh.

32.Al-Karnaz, Ayad Hussein)2013)Psychological experiences in childhood, Al-Azhar University, Faculty of Education,

33.Alkin Frederick)2016)The Child, Society and the Socialization Process, Said Foundation, Cairo

34.Al-Rubaie, Tamra Al-Razzaq)2003)Childhood experiences and their relationship to the concept of self, College of Education, University of Baghdad.

35.Al-Zubaie and others)2003)Child Psychology Book, Ministry of Education, Baghdad, 10th ed.

36.Balqis, Ahmed, et al.)1985): Practical Education – First Stage, Amman, Royal Scientific Society Press.

37.Beyer , B.K. , practical strategies for the teaching of thinking , Allyns , 1987

38.Brown , Frederick G. measuring classroom Achievement , newyourk , holt , Rinehart and Winston , Ibc , 1981 .

39.De Bono , Ed ward Teaching Thinking 1st Ed , Itd , N.Y, 1992

40.Fouad, Zakaria)1988)Scientific Thinking, 3rd ed., National Council for Culture, Arts and Letters, Kuwait,

41.Gadzella , B.X willison , J, study Skills , sell Concept and a cadmic achievement , psychological Reports , 54)3), 1984 .

42.Ibrahim, Ahmed Muslim)1993)New in teaching methods)problem solving, developing creativity, accelerating scientific thinking), 1st ed., Kingdom of Saudi Arabia, Marj Al-Hamam, Al-Basheer Publishing and Distribution House.

43.Jarwan, Fathi Abdul Rahman)2011): Teaching Thinking: Concepts and Applications, Amman, Dar Al-Fikr.

44.Mammar, Salah Saleh)2006)The Science of Thinking, 1st ed., Amman, De Bono for Printing, Publishing and Distribution

45.Mukhtar Omar Muhammad)2007)Dictionary of Contemporary Vocabulary, Dar Al-Masirah, Jordan

46.Shatha Jabbar Imran)2023): The Effect of the Team Challenge Strategy on the Achievement of Arabic Grammar among Second Intermediate Grade Female Students and Their Evaluative

Thinking, Wasit Journal of Human Sciences, Vol. 19, No. 55, pp. 433–456. https://www.iraqoaj.net/iasj/article/277539.

47.Weinstein C.E)eds). Learning and study strategies issues in Assess ments Instruction and Evaluation , Sandiego clifornia a Academic press Inc , 1988.

48.https://doi.org/10.31185/lark.Vol3.Iss46.2593

مجلة لارك للفلسفة واللسانيات والعلوم الاجتماعية