

التفكير الانعكاسي لدى معلمي المرحلة الابتدائية

م.د. ميثاق عيسى عبد الحسين

كلية الامام الكاظم (عليه السلام) الجامعة

المستخلص

هدف البحث الحالي الى تعرف التفكير الانعكاسي لدى معلمي المرحلة الابتدائية، وقد تحدد مجتمع الدراسة الحالية بمعلمي المرحلة الابتدائية لمديريات تربية محافظة بغداد الرصافة (الاولى - الثانية - الثالثة) العام الدراسي ٢٠٢٢ - ٢٠٢٣ ، وتألقت عينة البحث من (٤٠٠) معلم ومعلمة بواقع (٢٠٠) ذكور و(٢٠٠) اناث، تم اختيارهم بالطريقة الطبقيّة العشوائية المتناسية من المديريات الثلاث ،وتحقيقاً لأهداف البحث الحالي قام الباحث ببناء مقياس التفكير الانعكاسي مكوناً من (٣٦) فقرة موزعة على ثلاثة عوامل في ضوء الاطار النظري وذلك لعدم وجود مقياس لهذا المتغير، وفيما يأتي خلاصة للنتائج التي توصل اليها البحث:

- ١- ان معلمي المرحلة الابتدائية لديهم تفكير انعكاسي.
- ٢- لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية في التفكير الانعكاسي لدى معلمي المرحلة الابتدائية وفقاً لمتغير الجنس. وفي ضوء هذه النتائج خرج الباحث بمجموعة من الاستنتاجات والتوصيات والمقترحات. الكلمات المفتاحية : التفكير الانعكاسي ، المهارات ، التفكير بالمقلوب.

Reflexive thinking among primary school teachers

M.Dr. Meethaq Essa Abdul Hussein

Imam Al-Kadhim (peace be upon him) College of Islamic Sciences University
Abstract

The aim of the current research is to identify Reflexive thinking among primary school teachers. The population of the current study was defined as primary school teachers for the Baghdad Al-Rusafa governorate education directorates (first - second - third) for the academic year 2022 - 2023. The research sample consisted of (400) male and female teachers (200) males and (200) females, selected in a proportional, random stratified manner from the three directorates. To achieve the objectives of the current research, the researcher built a measure of Reflexive thinking consisting of (36) items distributed over three Factors in light of the theoretical framework due to the lack of a measure for this variable. Here is a summary of the results of the research

- Primary school teachers have Reflexive thinking.
- There are no statistically significant differences in Reflexive thinking among primary school teachers according to the gender variable.

In light of these results, the researcher came up with a set of conclusions, recommendations and proposals

Keywords: Reflexive thinking, skills, upside-down thinking

مشكلة البحث :

على الرغم من أن العديد من المختصين يوصون بالممارسات التربوية التي تتضمن التفكير الانعكاسي، إلا أن هذا المفهوم يشكل تحديات للمعلمين في نظام تعليمي منغمس في الثورة التكنولوجية ، فمن الصعب تقديم إرشادات خطوة بخطوة "للتنفيذ"، فضلا عن ذلك يتطلب التفكير الانعكاسي من المعلمين التعمق في مجالات ذاتية محفوفة أحيانا بالصراع أو المواجهة (Hunt, 1998, p.326)

فالتفكير الانعكاسي لا يعني تقديم إجابات محددة طوال وقت الدرس ، إذ ان الفرد بحاجة إلى التخلي عن اليقين وأن يعرف ما يفعله وإلى أين يتجه؛ كذلك الحاجة إلى الثقة للبحث عن شيء ما عندما لا يكون لديه أي فكرة عما يبحث عنه؛ ويتعين عليه أن يتخلى عن التشكيك في المعلومات، لأن ذلك سيؤدي الى القليل من الإجابات الصحيحة وبالتالي يحدث الغموض في تفكير الطالب، ويمثل هذا الغموض نوعاً من الفوضى في التفكير الانعكاسي، وفي ظل هذه الفوضى لا يمكن للمعلم أن يدفع نحو فهم أعمق وأكثر تعلم لعلم أصول التدريس بالإضافة إلى القصور في فهم لكيفية وسبب تصرفات المعلمين أو تصرفاتهم في الفصل الدراسي (Bolton, 1999,p194)

إن التركيز على نتائج الاختبارات وضعف عملية التفكير الانعكاسي تؤثر بشكل كبير على طريقة التدريس التي يتبعها المعلم. غالباً ما يُجبر المعلمون على اعتماد المناهج الدراسية المجمعّة التي فرضتها الدولة. فضلا على ذلك، يقضي المعلمون جزءاً كبيراً من يومهم في الصف الدراسي في إعداد الطلبة لإجراء الاختبارات من أجل تحقيق النتائج الايجابية ، وقد أدت هذه الأنواع من التأثيرات على العملية التدريسية إلى تراجع مهارات التدريس (Greene, ,1988,p.52)

أن فقدان مهارات التفكير الانعكاسي يحدث عندما تعمل هذه المهارات التي اكتسبها المعلمون على مدى سنوات عملهم الشاق بتحديد أهداف المناهج الدراسية ذات الصلة، وعجزهم على إنشاء المحتوى، وتصميم الدروس والاستراتيجيات التعليمية، و"بناء المجتمع" (Lawson, 1985,p.4)

قد يعوق تطبيق المعلم لهذه المهارات حقيقة أنها تتطلب عدداً صغيراً من الطلاب في الفصل. لإتاحة فرصة عادلة لهم للمشاركة والتعلم، ورغم ذلك فإن قلة عددهم يحد من تنوع الأفكار وشمولها، مما يجعل هذه المهارات تفقد إحدى مميزاتها لأنها تعتمد على الكم من خلال إنتاج أفكار ذات جودة والمساهمة في وتنوعهم (المسعودي والهداوي، ٢٠١٨، ص ٣٢).

وعند وصف أحدث الاتجاهات والتحديات في مجال التعليم التربوي المستمر، فهذا يشير إلى أن الأساليب المنهجية لتنظيم الأنشطة التعليمية تتطور بشكل مكثف. يتم تحديده من خلال حقيقة بوجود مشكلة في التحسين المهني في مجال التربية والتعليم، لذلك أصبحت الحاجة إلى ذلك ملحة بسبب وجود طلب في سوق العمل على متخصصين قادرين على التعامل مع التكنولوجيا المبتكرة، وعلى استعداد للتحسين الذاتي، وتحقيق الذات في مجال التعليم، إلى جانب ذلك يناقش الباحثون ضعف تطوير القدرات البحثية، مؤكداً أن المعلمين غير قادرين على حل المشكلات الملحة المرتبطة بتطوير وتنفيذ الابتكارات بنجاح بسبب عدم كفاية الخبرة البحثية (O'Brien, 2003, p.182)

في حين أن بعض مفاهيم الممارسة التأملية تشير إلى الذات كمفهوم في التأمل، إلا أن القليل منها يتحدث عن أهمية فحص الذات في عملية التأمل، ويشير آشر وإدواردز (١٩٩٤) إلى أن مفهوم ما بعد الحدثة للانعكاسية على أنها طريقة يمكن من خلالها الكشف عن الافتراضات (والقوة المضمنة في تلك الافتراضات) وهو قائم على التفكير". (Usher, & Edwards, 1994, p.42).

لذلك، يتطلب التفكير الانعكاسي من الأفراد التشكيك في الافتراضات والقيم والمعتقدات التي يجلبونها إلى أي موقف وكيف تؤثر تلك الافتراضات على تفسيرهم واستجاباتهم لتلك المواقف. يعتقد ماثيو وجيسيل (١٩٩٨) أن التفكير الانعكاسي يتعارض مع مفاهيم الموضوعية من خلال القول بأن "لدينا اللاوعي الاجتماعي والفكري - والوعي - الذي نجلبه إلى أي موقف" (Hunt, 1998, p.327)

ومن ثم فإن التفكير الانعكاسي في علم أصول التدريس يسمح للمعلمين بفحص ممارساتهم والتشكيك فيها مما قد يؤدي إلى طرائق جديدة للتفكير في التدريس والتعلم، لذا يمكن أن تتحدد مشكلة البحث الحالي بالتساؤل الآتي : ماهي المواقف التي تشير إلى التفكير الانعكاسي لدى معلمي المرحلة الابتدائية؟

اهمية البحث :

لقد أصبح تطوير التفكير الانعكاسي لدى المعلمون هدفاً رئيسياً للمدرسة، ووفقاً لروجرز أصبحت الانعكاسية مهارة تفكير أساسية في المؤسسة التربوية، وضرورية للتنمية المستدامة للمدارس، إن تشجيع المعلمين على التفكير بشكل انعكاسي في ممارساتهم التربوية يعني أن المعلمين ماهرون،

ويعملون على الاستقلالية في عملهم ويمتلكون مهارات ومعارف محددة ، وتتيح عملية التفكير الانعكاسي للشخص أن يصبح أكثر وعياً بذاته من خلال الكشف عن اللاوعي الاجتماعي والفكري، فهو يتطلب من المعلمين الاعتراف بكيفية تأثير هويتهم على عملية صنع المعنى، ومع ذلك فإن هذه العملية لا تتعلق بالوصول أو الحصول على مستوى من الانعكاسية بل الاستمرارية (Ladson- Billings,2001,p.468).

تعتبر الانعكاسية أيضاً ذات أهمية خاصة لفهم ممارسات الفرد، إذ يؤكد كول ونولز (٢٠٠٠): أن تكون انعكاسياً يشبه وجود مرآة ومنشور شفاف يمكن من خلاله رؤية الممارسة ، بهدف فهمها أو تحسينها، تؤدي في بعض الأحيان إلى تحولات كاملة في التفكير، وتقوم المرايا والمنشورات أيضاً بفصل أشعة الضوء إلى أطوال موجية مكونة، مما يجعل لون الطيف مرئياً، وبالمثل يتيح الاستقصاء الانعكاسي فرصاً لتحليل المكونات أو العناصر المختلفة لممارسة التدريس (Giroux,2003,p.3٧٧) يساهم التفكير الانعكاسي في إعطاء فرصة للطلاب للتحضير لموضوع الدرس ومحتواه المعرفي. تقديم مهام تفاعلية تناسب الحالة التعليمية لدى الطلاب، مع التركيز على مهارات التفكير العليا لديهم. إن أهمية التفكير الانعكاسي في العملية التعليمية تجعله أساساً تفاعلياً، وهذا ما يبعد عملية التعلم عن الركود والتلقين، ويجعلها تفقد مزايا طريقة التعلم التقليدية التي اعتاد عليها الطالب، حيث الأدوار إيجابية. بدءاً بالطالب الذي يلعب دوراً فاعلاً في العملية التعليمية (البيضان ٢٠٢١، ص ٩٧).

يؤكد الباحثين على أهمية النهج الانعكاسي كوسيلة للتحسين المهني، حيث أن المستوى العالي من تطوير القدرات التأملية يسمح للمعلمين بتحليل ومراقبة وتحسين ممارسات واتجاهات التدريس، وبسبب هذه الاتجاهات، يتم تحديث المناهج النفسية والتربوية والتقنيات وطرائق التدريس بشكل مكثف وفقاً لمبادئ الانعكاسية والاستقلالية والهيكلية المعيارية للبرامج التعليمية واكتساب طابع موجه نحو النشاط وموجه نحو الشخصية (Lawson, 1985,p.9).

ويعد التفكير محورياً رئيسياً للاهتمام لأنه يعمل كمحرك قوي في عملية معرفة الذات وفهم الذات وتعزيز المهارات المهنية في تطبيق تقنيات وأساليب التدريس الحديثة من قبل معلمي اللغة، إذ لا يتم تصور التفكير في الأوراق العلمية والفلسفية فحسب ، بل أيضاً في الأدبيات العلمية المتخصصة يتم إجراء بحث شامل ومفصل عن طبيعة التفكير الانعكاسي وسماته المحددة في العديد من المجالات

الفرعية لعلم النفس، بشكل عام يعتبر التفكير استعدادا بشريا للتحليل الذاتي وتفسير وإعادة تفسير العلاقات الاجتماعية، في الوقت نفسه وعلى الرغم من الاعتراف الواسع في الأبحاث النفسية ، هناك نقص في التعريفات التي لا لبس فيها لمفهوم التفكير (Ladson-Billings,2001,p.469) وتتضح أهمية التفكير الانعكاسي من خلال إكساب الفرد مهارات جديدة لتخيل الأفكار الغنية وتخييل الفرضيات. مما يحفز الإبداع في الوصول إلى نتائج غير تقليدية. كما أنها توفر آفاقاً إبداعية للحالة التعليمية، وتمكن الطالب من الابتكار من خلال ربط التناقضات بالروابط والعلاقات، وتغيير ما لا يمكن تغييره في الواقع، ومواجهة تحديات إبداع الفرد، حيث تتيح له هذه المهارات العثور على شيء ما. مختلف تمامًا عن الواقع، فهو يعدل ويعيد بناء ما لا يمكن تعديله. وهو أسلوب لإزالة التحديات والمعوقات التي تواجه الطالب المبدع، حيث يطلق العنان للتفكير من نقطة البداية من خلال طرح السؤال "ماذا لو؟"، وهو نوع من أدوات إفراغ العقل وتجنب الاصطدام بالمواقع (محمود، ٢٠٠٦، ص٢٩).

لقد تناول العديد من العلماء فكرة الانعكاسية في أصول التدريس لتدريس الطلبة في التعليم ما بعد الثانوي وخاصة في تعليم المعلمين ، على الرغم من أن بعض المعلمين في التعليم ما بعد الثانوي يشيرون إلى استخدامهم للانعكاسية في أصول التدريس، إلا أن القليل منهم يفصل فعلياً ما تستلزمه الانعكاسية في أصول التدريس، وأهمية التفكير الانعكاسي في أصول التدريس أو وحتى على وجه التحديد ما يقصدونه بالانعكاسية في أصول التدريس. يتضمن المؤلفون التاليون مناقشة حول الانعكاسية في أصول التدريس في إعدادات ما بعد المرحلة الثانوية (Parham,١٩٩٥,p.462) وقد تناولت عدد من الدراسات مفهوم التفكير الانعكاسي ، إذ هدفت دراسة (بلعلمي ، ٢٠٢١) الى تعرف تعزيز الممارسة الانعكاسية كأداة مبتكرة لأساتذة اللغة الإنجليزية المتدربين ، كونها جانباً صعباً في تدريس أو تعلم اللغة، لأنها تتطلب كفاءة التفكير في التجارب الشخصية، وكان الغرض من هذه الدراسة هو تحديد دور المعلم في تعزيز ممارسة التفكير الانعكاسي من خلال فحص التطور الانعكاسي لـ ٣٤ متدرِّباً من معلمي اللغة الإنجليزية خلال المراحل الثلاث لدورة التدريس العملي، أشارت النتائج إلى أن غالبية هؤلاء المتدربين تطوروا من الفهم التقني إلى الفهم العملي للتدريس أو التعلم. القليل من المتدربين تمكنوا من إظهار وعي نقدي للتعليم أو التعلم. قدمت ذلك التدريس نوعاً

من الحافز للممارسة العاكسة؛ وكشفت هذه الدراسة أن المتدربين لم يصلوا إلى المستويات الانتقادية بالتفكير الانعكاسي في النهاية، جعلت المتدربين ينخرطون بشكل أفضل في ممارساتهم التعليمية من خلال الكتابات العاكسة (بلعلمي ، ٢٠٢١ ، ص ٢١٣٣)

ودراسة (Smetanina at el, 2020) التي هدفت الى تنمية التفكير الانعكاسي باعتباره إمكانيات تحفيزية مهمة لنشاط التدريس ، عن طريق تدريب المعلمين في مراكز تحسين المؤهلات، وكان الغرض من الدراسة هو الكشف عن مبادئ تنظيم العملية التعليمية التي تساهم في التقدم المهني، مثل تكامل التدريب المنهجي والخاص والتربوي النفسي. ويولى اهتمام خاص إلى النهج الانعكاسي كآلية فعالة لرفع مستوى الكفاءة في التدريس. ووفقا لهذا النهج، تم تطوير البرنامج الذي يركز على اكتساب مستوى عال من الكفاءة في استخدام أساليب التدريس الحديثة. ويهدف إلى تطوير المكونات الأساسية لإعداد المعلمين. يتم منح اهتمام خاص لوصف المكون التقييمي الانعكاسي. ويلاحظ أن تنفيذ البرنامج المطور يتطلب تنظيماً خاصاً للعملية التعليمية المرتبطة بالتحليل الدائم للخبرة التعليمية والتقييم الذاتي للإنجازات الشخصية. وتوصلت إلى أن أساليب التدريس التفاعلية والمرتكزة على المتعلم توفر فرصاً أفضل للعمل في مجال التحسين المهني وتطوير التفكير الانعكاسي يخلق الإمكانيات التحفيزية للنشاط التربوي (Smetanina at el, 2020, p.342)

فالتفكير الانعكاسي يولد أفكاراً إبداعية بطريقة مثيرة، يوجه الطالب إلى التكيف مع الوضع التعليمي والتفاعل بشكل إيجابي. بحيث يصبح التعلم أكثر جدوى واستمرارية، ويزداد دافع الطالب نحو التعلم، وتتاح الفرصة لتبادل الأفكار بالتساوي، ويساهم في إقامة العلاقات بين الأفراد من خلال تفاعلهم ومناقشاتهم داخل المجموعات، كما يساهم إعطاء المعلم الوقت الكافي للتفكير. إلى مجموعة كبيرة من الأفكار والإجابات المتنوعة ذات الطبيعة الأصيلة. ترسيخ العلاقة بين المعلم وطلابه أثناء تعلم مهارات التفكير الانعكاسي وتتميز بالعلاقة الودية (أبو غالي، ٢٠١٠، ص ١١).

وتبرز مهام المعلم ضمن الإطار التنظيمي في الحالة التعليمية. لضمان تفاعل الطلاب بالشكل المرغوب، وتوجيهه نحو الهدف المنشود وهو التعلم، كما يسمح بتوفير إضاءة للأفكار، ومساعدتهم على حل الصراع الناتج عن الموضوع، ويتمحور حضوره على أن يكون داعماً ومحفزاً وتوجيههم وتحفيز دافعيتهم لتحقيق الأفضل نحو التعلم (عفانة والجيش، ٢٠٠٩، ص ٣٣).

اما دراسة شادريكوف (Shadrikov, 2013) فقد هدفت الى تعرف دور التأمل والانعكاس في تنمية قدرات الطلبة والتي بينت إن إتقان العمليات الفكرية يكشف عن دور الانعكاسية في تنمية القدرات. تم التأكيد على الجانب التشغيلي للتفكير في المقالة. تركز الدراسة على توقع أن الإدراك الفعال للأنشطة الفكرية وتنمية القدرات التي تحددها هذه الأنشطة مشروط بالتفكير الكافي في الأفعال الواعية الموجهة نحو أداء المهام التعليمية المعرفية. تظهر بيانات التجربة أن الانعكاسية كسمات شخصية متطورة للغاية لدى الطلاب الذين لديهم مؤشرات عالية للعمليات الفكرية العامة. وتشير نتائج البحث إلى دور الآليات الانعكاسية في اكتساب الطلاب للقدرات الفكرية (Shadrikov, 2013, p.55) لذا يمكن ان نتلخص أهمية التفكير الانعكاسي في العملية التعليمية بأن تجعله أساساً تفاعلياً، وهذا ما يبعد عملية التعلم عن الركود والتلقين، ويجعلها تفقد مميزات طريقة التعلم التقليدية التي ينتهجها الطالب. كما جرت العادة، حيث تكون الأدوار إيجابية، بدءاً بالطالب الذي يشكل دوراً فاعلاً في الوصول إلى المعرفة. فالفاعل مع الخبرات التي يمتلكها يقترن بالخيال الذي يمتلكه وفي وقت واحد. الحافز المعرفي المتمثل في الغموض في الوضع التعليمي؛ مما يجعل دور المعلم مرشداً ومعززاً له في توفير البيئة الإبداعية والوقت المناسب لتبادل أفكاره غير المألوفة والمبتكرة، والعلاقات الودية التي تربطه بأقرانه، حيث يصبح الوصول إلى المعرفة تعلماً جديداً يتميز بتعلم أطول ويتميز بالحدثة والتطور غير العادي الذي يستخدمه في المواقف والتحديات التي يواجهها في حياته.

اهداف البحث : يستهدف البحث الحالي التعرف على :

١- التفكير الانعكاسي لدى معلمي المرحلة الابتدائية

٢- الفرق في التفكير الانعكاسي لدى معلمي المرحلة الابتدائية وفقاً لمتغير الجنس (ذكور-إناث)

حدود البحث : يتحدد مجتمع البحث الحالي بمعلمي المرحلة الابتدائية من مديريات تربية محافظة

بغداد الرصافة (الاولى - الثانية - الثالثة) للعام الدراسي ٢٠٢٢ - ٢٠٢٣.

تحديد المصطلحات : التفكير الانعكاسي وقد عرفه كل من :

- كاريوف (Karpov, 2003) :

بأنه مجموعة العمليات الذهنية التي يقوم بها الفرد والمرتبطة بالمفاهيم المتقابلة والمتعكسة

لموضوع واحد (Karpov, 2003, p.46)

- **باسيبيا واخرون (Pisapia et al, ٢٠٠٥) :**

هو قيام الفرد بمعالجة المعلومات، وبناء المعرفة منها، وتطبيقها عن طريق الممارسة الفعلية لهذه المعارف (Pisapia et al , ٢٠٠٥,p.46)

- **جينس و باسيبا (Jelenc & Pisapia, ٢٠١٥) :**

هو قدرة الفرد على نسج التفكير العقلاني والمنطقي من خلال استخدام التصورات والمعلومات والخبرات، وإصدار الأحكام بشأن ما حدث، وخلق مبادئ بديهية توجه الإجراءات المستقبلية بفاعلية (Jelenc & Pisapia, ٢٠١٥: ١٦٦).

- **العيساوي والمعموري (٢٠١٥)**

حالة عدم اتزان معرفي تحدث لدى الفرد، مما يتطلب استثارة عقل الفرد للتفكير من خلال الخبرات المعرفية السابقة، وقدرته على الوصول إلى المتناقضات، وإيجاد تفسيرات مقنعة للوصول إلى الحل الملائم له (العيساوي والمعموري، 2015: 266) **التعريف الإجرائي :** هي الدرجة الكلية التي يحصل عليها المستجيب على مقياس التفكير الانعكاسي.

الفصل الثاني

الاطار النظري

التفكير الانعكاسي:

التفكير الانعكاسي من النتائج المهمة في عملية نمو وتطوير كفاءة البيئة التعليمية، ويمنح الطالب الدور البارز والفعال في العملية التعليمية، كذلك يسهم في منح العملية التعليمية جزءاً مهماً من الاثارة والحماسة ، وتنمية القيم والاتجاهات والميول لدى الطلبة (الرابغي ، ٢٠١٥ ، ص ٨٠) ويعد التفكير الانعكاسي واحد من الاستراتيجيات المهمة التي انبثقت من نظرية الحل الابداعي للمشكلات التي تعرف بـ (تريز، Triz) والتي اشتقت من اللغة الروسية (بدوي، ٢٠١٤ ، ص ٣٧٤) كما ان التفكير الانعكاسي ينطلق من خلال جعل الطالب في حالة عدم اتزان لأي مسألة ، اذ ينشط عقليا في التفكير لحل مشكلة معينة قد تعرض لها، لذلك ممكن ان ينتج افكارا غير مألوفة لديه، والتي تكون بمثابة حلول مقترحة ليختار منها الاقرب للمشكلة(الموسوي ، ٢٠١٤ ، ص ١١٠)

فضلا عن ذلك فإن التفكير الانعكاسي هو اسلوب من اساليب التفكير الابداعي، لأن عقل الفرد يفكر بأسلوب غير تقليدي ، اذ يتجه بعمق وتأمل نحو الابداع، ويتمثل بأنه عملية عقلية نشطة وفعالة تحتاج الى قدرات وكفاءة للوصول الى افكار واتمالات عقلية غير نمطية (عطية ، ٢٠٠٩ ، ص٨٩) من جهة اخرى فالتعلم هو عملية منظمة تعود الى ذاتية الفرد ، هدفها الاساس هو الاندماج والتوافق بوجود ضغط معرفي يؤدي الى حالة من التناقض، واضطراب في البنية المعرفية لديه، وهذا يؤدي الى قيام الطالب بتنظيم المعرفة والمعلومات التي يكتسبها، واستعادة التوازن المعرفي لديه مرة ثانية ، كل هذا من اجل تحقيق التكيف (زيتون ، ٢٠٠٣ ، ص ٥١).

ان التفكير الانعكاسي يعطي الفرصة بالتفكير والتأمل بقضية معينة وبالتالي تتولد الافكار بكثرة دون النظر الى تحقيقها وتكييفها، بسبب ان خطوات التفكير الانعكاسي تنصف بالاهمية وتطبيقها بكل سهولة، هذا يجعل المعلم يتسم بالتخيل ولديه القدرة على ان يراعي الفروق الفردية بين الطلبة، وذلك لأن اصل التفكير الانعكاسي يعود الى الفكر البنائي الذي يبين الى ان المعرفة التي يمتلكها الطالب يعمل على بنائها عن طريق الخبرات السابقة ، وتمكنه من اجراء التعديل عليها، وان يبني خبرات معرفية جديدة تتلائم مع الموقف العلمي (أبو غالي، ٢٠١٠، ص١٨).

يعد التفكير الانعكاسي نوع مهم من انواع التفكير البنائي الذي يعتمد ويركز بصورة كبيرة على ملكة التخيل التي يمتلكها الفرد، اذ تعود اصول هذه المهارة الى النمط الكلاسيكي في كتابة البحث العلمي عن طريق عكس الاحداث والاشياء للوصول الى التنبؤ، والذي يعد بمثابة فرض علمي يختبر من خلال قيام المعلم والطالب بالانشطة والفعاليات، من أجل ايجاد حالة من عدم التوازن وهذا بدوره يجعل عقله نشطا في عملية التفكير للتنبؤ بأحداث تخالف او تشابه او تنتج فكرة جديدة (المسعودي والهداوي ، ٢٠١٨ ، ص٣٤).

وقد تم تصنيف التفكير الانعكاسي احد انواع التفكير المتشعب الذي ظهر حديثا بعد العديد من البحوث والدراسات التربوية والنفسية ، اذ تم الاعتماد على نظرية (جيفورد) للتحليل العاملي للأبداع، وعلى نظرية الذكاء المعاصرة نظرية (جاردنر) وعلى نظرية (بياجيه) للنمو المعرفي وعلى الابحاث القائمة على جانبي الدماغ (الحديبي ، ٢٠١٢ ، ص٣٦) ، وظهرت العديد من التسميات لمفهوم التفكير الانعكاسي لدى الباحثين التربويين، بأسماء عدة ومتباينة وبرزها:

- **التفكير بالمقلوب:** هو التفكير الذي يتمثل بالمواقف التعليمية المتأثرة بالتناقض مع ما يكتسبه الفرد من خبرات تعليمية سابقة، مع تعزيز ذلك بالاستثارة والتشويق، من أجل حل التناقض عن طريق ممارسة مهارات لتحليل والتقصي والتفسير بغية الوصول الى حلول اكثر ملائمة ، اذ يعد استراتيجية تجعل الفرد قادرا على تحديد المشكلة ، وتوليد افكار واحتمالات عديدة من الاتجاهات كافة لمساعدته على تصور الموضوع من جوانب عدة (عفانة والجيش ، ٢٠٠٩ ، ص٧٨).

- **التفكير الثنائي :** ويقصد به تعامل الفرد مع التضاد في الافكار ، اذ يعتمد على وضع فرضيات بشكل هرم ثابت لا يتغير مستمدة من النظرية البنائية ، يظهر بصورة كبيرة في العلوم الطبيعية والعلوم الانسانية والاجتماعية (Robbin,2015,p.2).

- **التفكير العكسي :** وهو نشاط يستعمل للقيام بصنع قرار معين عن طريق اختيار احتمال واحد من الاحتمالات البديلة، ويتم فيه استعمال عمليات التفكير المختلفة مثل التحليل والاستنتاج والاستنباط من خلال طرح فكرة معينة وضدها التي تعد مهارة ذات فائدة للفرد، لأنها تعترف بوجود خطأ في الاحتمال الذي قد يحدث في الطريقة الاعتيادية الكلاسيكية لأنه يعتمد على استثارة اهتمام الطالب ودقة ملاحظته تجاه موقف غامض غير واضح لتحفيزه واستثارته على ابداء تصور عكس هذا الموقف والتنبؤ بالاحداث المختلفة التي تناقضه (Wood and Petriglieri, 2005,p.٣٣٤).

ان السيطرة على الافكار يكون من خلال دراسة الموضوع من جميع الاتجاهات، حتى الوصول الى الحل العلمي المنطقي الذي يتصف بما هو غير مألوف والأنسب للموقف التعليمي الغامض، أو للمشكلة التي تواجهه، دون إلغاء الأفكار التي تعترضه. التي تم فحصها والتوصل إليها، ساعدت الطالب على اختيار الأقرب لحل غموضه، وهذا ما يميز التفكير الانعكاسي عن غيره من العمليات المعرفية، لأنه يحدث من الخيال والتصور والتعارض والتناقض في الأفكار، ويتجه نحو المعرفة في الاتجاه المعاكس أو العكس مما يمنح الطالب معرفة أخرى تتوافق مع المعرفة التي حصل عليها، حيث يتأثر بها في نمط تفكيره، حيث يرى الجانب الآخر من الأفكار والتصورات في ذهنه(زيتون ، ٢٠٠٣ ، ص ٥٤).

تقدم مهارات التفكير الانعكاسي أفكاراً ومقترحات جديدة تنبثق من الخيال، وهو ما يشكل الوجه الآخر للإبداع. لا يمكن أن يحدث الإبداع بمعزل عن الخيال، فنقطة البداية تكون من وضع فرضيات

في أفق الخيال، وينمو إلى مرحلة من النضج ويتطور حتى يصبح فكرة تتلاءم مع الواقع وإمكانية حدوثه، وهنا تتم العملية بتركز الخيال. هي عملية تطويرية تطويرية تتناغم فيها التجربة السابقة مع الصور المخزنة في ذهن الطالب لفترة طويلة لتتفاعل مع الحافز الذي يرتبط بالطالب والتنبؤات التي يتوقعها لتتبلور فكر جديد مبتكر لم يكن مألوفاً له قبل (المسعودي والهداوي، ٢٠١٨، ص ٣٨).

لذا فإن اختلاف التسميات الخاصة بالتفكير الانعكاسي وتعدد لدى العلماء والباحثين المختصين في الجانب التربوي والنفسي لا يعني ذلك اختلافه في المفهوم من التوضيح والتفسير بل العكس من ذلك إذ ان جميع المفاهيم قد امتلكت الوصف والخصائص نفسها، وقد اتفق الجميع على ذلك بأن جميع الشروط من الممكن ان تتوفر في موقف تعليمي يحيط به الغموض وبالتالي يثير تفكير الفرد ، وهذا يساعد على خلق خلا في الاتزان الفكري المعرفي لديه، معتمدا في ذلك على ما يمتلكه من بنية معرفية سابقة ، وبأمكانه استخدام مهارات عدة من التفكير مثل التحليل والتفسير والاستنتاج والتنبؤ والتصور بصورة عكسية ومتضادة ، لأعطاء التفكير احتمالات عدة تتولد منها افكارا جديدة، تمكنه من اعادة تنظيم المعرفة الجديدة وربطها بالمعرفة السابقة.

مهارات التفكير الانعكاسي : تعد مهارات التفكير الانعكاسي من مهارات التفكير المفيدة لأنها تتغلب على الأخطاء الناتجة عن تطبيق الطريقة المعتادة التي يستخدمها المعلمون، وتوظف عدة قدرات تفكيرية. مثل: الاستنباط والنقل» (العيسوي والمعموري، ٢٠١٥: ٢٦٩).

ويتم تنظيم هذه المهارة من خلال توفير جو هادئ لخلق عملية التسمم والخيال لدى الطلاب، وتحديد موضوع تتم فيه عملية انقلاب وعكس الظاهرة، وتغيير خصائصها وخصائصها. توفير الوقت والجهد واستنباط الأفكار من الطلاب مع استثمار تجاربهم السابقة في عملية عكس الحدث، والمتابعة مع المعلم في حصر تفكير الطلاب في الموضوع المستهدف؛ وحتى لا تضيق الفكرة، وذلك من خلال مهارة إنتاج فكرة من فكرتين في اتجاه واحد، وهذا إما - أو التفكير، إنتاج فكرة، نفي وجود أي تعارض، تأكيد تساوي الفكرتين من حيث الصحة والضرورة، توليد فكرة من فكرتين تتميزان بالتناقض، والعمل على إيجاد حل وسط بينهما، وتحديد أوجه التشابه. أو الفرق بين موضوعين (الحديبي، ٢٠١٢، ص ٣٩).

إن مهارات التفكير الانعكاسي يمكن اتباعها في المواقف التعليمية المختلفة بمعارف ومهارات مختلفة، إذ تتطلب العملية تحفيز الطالب ومتابعة عملية التفكير الانعكاسي. تحفيز العقل وتدفق الأفكار والإمكانيات، وصلها وغربلتها وتطويعها، للوصول إلى نتيجة توضح الوضع التعليمي ومبرراته، وتقدم نتيجة تصبح في نهاية العملية مستدامة. الخبرة المعرفية التي يتم تطبيقها في المواقف التعليمية اللاحقة. وقد بين كل من المسعودي والهداوي (٢٠١٨) مهارات التفكير الانعكاسي على النحو التالي:

- **مهارة توليد الأفكار:** وتتمثل مهارة توليد الأفكار وإعادة تدويرها وصياغتها في تقديم اقتراحات أو أفكار جديدة تحتاج إلى صياغة وطرح البدائل فيها مساحة الخيال، وبالتالي توليدها بطريقة جديدة ومبتكرة. يرتبط الخيال ارتباطاً وثيقاً بالإبداع، فهو يعد القاعدة التي تبنى عليها الأفكار الإبداعية. لا يمكن أن يتحقق الإبداع دون الانخراط في مجال الإبداع. الخيال الفكري، ثم تتولد الأفكار والحلول الإبداعية وتتمو لتصل إلى مرحلة النضج، حيث تتعمق في خيال الطالب وتنميته، وتستتبط المسار الذي يمكن أن يتوافق مع أهدافه. عندما ينقسم الخيال إلى صورة مخزنة في ذاكرة الطالب فإنه يتفاعل مع تجربته السابقة والمحفز المعرفي الذي يحيط به لتشكل عملية بناءة في تفكيره لتحقيق رؤية تنبؤية بفكرة مبتكرة تناقض الفكرة التي عرضت عليه؛ وإعادة طرحها في اتجاه أو في الجانب الآخر، من الأمام إلى الخلف، ومن النهاية إلى البداية، ومن الأعلى إلى الأسفل، من الداخل إلى الخارج، لا يقتصر الأمر على نمط واحد، بل على التنوع.

- **مهارة المعاكسة والمعارضة:** وتتمثل مهارة التضاد والتعارض في إثارة العقل للانفعال وتوجيهه نحو عكس الأفكار والموضوعات المعروفة لديها ومزاياها وخصائصها، وإبداء الأسباب والمبررات باستخدام الخبرات السابقة التي خاضها الطالب في عملية التعارض. ومعارضة الأفكار وتدريبه على اكتساب هذه المهارة من خلال ممارسة المعلم كنموذج وقوة لتمكينه من ممارستها واكتسابها، وتضفي عليه الشعور بالمتعة والحيوية. وفي التعبير عما يدور في ذهنه، يمكنه ذلك من تقديم العديد من الأفكار المتضادة المتنوعة التي تصف موضوعات ذات روابط وعلاقات لم تكن مألوفة له من قبل، وإعطاء معلومات إضافية تقدم حلولاً للتناقضات التي تنتج عن موقف تعليمي

معين، حيث يواجه الطالب الموقف من خلال عكس الإجراءات وعكسها للوصول إلى الحل وتحقيق الفكرة (المسعودي والهداوي، ٢٠١٨، ص ٤٠).

- **مهارة الاستعاضة والاستبدال** : تعتمد مهارة الاستعاضة والاستبدال على جو مبتكر وإبداعي لخلق واقع مغاير تماما، ما يقدم للطالب من خلال إنشاء سلسلة متطورة من الارتباطات، من حيث تعديل ما لا يمكن تعديله في ضوء الأفكار المقدمة، وهو ما يسمى بتفكيك العوائق والعراقيل أمام الطالب. وذلك من خلال اعطاء الفرصة له للتفكير في زوايا وجوانب أخرى، وبالتالي تتولد الأفكار وإيجاد شيء جديد غير موجود في الحالة التعليمية والتعامل معها بمختلف جوانبها وأبعادها. وعدم اقتصار التفكير على فكرة واحدة محددة بل على أفكار متنوعة إلى حد ما، ومتعددة، يستبدل شيئاً بشيء غير مألوف ولم يتم اقتراحه مسبقاً؛ مما يعزز بنيته المعرفية ورغبته في المزيد من التعلم والاكتشاف.

- **مهارة التحليل والاستنباط**: وتتمثل هذه المهارة بالارتباط بالأفكار والفرضيات التي تم استخلاصها من عملية التفكير الانعكاسي ومناقشتها بأسلوب المناقشة الجماعية بين الطالب والمعلم من أجل التوصل إلى استنتاج وتبرير يتعلق بالموقف المقترح وأسبابه، إذ تكون نقطة الانعكاس: تدفق وتوليد أفكار جديدة ومتنوعة، إذ يقوم الطالب بتفسير وتحليل وتركيب وتطبيق التغيير وتعديل موجوده المعرفي ويستنتج أفكارا جديدة وغير مألوفة مخالفة للواقع ومعروفة، حيث يكون الاستنتاج تناقضا معرفيا.

أن مهارات التفكير الانعكاسي مبنية على عكس الأفكار أو توسيعها. تحفيز الانتباه وتحفيز العقل في تلقي أفكار متعددة الأوجه ومتعددة الأبعاد غير مألوفة للخبرات التعليمية السابقة للطالب والتي تمثل نقطة الانطلاق لعمليات التخيل والتصور للتنبؤ بأفكار أخرى تتميز بالابتكار والإبداع من جهة ومن ناحية أخرى وضع فرضيات لتلك المناقشة والتفسير والتحليل والتطبيق للوصول إلى نتيجة لحل المشكلات والتحديات التي قد يواجهها الطالب، وأخرى بالاستبدال والتعبير عن شعور متناقض لما هو واقع الحال، وتركز جميعها معاً على التفكير الإبداعي المنظم والمتسلسل، الذي يتميز بوفرة غير محدودة من الأفكار وقبولها كاحتمالات ممكنة لموقف ما؛ ولكن الأمر يحدث بطريقة معاكسة، إذ يوجد نشاط عقلي حيوي وممتع يثير اهتمام الطالب ويحفزه على تعلم المزيد. ضمان الفهم المستدام

وتوظيف المعرفة المكتسبة في المواقف الأخرى التي قد يواجهها (المسعودي والهداوي ، ٢٠١٨ ، ص٤١).

وتمكن مهارات التفكير الانعكاسي الطالب ممارسة واستخدام مخزونه المعرفي واللغوي، من حيث المفاهيم المتعارضة، التعامل معها في عدة جوانب ومواقف مختلفة في شكل جمل وفقرات ذات معنى كامل، ويعزز الرغبة والدافع للتفكير العميق الذي يروي عطشنا للمعرفة، ويمكنه أن يجد معارف جديدة لم يتمكن من الوصول إليها في المواقف التعليمية السابقة، بالإضافة إلى اعتماد التدفق اللامحدود في طرح الأفكار وقبولها وعدم رفضها لأنها تتعارض مع معارفه السابقة، أو يستحيل حدوثها. مما يوسع مداركه في البحث والتأمل والوصول إلى أكبر قدر من المعرفة كما ونوعاً، مما يشكل له ثروة من الخبرات يوظفها في مختلف المجالات، توجد عدد من المبادئ التوجيهية التربوية التي تعمل على توظيف مهارات التفكير الانعكاسي في الموقف التعليمي منها "تحفيز الطالب على عكس الأمور ومعارضتها. لاستنتاج الحدث المحتمل إذا انقلب الوضع، فضلاً عن تعزيز التفكير النشط والأسئلة الاستقصائية؛ الوصول إلى أفكار جديدة جمع بيئة تطوير متكاملة، جذب انتباه واستثارة الطالب إلى شيء معين في موقف معين بأحد المثيرات، وتحفيزه على ممارسة مهارات الملاحظة الدقيقة والتفكير العميق في خصائصه وطريقة حدوثه" (زاير وآخرون، ٢٠١٣، ص ١١٦)

الفصل الثالث

منهجية واجراءات البحث

مجتمع البحث : ويتحدد مجتمع البحث الحالي بمعلمي المرحلة الابتدائية في مديريات تربية محافظة بغداد الرصافة (الاولى - الثانية - الثالثة) ومن كلا الجنسين، للعام الدراسي (٢٠٢٢ - ٢٠٢٣) البالغ عددها (24307)، والجدول (١) يوضح ذلك.

جدول (١)

عدد معلمي المرحلة الابتدائية في مديريات تربية محافظة بغداد الرصافة (١ - ٢ - ٣) للعام الدراسي ٢٠٢٢ -

٢٠٢٣

| المجموع | عدد المعلمون | | المديرية |
|---------|--------------|--------|----------------|
| | الاناث | الذكور | |
| 9098 | 6578 | 2520 | الرصافة الاولى |

| | | | |
|-------|-------|------|-----------------|
| 7044 | 4628 | 2416 | الرصافة الثانية |
| 8165 | 5591 | 2574 | الرصافة الثالثة |
| 24307 | 16797 | 7510 | المجموع |

ثانياً - عينة البحث : ضمت عينة البحث الحالي معلمي المرحلة الابتدائية مديريات تربية محافظة بغداد الرصافة (الاولى - الثانية - الثالثة) وقد بلغ حجمها (٤٠٠) معلم ومعلمة، تم اختيارهم بطريقة العشوائية الطبقية، طريقة الاختيار المتناسب، ، ثم تم اختيار عدد أفراد العينة المطلوبة من كل مديرية كما في الجدول (٢) .

جدول (٢)

يوضح توزيع عينة البحث

| المجموع | العدد | الجنس | | الرصافة |
|---------|-------|-------|-----|---------|
| | | انثى | ذكر | |
| ١٢٦ | 48 | 26 | 22 | الاولى |
| | 36 | 22 | 14 | |
| | 42 | 18 | 24 | |
| ١٧٢ | 64 | 38 | 26 | الثانية |
| | 48 | 20 | 28 | |
| | 60 | 36 | 24 | |
| ١٠٢ | 32 | 14 | 18 | الثالثة |
| | 44 | 28 | 16 | |
| | 26 | 16 | 10 | |
| ٤٠٠ | | ٢١٨ | ١٨٢ | المجموع |

ثالثاً - أداة البحث:

من اجل بناء اي مقياس يجب العودة الى الادبيات والدراسات السابقة وضمن الاطار النظري، ولتهيئة الفقرات اللازمة له وصياغتها بشكل اولي اطلع الباحث على بعض الدراسات السابقة، ولبناء مقياس التفكير الانعكاسي حتى يكون مناسباً لصفات وسمات مجتمع البحث وتوفر فيه شروط المقاييس النفسية، اتبع الباحث الاجراءات الآتية في عملية بناء المقياس فضلاً عن استخراج الخصائص السايكومترية (الصدق والثبات) إلى أن عملية بناء أي مقياس تتكون من خطوات أساسية عدة منها: (تحديد المفهوم الذي نريد قياسه،

تحديد مجالات المفهوم، صياغة الفقرات لكل مجال، صلاحية الفقرات، إجراء تحليل الفقرات (Allen & yen,1993,p.188).

أ. تحديد مفهوم التفكير الانعكاسي:

قام الباحث بتحديد التعريف النظري لمفهوم التفكير الانعكاسي "معتمدا على تعريف جيلنس و باسييا (Jelenc & Pisapia, ٢٠١٥) اللذان عرفاه "هو قدرة الفرد على نسج التفكير العقلاني والمنطقي من خلال استخدام التصورات والمعلومات والخبرات، وإصدار الأحكام بشأن ما حدث، وخلق مبادئ بديهية توجه الإجراءات المستقبلية بفاعلية" وفقا للآطار النظري ذاته.

ب. تحديد مجالات مفهوم التفكير الانعكاسي:

الخطوة الاخرى في عملية بناء المقياس هي تحديد مجالات المفهوم ، وقد عمد الباحث الى تحديد مجالات التفكير الانعكاسي وفقا للآطار النظري الذي اعتمد عليه ، وقد كانت مجالات مفهوم التفكير الانعكاسي هي (فهم النماذج ، اصدار الحكم ، مراجعة النماذج) ج. صياغة الفقرات :

بعد قيام الباحث بتحديد مجالات مفهوم التفكير الانعكاسي ، تم صياغة فقرات المقياس مراعيًا في ذلك (ان تعبر الفقرة عن فكرة واحدة فقط ، ولا تحمل إلا تأويل واحد، كذلك عدم استعمال ادوات النفي قدر المستطاع تجنباً للأرباك في الاجابة ، فضلا عن ان يكون محتوى الفقرة مفهوماً وصريحاً(ثورندايك وهيجن، ١٩٨٩، ص٢٠٥) اذ تم صياغة (٣٦) فقرة بصورته الاولى .

صلاحية الفقرات : " لمعرفة صلاحية فقرات المقياس، فضلاً عن البدائل المعتمدة في القياس استعمل الباحث الصدق الظاهري المتمثل بعرض فقرات المقياس على مجموعة من الخبراء المختصين في مجال التربية وعلم النفس، لإبداء حكمهم على مدى صلاحية الفقرات وسلامة صياغتها وتم تعديل صياغة فقرات المقياس وفقاً لآراء الخبراء ، اذ استبقيت الفقرات التي حصلت على نسبة اتفاق(٨٠%) .

بدائل الإجابة وتصحيح المقياس :

تُعدّ طريقة ليكرت (Likert) من أكثر الطرائق استعمالاً في القياس المتدرج عند إعداد الفقرات للمقياس، وأفضلها في التنبؤ بالصفات ، وبما ان عدد البدائل (٥) وهي (تتطبق عليّ دائماً، تتطبق عليّ غالباً، تتطبق عليّ احياناً، تتطبق عليّ نادراً ، لا تتطبق عليّ أبداً) عند تصحيح المقياس تعطى الدرجات من (٥-٤-٣-٢-١) في حالة الفقرات الموجبة، والعكس في حالة الفقرات السالبة بعد ذلك تجمع الدرجات بحسب استجابة كل فرد لتكون الدرجة الكلية على المقياس.

تعليمات المقياس :

تعد التعليمات الدليل الذي يسترشد به المجيب عند الاجابة على فقرات اي مقياس، وقد راعى الباحث أن تكون التعليمات واضحة ومفهومة، التأكيد فيها على المجيب ضرورة اشارته الى البديل المناسب، والذي يعبر عن رأيه وذلك بوضع علامة (✓) أمام البديل المناسب، وانه لا توجد إجابة صحيحة وأخرى خاطئة، فالإجابة لن يطلع عليها احد سوى الباحث، وسوف تستعمل لأغراض البحث.

التحليل الاحصائي لفقرات مقياس التفكير الانعكاسي:

لتحليل الفقرات استعمل الباحث أسلوب المجموعتين المتطرفتين من خلال تحديد الدرجة الكلية لكل استمارة من الاستمارات البالغ عددها (٤٠٠) استمارة، من ثم تعيين نسبة (٢٧%) من الاستمارات الحاصلة على الدرجات العليا (١٠٨) والدرجات الدنيا (١٠٨) ليصبح عددها (٢١٦) استمارة من أصل (٤٠٠) استمارة، بعد ذلك قام الباحث بتطبيق الاختبار التائي لعينتين مستقلتين لكل فقرة ، وقد ظهر ان جميع فقرات المقياس كانت مميزة ، لأن القيمة التائية المحسوبة كانت اعلى من القيمة التائية الجدولية البالغة (١.٩٦) كما موضحة في الجدول (٣)

جدول (٣)

تمييز فقرات مقياس التفكير الانعكاسي بطريقة أسلوب العينتين المتطرفتين

| ت | المجموعة العليا | المجموعة الدنيا | القيمة التائية المحسوبة | الدلالة* |
|---|-----------------|-----------------|-------------------------|----------|
|---|-----------------|-----------------|-------------------------|----------|

| الفقرة | المتوسط | الانحراف المعياري | المتوسط | الانحراف المعياري | المتوسط | الانحراف المعياري |
|--------|---------|-------------------|---------|-------------------|---------|-------------------|
| 1 | 2.10 | 0.927 | 1.56 | 0.714 | 4.771 | دالة |
| 2 | 2.71 | 1.059 | 1.75 | 1.069 | 6.650 | دالة |
| 3 | 2.03 | 1.080 | 1.44 | 0.765 | 4.653 | دالة |
| 4 | 3.64 | 0.703 | 3.36 | 0.901 | 2.525 | دالة |
| 5 | 2.46 | 1.139 | 1.32 | 0.681 | 8.917 | دالة |
| 6 | 3.59 | 0.684 | 3.06 | 0.852 | 5.108 | دالة |
| 7 | 3.12 | 1.057 | 2.44 | 1.097 | 4.613 | دالة |
| 8 | 4.79 | 0.494 | 3.69 | 1.164 | 8.981 | دالة |
| 9 | 4.58 | 0.657 | 3.42 | 1.224 | 8.728 | دالة |
| 10 | 4.61 | 0.721 | 3.63 | 1.189 | 7.336 | دالة |
| 11 | 3.85 | 1.159 | 2.79 | 1.238 | 6.525 | دالة |
| 12 | 4.66 | 0.672 | 3.66 | 1.224 | 7.442 | دالة |
| 13 | 4.21 | 1.184 | 3.39 | 1.310 | 4.849 | دالة |
| 14 | 3.79 | 1.347 | 3.15 | 1.288 | 3.562 | دالة |
| 15 | 4.71 | 0.548 | 3.64 | 1.234 | 8.268 | دالة |
| 16 | 4.43 | 0.834 | 3.62 | 1.345 | 5.291 | دالة |
| 17 | 4.64 | 0.633 | 3.28 | 1.317 | 9.678 | دالة |
| 18 | 4.62 | 0.817 | 3.84 | 1.239 | 5.445 | دالة |
| 19 | 4.29 | 1.042 | 3.31 | 1.336 | 6.021 | دالة |
| 20 | 4.87 | 0.364 | 3.98 | 1.160 | 7.598 | دالة |
| 21 | 2.71 | 1.128 | 2.11 | 1.138 | 3.903 | دالة |
| 22 | 3.73 | 0.590 | 3.26 | 0.753 | 5.129 | دالة |
| 23 | 3.44 | 0.752 | 2.62 | 0.974 | 6.882 | دالة |
| 24 | 3.49 | 0.677 | 2.59 | 1.005 | 7.704 | دالة |
| 25 | 2.94 | 0.965 | 2.04 | 1.058 | 6.584 | دالة |
| 26 | 3.81 | 0.436 | 3.03 | 1.045 | 7.223 | دالة |
| 27 | 3.22 | 0.970 | 2.39 | 1.092 | 5.928 | دالة |
| 28 | 3.88 | 0.327 | 3.07 | 0.934 | 8.457 | دالة |
| 29 | 3.68 | 0.624 | 2.92 | 1.060 | 6.414 | دالة |
| 30 | 3.88 | 0.354 | 3.04 | 1.004 | 8.225 | دالة |
| 31 | 3.53 | 0.716 | 2.36 | 1.131 | 9.055 | دالة |
| 32 | 3.07 | 0.872 | 2.02 | 1.014 | 8.203 | دالة |
| ٣٣ | 3.29 | 0.918 | 2.31 | 1.133 | 6.931 | دالة |
| ٣٤ | 2.56 | 1.255 | 1.82 | 1.031 | 4.740 | دالة |
| ٣٥ | 3.68 | 0.639 | 3.02 | 1.041 | 5.594 | دالة |
| ٣٦ | 3.19 | 0.939 | 2.03 | 0.971 | 8.905 | دالة |

-علاقة الفقرة بالدرجة الكلية للمقياس: ويعني هذا أن الفقرة تقيس المفهوم نفسه الذي يقيسه المقياس كلياً إذ يعد هذا احد مؤشرات صدق البناء (الزوبعي وآخرون، ١٩٨١، ص٤٣) وقد تحقق هذا النوع من الصدق في مقياس التفكير الانعكاسي من خلال استخدام معامل ارتباط بيرسون لاستخراج العلاقة الارتباطية بين درجة كل فقرة والدرجة الكلية لـ(٤٠٠) استمارة، وقد تبين وجود علاقة ارتباطيه دالة لدى مقارنتها بالقيمة الجدولية (٠.٠٩٨) عند مستوى دلالة (٠.٠٥) وبدرجة حرية (٣٩٨) ولجميع الفقرات والجدول (٤) يوضح ذلك .

جدول (٤)

معامل ارتباط الفقرة بالدرجة الكلية

| الفقرة | معامل ارتباط الفقرة بالدرجة الكلية | الفقرة | معامل ارتباط الفقرة بالدرجة الكلية |
|--------|------------------------------------|--------|------------------------------------|
| 1 | 0.417 | 19 | 0.483 |
| 2 | 0.424 | 20 | 0.381 |
| 3 | 0.402 | 21 | 0.476 |
| 4 | 0.463 | 22 | 0.402 |
| 5 | 0.361 | 23 | 0.671 |
| 6 | 0.238 | 24 | 0.510 |
| 7 | 0.419 | 25 | 0.526 |
| 8 | 0.336 | ٢٦ | 0.669 |
| 9 | 0.471 | ٢٧ | 0.442 |
| 10 | 0.354 | ٢٨ | 0.370 |
| 11 | 0.235 | ٢٩ | 0.407 |
| 12 | 0.465 | ٣٠ | 0.532 |
| 13 | 0.483 | ٣١ | 0.332 |
| ١٤ | 0.448 | ٣٢ | 0.420 |
| ١٥ | 0.477 | ٣٣ | 0.312 |
| ١٦ | 0.284 | ٣٤ | 0.257 |
| ١٧ | 0.352 | ٣٥ | 0.361 |
| ١٨ | 0.333 | ٣٦ | 0.370 |

-علاقة درجة الفقرة بدرجة المجال الذي تنتمي إليه: لغرض حساب قيمة معامل الارتباط بين درجة كل فقرة ودرجة المجال الذي تنتمي إليه، استعمل الباحث معامل ارتباط بيرسون، وبعد اجراء المعالجات الإحصائية لدرجات استجابات افراد العينة اتضح إن جميع معاملات الارتباط دالة إحصائياً عند مقارنتها بالقيمة الحرجة البالغة (٠.٠٩٨) عند مستوى دلالة (٠.٠٥) وبدرجة حرية (٣٩٨)، وعن طريق هذا المؤشر اتضح أن جميع فقرات المقياس تنتمي لمجالاتها، والجدول (٥) يبين ذلك.

جدول (٥)
معامل ارتباط الفقرة بالدرجة الكلية للمجال

| المجال | عدد الفقرات | ت | علاقتها بالمجال | ت | علاقتها بالمجال |
|----------------|-------------|----|-----------------|----|-----------------|
| فهم النماذج | ١٢ | ١ | 0.470 | ٧ | 0.704 |
| | | ٢ | 0.613 | ٨ | 0.641 |
| | | ٣ | ٠.578 | ٩ | ٠.677 |
| | | ٤ | 0.721 | ١٠ | 0.348 |
| | | ٥ | 0.665 | ١١ | 0.509 |
| | | ٦ | 0.661 | ١٢ | 0.552 |
| اصدار الحكم | ١٢ | ١٣ | 0.464 | 19 | 0.503 |
| | | ١٤ | ٠.670 | 20 | 0.386 |
| | | ١٥ | 0.512 | 21 | 0.575 |
| | | ١٦ | 0.539 | 22 | ٠.687 |
| | | ١٧ | 0.355 | 23 | 0.415 |
| | | ١٨ | 0.429 | 24 | 0.443 |
| مراجعة النماذج | ١٢ | ٢٥ | ٠.465 | ٣١ | 0.677 |
| | | ٢٦ | 0.644 | ٣٢ | ٠.442 |
| | | ٢٧ | 0.535 | ٣٣ | 0.669 |
| | | ٢٨ | 0.604 | ٣٤ | 0.543 |
| | | ٢٩ | 0.622 | ٣٥ | 0.577 |
| | | ٣٠ | ٠.581 | ٣٦ | ٠.542 |

-علاقة المجال بالمجالات الأخرى: أستعمل الباحث معامل ارتباط بيرسون لايجاد العلاقة درجة المجال بالمجالات الاخرى لمقياس التفكير الانعكاسي وبمقايضة معاملات الارتباط المحسوبة بالقيمة الجدولية والبالغة (٠.٠٩٨) عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بدرجة حرية (٣٩٨) تبين ان العلاقة بين مجالات مقياس التفكير الانعكاسي دالة كما موضح في الجدول (٦).

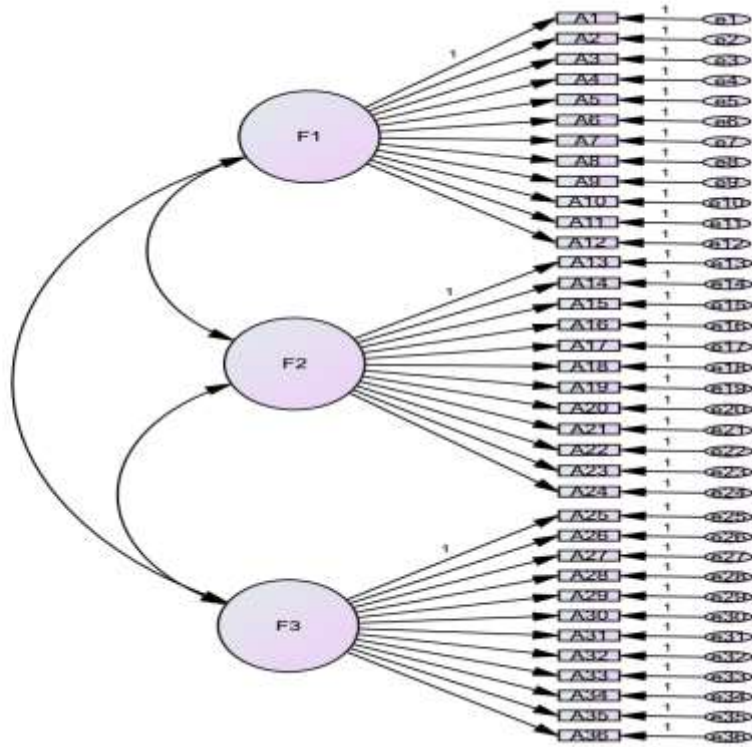
جدول (٦)
علاقة المجال بالمجال الاخر

| المجالات | فهم النماذج | اصدار الحكم | مراجعة النماذج | الكلية |
|----------------|-------------|-------------|----------------|--------|
| فهم النماذج | 1 | | | |
| اصدار الحكم | ٤٢١.٠ | 1 | | |
| مراجعة النماذج | 6٣٢.٠ | .393٠ | 1 | |
| الكلية | 47٧0. | 0.681 | ٧٢0.7 | 1 |

التحليل العاملي التوكيدي: يستعمل التحليل العاملي التوكيدي لاختبار الفرض بوجود صلة معينة بين المتغيرات والعوامل الكامنة، ثم يختبر الباحث نظام الصلة المفترض اختبارا احصائيا، وعليه فإن التحديد المسبق للنموذج العاملي التوكيدي يسمح للمتغيرات بحرية التشبع على عوامل محددة دون غيرها ، لذا قام الباحث بتصميم نموذج لمقياس التفكير الانعكاسي ليتم اجراء تحليل البيانات وفقا لهذا النموذج وللتأكد من هذا فقد اتبع الباحث خطوات التحليل العاملي التوكيدي التالية:

-تحديد النموذج: ان الرسم التخطيطي للنموذج العاملي يساعد على التوضيح وتنظيم الأبعاد، إضافة إلى استخدام اللغة والمعادلات والرموز، مما يعين على ترجمة النموذج التخطيطي إلى لغات برامج الإحصائية المتخصصة في المعادلات البنائية ومن هذه البرامج برنامج أموس AMOS وهو من أشهر الحزم المتخصصة في النمذجة بالمعادلات البنائية، والأكثر استعمالا وانتشارا (تِيغْزَة، ٢٠١١، ص٥٦).

عمدَ الباحث الى القيام بتصميم نموذج عاملي في ضوء النظريات والدراسات السابقة التي تناولت التفكير الانعكاسي لمعرفة مدى ملائمة البيانات الخاصة بالبحث الحالي لهذا النموذج وبيبين الشكل (١) النموذج التوكيدي الذي تم بنائه للتحقق منه من خلال بيانات العينة الموجودة في البحث الحالي:



الشكل (١)

النموذج النظري الخاضع للدراسة

تعيين النموذج: لكي نصنف النموذج هل هو متعدي أو مشبع التعيين لابد من معرفة أمرين:

أولاً: عدد البارامترات الحرة للنموذج العاملي المفترض: يتم الحصول على تقدير للبارامترات عن طريق (عدد العوامل + أخطاء القياس + التشبعات + عدد الارتباطات) التي يجب ان تتوفر لكي يتم تقدير هذه البارامترات، وعليه تكون البارامترات الحرة (٣ عوامل + ٣٦ أخطاء القياس + ٣٣ التشبعات + ٣ ارتباطات) لينتج منها ٧٥ وهو عدد البارامترات الحرة.

ثانياً: عدد العناصر غير المتكررة لمصفوفة التباين والتغاير للعينة: ولمعرفة كم المعلومات المتوفرة في بيانات العينة أي معرفة عدد العناصر غير المتكررة في مصفوفة التباين أو التغاير للعينة نطبق المعادلة الآتية:

$$\frac{(1 + \text{عدد المؤشرات}) \times (\text{عدد المؤشرات})}{2}$$

$$\frac{36 \times 36 = (1 + 666)}{2}$$

ولمعرفة عدد درجات الحرية نقوم بتطبيق العلاقة البسيطة الآتية:

عدد درجات الحرية = عدد القيم غير المتكررة لتباين وتغاير مصفوفة المؤشرات المقاسة - عدد البارامترات الحرة للنموذج المفترض.

$$\text{عدد درجات الحرية} = 666 - 75 = 591$$

- **تقدير النموذج:** استعمل الباحث معادلات رياضية لقياس الفروق بين مصفوفة النموذج، ومصفوفة العينة من خلال طريقة الاحتمال الأقصى (Maximum Likelihood).

- **اختبار حسن المطابقة:** من مؤشرات حسن المطابقة التي استعملها الباحث:

• **مؤشر مربع كاي Chi square:** وقد توصل الباحث الى أن قيمة مربع كاي المعياري كانت (١.٩٣٥) وهي جيدة مقارنة بالمحك.

- **مؤشر حسن المطابقة (GFI):** وقد كانت قيمة مؤشر حسن المطابقة التي توصل اليها الباحث (٠.٩٠) وهي مقبولة مقارنة بالمحك الذي يدل على حسن المطابقة.

- **مؤشر المطابقة المقارن (CFI):** بلغت قيمة مؤشر المطابقة المقارن (CFI) (٠.٩٢) وهي قيمة أكبر من القيمة الدالة على حسن المطابقة البالغة (٠.٩٠).

- **مؤشر المطابقة المعياري (NFI):** وقد بلغت قيمة مؤشر المطابقة الطبيعي (NFI) (٠.٩٤) وهي قيمة أكبر أيضا من القيمة الدالة على حسن المطابقة البالغة (٠.٩٠).

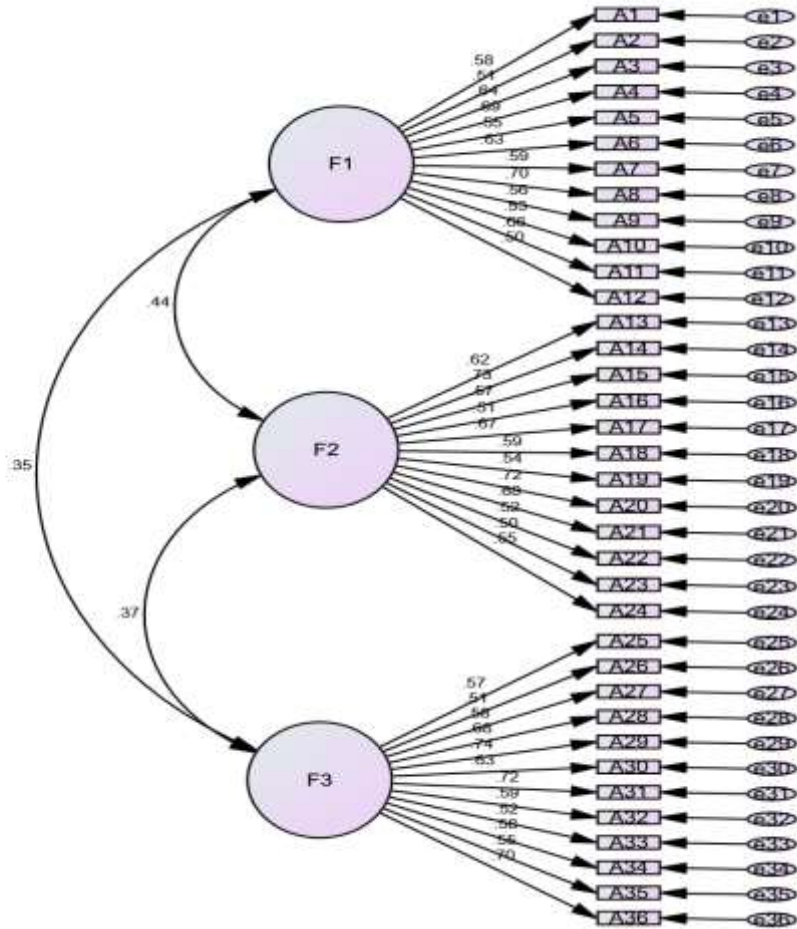
- **مؤشر جذر متوسط مربع الخطأ التقاربي (RMSEA):** توصل الباحث الى ان قيمة مؤشر (RMSEA) هي (٠.٠٤٨) وهي مؤشر جيد على مطابقة النموذج مع البيانات. وكما موضح في الجدول (٧) والشكل (٢):

جدول (٧)

قيم مؤشرات المطابقة للنموذج

| المؤشرات | قيمة المؤشر | المحك | الحكم |
|-------------|-------------|----------|-------|
| مربع كاي | ١١٤٣.٧١٨ | غير دالة | |
| درجة الحرية | ٥٩١ | | |

| مقبول | ٥ فأقل | ١.٩٣٥ | مربع كاي المعياري |
|--------|------------|-------|-------------------|
| جيدة | ٠.٩٠ فأكثر | ٠.٩٠ | (GFI) |
| جيدة | ٠.٩٠ فأكثر | ٠.٩٢ | (CFI) |
| جيدة | ٠.٩٠ فأكثر | ٠.٩٤ | (NFI) |
| مقبولة | ٠.٠٨ فأقل | ٠.٠٤٨ | (RMSE) |



الشكل (٢)

نموذج المطابقة لمقياس التفكير الانعكاسي

الثبات Reliability : وتم حساب الثبات بطريقتين هما:

أ- طريقة الاتساق الخارجي باستخدام إعادة الاختبار :

قام الباحث باستخراج معامل الثبات بهذه الطريقة بعد تطبيق الاختبار على عينة الثبات البالغة (٤٠) فرد ، ثم أعاد تطبيق الاختبار على العينة نفسها بعد مرور (١٤) يوماً وباستخدام معامل ارتباط (بيرسون) بين درجات الاختبار في التطبيق الأول ودرجات الاختبار في التطبيق الثاني ، وكان معامل الارتباط (٠.٨٣٢) وهو معامل ثبات جيد يمكن الركون اليه بعد مقارنته بالمعيار المطلق من خلال تربيع معامل الثبات فإذا كان اكثر من (٥٠) فهو ثبات جيد ، وقد كان الناتج بعد التربيع (٠.٧٤) وهذا يدل على ان الثبات جيد.

ب - طريق الاتساق الداخلي باستخدام معادلة (الفا كرونباخ) : يعتمد هذا الأسلوب على اتساق أداء الأفراد من فقرة إلى أخرى (ثورن دايك وهيجن، ١٩٨٩، ص٧٩) وتطبيق معادلة (الفا كرونباخ) للاتساق الداخلي بلغ معامل ثبات المقياس (٠.٧٩١) وهذا يعد مؤشراً جيداً لثبات المقياس بعد مقارنته بالدراسات السابقة .

الوسائل الإحصائية : استعمل الباحث الوسائل الإحصائية معتمداً على برنامج الحقيبة الإحصائية (SPSS) وبرنامج (AMOS) لتحليل البيانات:

١- معامل التمييز لأستخراج القوة التمييزية .

٢- معامل ارتباط بيرسون.

٣- التحليل العاملي.

٤- تحليل الانحدار

الفصل الرابع

عرض النتائج ومناقشتها

الهدف الاول: التعرف على التفكير الانعكاسي لدى معلمي المرحلة الابتدائية:

اظهرت المعالجة الإحصائية المتعلقة بمقياس التفكير الانعكاسي إلى أنّ المتوسط الحسابي لدرجات أفراد العينة والبالغ عددهم (٤٠٠) فرد على هذا المقياس، قد بلغ (١١٠.٩١) وبانحراف معياري قدره (١١.٦٣٨) درجة، في حين بلغ المتوسط الفرضي (١٠٨) وبمقارنة المتوسط الحسابي مع المتوسط الفرضي^(*) باستعمال الاختبار التائي لعينة واحدة كانت القيمة التائية المحسوبة (٤.٩٩٦) وهي اعلى من القيمة الجدولية البالغة (١.٩٦) ظهر أن هناك فرقاً دالاً عند مستوى دلالة (٠.٠٥) وبدرجة حرية (399) كما في الجدول (٨).

جدول (٨)

الفرق بين متوسط درجات العينة والمتوسط الفرضي لمقياس التفكير الانعكاسي

| العينة | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | المتوسط الفرضي | درجة الحرية | القيمة التائية المحسوبة | القيمة الجدولية | مستوى الدلالة |
|--------|-----------------|-------------------|----------------|-------------|-------------------------|-----------------|---------------|
| ٤٠٠ | 110.91 | 11.638 | ١٠٨ | ٣٩٨ | 4.996 | ١.٩٦ | ٠.٠٥ |

يمكن ان يعود السبب الى أن تطور التفكير الانعكاسي يرتبط بالدافع المستدام للنشاط في مجال تنفيذ التقنيات الحديثة لتعليم التلاميذ الذين يعتقدون أن هناك علاقة بين التفكير الشخصي وشدة الدافع للتعلم لديهم وهي نقطة تتعلق بهذا النوع من التفكير ، وأن المكونات المعرفية والاجتماعية والانعكاسية للكفاءة التعليمية المدمجة في العملية التعليمية المستمرة تعمل كأداة فعالة لتطوير الكفاءات بنجاح لدى المعلمين.

كما أن استخدام التفكير الانعكاسي في عملية التعليم يمنح المعلمين الفرصة لتخطيط وتنظيم الأنشطة بشكل هادف ويجعل من الممكن أيضا تقييم منطق ودقة عمليات التفكير، وإن وجود قدرات عاكسة يسمح بتحليل التجربة الشخصية بشكل دائم في دراسة وتدريس المادة وربط هذه التجربة

* المتوسط الفرضي = مجموع أوزان البدائل على عددها × عدد الفقرات

بالنمذجة المستقلة لمواقف التعلم، ويساهم هذا في الاختيار الصحيح للطرائق والوسائل لتحقيق الأهداف وتطوير القدرة على إجراء التعديلات اللازمة في العملية التعليمية، أن تطوير التفكير الانعكاسي يخلق إمكانات تحفيزية لنشاط التدريس ويزود المعلمين بالمهارات اللازمة أمر مهم بشكل خاص، وتتفق هذه النتيجة مع نتيجة دراسة شادريكوف (٢٠١٣، Shadrikov) ودراسة (Smetanina at el, 2020).
الهدف الثاني: الفرق في التفكير الانعكاسي لدى معلمي المرحلة الابتدائية وفقا لمتغير الجنس (ذكور - إناث)

ولأجل التعرف على الفرق في التفكير الانعكاسي لدى معلمي المرحلة الابتدائية وفقا لمتغير الجنس (ذكور - إناث) فقد تم استعمال الاختبار التائي لعينتين مستقلتين ، اذ تم حساب المتوسط الحسابي لعينة الذكور على مقياس التفكير الانعكاسي وقد بلغ (١١١.٨٥) درجة وبانحراف معياري (١٥.٤٦٨) درجة وبلغ المتوسط الحسابي للإناث (١٠٩.٩٧) درجة وبانحراف معياري (٥.٥٢٩) درجة، وعند موازنة متوسط الذكور مع متوسط الإناث تبين أنه لا يوجد فروقاً ذات دلالة إحصائية في التفكير الانعكاسي ، بدلالة القيمة التائية المحسوبة والبالغة (١.٦١٤) أقل عند موازنتها بالقيمة التائية الجدولية والبالغة (١.٩٦) عند مستوى دلالة (٠.٠٥) ودرجة حرية (٣٩٨) وهي غير دالة إحصائياً، والجدول (٩) يوضح ذلك.

جدول (٩)

الفرق في التفكير الانعكاسي تبعاً لمتغير الجنس

| الجنس | العدد | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | درجة الحرية | القيمة التائية المحسوبة | القيمة التائية الجدولية | مستوى الدلالة (٠,٠٥) |
|--------|-------|-----------------|-------------------|-------------|-------------------------|-------------------------|----------------------|
| الذكور | 200 | 111.85 | 15.468 | ٣٩٨ | ١.٦١٤ | ١.٩٦ | غير دالة |
| الإناث | 200 | 109.97 | 5.529 | | | | |

ويفسر الباحث هذه النتيجة الى ان كلا الجنسين من المعلمين يعيشون ويعملون في بيئات وظروف تكاد تكون متماثلة ومتشابهة ويستخدمون اساليب تعلم وطرائق تدريس متشابهة الى حد ما في ظل التغييرات التي حدثت بسبب تطور التكنولوجيا، كذلك طبيعة

المواد التي يعلمونها لتلاميذهم التي تكون متشابهة ، كذلك يمكن ان يعزى السبب الى اعتماد المعلمون (الذكور والاناث) التدريس القائم على حل المشكلات في القاعة الدراسية كونه مناسب للتلاميذ من اجل فهم المادة الدراسية ، كما أنه يساهم في تطوير التفكير الانعكاسي، ويلاحظ أن هذا النوع من التفكير يؤدي إلى النجاح في العملية التعليمية.

التوصيات :في ضوء النتائج التي توصل اليها الباحث فإنه يوصي: -

- ضرورة تضمين التفكير الانعكاسي في العملية التعليمية للتغلب على الصعوبات التي تواجه المعلمين.

- تشجيع المعلمين على إنشاء وتطبيق مناهج وتقنيات وأساليب جديدة في عملهم تنمي التفكير الانعكاسي لدى التلاميذ.

المقترحات : استكمالاً لمتطلبات البحث الحالي فإن الباحث يقترح القيام بالدراسات المقترحة الآتية:

- اجراء دراسة التفكير الانعكاسي لدى طلبة الدراسات العليا.

- اجراء دراسة علاقة التفكير الانعكاسي بادرارة الانفعالات لدى مدرسي المرحلة الاعدادية

المصادر :

- أبو غالي، سليم محمد (٢٠١٠). أثر توظيف استراتيجية (فكر-زواج شارك) على تنمية مهارات التفكير المنطقي في العلوم لدى طلبة الصف الثامن الأساسي. رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين.

- بدوي، منى حسن السيد. ٢٠١٤. أثر برنامج تدريبي قائم على مهارات التفكير الإيجابي في تنمية مهارة حل المشكلات لدى تلاميذ الحلقة الإعدادية ذوي صعوبات التعلم الاجتماعي. مجلة العلوم التربوية، مج. ٢٢، ع. ٣، ص ص. ٣٧١-٤٠٢.

- بلعلمي،صالحة (٢٠٢١) تعزيز الممارسة الانعكاسية من خلال استخدام المحافظ كأداة مبتكرة لأساتذة اللغة الإنجليزية المتدربين، مجلة العلوم الانسانية ، الجزائر، ٨ (٣).

- البيضاني، مهند حسن عبد الله (٢٠٢١). أثر استراتيجية التفكير بالمقلوب في تحصيل مادة التاريخ والاحتفاظ بها لدى طلاب الصف الرابع الأدبي. مجلة الأستاذ للعلوم الإنسانية والاجتماعية، ٦٠(١)، ٩٣-١١٦.
- تيغزة، أمحمد بوزيان. (٢٠١١) اختبار صحة البنية العاملية للمتغيرات الكامنة في البحوث: منحى التحليل والتحقق، بحث علمي محكم في كلية التربية، جامعة الملك سعود.
- ثورندايك، لازويرت وهجين، اليزابيث (١٩٨٩). القياس والتقويم في علم النفس والتربية، ترجمة عبد الله زيد الكيلاني وعبد الرحمن عدس، ط ٤ مركز الكتب الأردني.
- الحديبي، علي عبد المحسن (٢٠١٢). فاعلية استراتيجيات التفكير المتشعب في تنمية المفاهيم البلاغية والإتجاه نحو البلاغة لدى متعلمي اللغة العربية الناطقين بلغات أخرى. جامعة أفريقيا العالمية، معهد اللغة العربية، (١٤)، ١٠٤١.
- الربيعي، خالد بن محمد (٢٠١٥). عادات العقل ودافعية الإنجاز. مركز دبيونو لتعليم التفكير.
- زاير، سعد علي و داخل، سما تركي وعيسى، عمار جبار وفيصل، منير راشد (٢٠١٣) الموسوعة الشاملة استراتيجيات وطرائق ونماذج وأساليب وبرامج بغداد: دار المرتضى للنشر والتوزيع.
- الزوبعي، عبد الجليل إبراهيم وآخرون (١٩٨١): الاختبارات والمقاييس النفسية، جامعة الموصل، الموصل.
- زينون، حسن حسين. (٢٠٠٣). تعليم التفكير رؤية تطبيقية في تنمية العقول المفكرة. القاهرة: علم الكتب
- عطية، محسن علي (٢٠٠٩). الجودة الشاملة والجديد في التدريس عمان: دار صفاء للنشر والتوزيع.
- عطية، محسن علي (٢٠١٥) التفكير انواعه ومهاراته واستراتيجيات تعليمه .. ط 1. عمان، الأردن : دار صفاء للنشر والتوزيع.

- عفانة، عزو اسماعيل، و الجيش ، يوسف أبراهيم (٢٠٠٩) التدريس والتعلم بالدماغ ذي الجانبين، عمان: دار الثقافة.
- العيساوي، سيف طارق.، والمعموري، سارة ثامر (٢٠١٥) فاعلية التفكير بالمقلوب في التحصيل والتذوق الأدبي لدى طالبات الصف الخامس الأدبي في مادة البلاغة. مجلة كلية التربية الأساسية للعلوم التربوية والإنسانية، جامعة بابل (٢٠)، ٢٦٤-٢٨١.
- محمود، صلاح الدين عرفة (٢٠٠٦) تفكير بلا حدود. القاهرة، مصر: عالم الكتب.
- المسعودي، محمد حميد مهدي، والحدادي، سنابل ثعبان سلمان (٢٠١٨) استراتيجيات التدريس في البنائية المعرفية وما وراء المعرفة بغداد: مكتبة الرضوان للطباعة والنشر.
- Allen, M. J. & Yen, W. M., (1979). Introduction to Measurement Theory, California: Brooks Cole
- Bolton, G. (1999). Reflections through the looking-glass: the story of a course of writing as a reflexive practitioner. Teaching in Higher Education, 4(2), 193-213.
- Giroux, H.A. (1985). Teachers as transformative intellectuals. Social Education, 49(5),376-379.
- Greene, M. (1988). The dialectic of freedom. New York: Teachers College Press.
- Hunt, C. (1998). An adventure: from reflective practice to spirituality. Teaching in Higher Education, 3(3), 325-338.
- Jelenc, L., & Pisapia J (2015). Individual Entrepreneurial Behavior in Croatian IT Firms: The Contribution of Strategic Thinking Skills. Journal of Information and Organizational Sciences, 39(2), 163-182.
- Karpov, A. V. (2003). Reflexivity as a mental property and a method for its diagnosis. Journal of Psychology, 5(24), 45-57.
- Ladson-Billings, G. (1995). Toward a theory of culturally relevant pedagogy. American Educational Research Journal, 32(3), 465-491.
- Lawson, H. (1985). Reflexivity: The post modern predicament. La Salle, Illinois: Open Court.
- O'Brien, Leigh. (2002). Do I 'Do' Dewey? Reflections on teaching social foundations. Educational Studies, 87, 181-200.

- Parham, J. (2002). Teaching pleasure: Experiments in cultural studies and pedagogy. *International Journal of Cultural Studies*, 5, 461-478.
- Pisapia, J., Reyes-Guerra, D. & Coukos-Semmel, E. (2005). Developing the leader's strategic mindset: Establishing the measures. *Leadership Review*, 5, 41-68.
- Robbins, S. (2015). The red pill or the blue bill? Transcending binary thinking. *Journal of Social Work Education*, (51), 1-4.
- Shadrikov, Vladimir D (2013) The role of reflection and reflexivity in the development of students' abilities, *Psychology in Russia: State of the Art Volume 6, Issue 2*.
- Smetanina, M.Yu.& Bobrovskaya N.A& Abubakarova E.V.& Zherdeva O.N (2020) Development of Reflexive Thinking as Important Motivational Potential for Teaching Activity, *Advances in Social Science, Education and Humanities Research*, volume 447.
- Usher, R. & Edwards, R. (1994). *Postmodernism and education*. London: Routledge.
- Wood, J., & Peteriglieri, G. (2005). Transcending Polarization: beyond binary thinking. *Transactional Analysis Journal*, 33(4), 332-343.