

التفكير العلمي وعلاقته بالدافعية المهنية لدى مدرسي ومدرسات

المواد الاجتماعية (دراسة ارتباطية مقارنة)

أ. م. د. أحمد عبد الستار عبد الواحد

وزارة التربية / الكلية التربوية بغداد

Ahmadal-fahad 807gamil

تاريخ الاستلام : ٢٠١٩/١١/٧

تاريخ القبول : ٢٠١٩/١/١٣



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](#)

الملخص :

يهدف البحث إلى تعرف العلاقة بين التفكير العلمي والدافعية المهنية لدى مدرسي ومدرسات المواد الاجتماعية، ولتحديد هذا الهدف بنى الباحث اختبار للتفكير العلمي ومقاييس للدافعية المهنية ، وطبقها على عينة البحث من مدرسي ومدرسات المواد الاجتماعية في مديريات تربية بغداد وبعد التعامل مع نتائج الاختبار والمقاييس إحصائياً توصل الباحث إلى نتائج لعل من أهمها وجود علاقة موجبة ذات دلالة إحصائية بين التفكير العلمي وعلاقته بالدافعية المهنية، وفي ضوء النتائج توصل الباحث إلى عدد من الاستنتاجات والتوصيات منها توفير دورات وكتيبات لتنمية مقومات التفكير العلمي لدى مدرسي ومدرسات المواد الاجتماعية.

الكلمات المفتاحية: التفكير العلمي، الدافعية المهنية ، المواد الاجتماعية.

Scientific Thinking and its Relation to Occupational Motivation to Male and Female Teachers of Social Subjects

Ahmadal-fahad 807gamil

Abstract

This research aims to identify the relation between scientific thinking and occupational motivation to male and female teachers of social subjects .In order to achieve this objective, the researcher organises a test for scientific thinking and a measure for occupational motivation and applied it on the research sample from Baghdad education Directorates .After statistically dealing with the test results and the measure , the researcher reaches the following results. The most important one is that: there is a statistically important relation between scientific thinking and its relation to occupational motivation .In the lights of the results the researcher reaches to several conclusions and recommendations such as providing training courses and handbooks in order to develop the elements of scientific thinking of male and female teachers of social subjects .

Key word : Occupational Motivation, Scientific Thinking, Social Subjects.

مشكلة البحث

تطلق مشكلة البحث الحالي من مضمون إجابات عن استبانة مفتوحة وزعها الباحث على مدرسي ومدرسات مادة التاريخ وطلب فيها الإجابة عن التساؤل الآتي: (هل تعتقد ان للتفكير العلمي علاقة بالدافعية المهنية؟).

وكانت الإجابات معظمها سطحية لا تم عن معرفة بمعنى مفهوم الدافعية المهنية، فإحدى نماذج الإجابات جاءت بالآتي: (أعرف أن الدافعية المهنية أن تدرس بإخلاص لكن علاقتها بالتفكير العلمي لم أسمع عن ذلك أبداً).

ويعتقد الباحث أن خلاً كبيراً أصاب التعليم المدرسي بسبب ضعف الاهتمام بالاحتاجات المهنية لدى المدرسين والمدرسات ، وانسحب هذا فعلاً على مهاراتهم التدريسية لاسيما المهارات المتعلقة بأنواع التفكير ومنها مهارات التفكير العلمي.

لذا نجد أن سلوك المدرسين الصفي يتباين بين الواحد والأخر ، فالقليل منهم يتميز بالنشاط والرغبة في الوصول إلى أهداف واضحة والكثير منهم يصل إلى حد الانفعال بمجرد دخوله إلى غرفة الصف.

لذا يجب أن نبرز مشكلة اغفلها القائمون على إدارة مؤسساتنا التعليمية وهي عدم الاهتمام بميول ودوافع المدرسين والمدرسات ، مما تسبب في ضعف الحافر لديهم بإتجاه نشاطات تتمي مهارات التفكير العلمي كالقراءة الخارجية، الاشتراك في كتابة بحوث تربوية تعليمية، إقامة مسابقات علمية للمدرسين والمدرسات وغيرها من النشاطات.

أهمية البحث

تعد التربية مفتاح التطور للمجتمعات، لأنها تتعامل مع الأفراد جميعهم بكل زمانٍ ومكان، وتسعى من خلال أهدافها إلى مخاطبة كافة المستويات العمرية للمتعلمين، لتنمية مهاراتهم بكافة المجالات وابجاد السبل ؛ لجعل عقولهم تحترف التفكير لمواجهة العديد من المشكلات حاضراً ومستقبلاً.

وبينظر التربويون إلى العلوم الاجتماعية بأنها الركيزة الأساسية لتحسين العلاقات الإنسانية، لذا فإنهم يرون أن على مدرس المواد الاجتماعية أن يتبع عن تدريس هذه المواد بأسلوب السرد، لأن هذه العلوم يجب أن تدرس على وفق نشاط مهني وعلقي نشط من المدرس لأنها تهدف إلى جعل الطالب مؤثراً بما حوله من بيئه طبيعية كانت أم بشرية، وتبصر المعلم بالدور الذي ينبغي أن يقوم به في المستقبل، وان يقبل التحديات ويتحمل اعباء المسؤولية ويفهم المشكلات المحيطة به ويسهم في وضع الحلول الناجحة لها.

فمدرس المواد الاجتماعية يمكن أن يتعلم كيف يدرس اذا كان لديه الاعتقاد بأنه: يمتلك المهارة الازمة للتدریس، وأنه سيحصل على التوجيه المناسب من كل من سبقوه في التدريس، وانه سيستغل الوقت للاطلاع على ما يستجد من طرائق التدريس. الا أن كل ذلك لا يكفي ليصبح مدرساً ناجحاً اذا لم يقترن ذلك لديه بالدافعية المهنية للتدریس.

ويعتقد الباحث أن الدافعية المهنية إذا ما كان بمستوى جيد لدى مدرس المواد الاجتماعية فإنه سوف يتعامل مع هذه المعارف بتجدد وموضوعية ويناقش موضوعاتها بأسلوب يستند إلى فحص وتقدير الوثائق والتحقق منها للوصول إلى أحكام معينة بتواافق الأدلة، وهذا كله لا يحصل الا إذا تمكن المدرس من معطيات التفكير العلمي.

فالتفكير يعد عملاً ونشاطاً معرفياً وذهنياً متقدماً، إذا كان تمرساً وتمكن مدرس المواد الاجتماعية من مهارات هذا النوع من التفكير فإنه سيؤدي إلى إيجاد تفاعل منطقي بين المادة العلمية والطالب والمدرس، مما يسهم بجعل حجرة صف مبدعة تسود فيها طاقات المناقشة والمنافسة العلمية، ويعتقد الباحث إن ذلك سيؤثر في تحصيل الطلبة ودافعية المدرس المهنية.

أهداف البحث

يمكن تحديد أهداف البحث الحالي بالأهداف الآتية:

١. التعرف على درجة التفكير العلمي لدى مدرسي ومدرسات المواد الاجتماعية.
٢. التعرف على درجة الدافعية المهنية لدى مدرسي ومدرسات المواد الاجتماعية.
٣. التعرف على العلاقة بين التفكير العلمي والدافعية المهنية بحسب الجنس.
٤. التعرف على دلالة الفروق بين التفكير العلمي والدافعية المهنية بحسب الجنس.

حدود البحث

يقتصر البحث الحالي على:

١. مدرسي ومدرسات المواد الاجتماعية في المدارس المتوسطة والثانوية ل التربية الرصافة الأولى.
٢. العام الدراسي ٢٠١٧ / ٢٠١٨ .

تحديد المصطلحات

١. **التفكير العلمي:** عرفه كل من (خطابية: ٢٠٠٢): (انه عمليات العلم المتكاملة وتشمل مهارات تفسير البيانات والتعريفات الاجرائية وضبط المتغيرات وفرض الفرضيات والتجريب). (خطابية، ٢٠٠٢، ص ١٧٩) (Khatabia, 2002,P.179) .
٢. (غانم ٢٠٠٩): على أنه (المنهج الذي يتم بمقتضاه تفسير آلية ظاهرة بالكشف عن الاسباب التي أدت إلى حدوثها ويمكن للفرد أن يستعمله في حياته اليومية أو في اعماله المهنية أو في علاقاته مع البيئة المحيطة به). (غانم، ٢٠٠٩، ص ٣٢) (Ghanim ,2009 ,p 32) .
٣. **التعريف الاجرائي للتفكير العلمي:** (قدرة مدرسي ومدرسات المواد الاجتماعية على استخدام مهارات تحديد المشكلة و اختيار الفروض لها واختبار صحتها وصولاً إلى النتائج وتفسيرها ثم تعليمها في ضوء المواقف العلمية الخاصة بكل مهارة ويفقس بالدرجة التي يحصلوا عليها من خلال اجاباتهم عن فقرات التفكير العلمي المعد لأغراض هذا البحث).
٤. **الدافعية المهنية:** عرفها كل من:- (السويدان: ٢٠٠٨) بأنها : (قوة داخلية لدى الفرد تنظم وتحرك سلوكه لتحقيق غايات وأهداف تخص عمله). (السويدان: ٢٠٠٨) (٥٣ : ٢٠٠٨:53) (Alswaidan: 2008:53) .
٥. (العناني: ٢٠٠٨): بأنها (حالة داخلية تستثير وتنشط اداء الشخص نحو عمل معين فيشعر بالرغبة والانهماك والاستمتاع بالعمل، ويحدث ذلك بطوعية ومن تقاء ذاته). (العناني: ٢٠٠٨: ١٣٣) (Alanany:2008:133) .
٦. **التعريف الاجرائي للدافعية المهنية:** بأنها

((رغبة مدرسي ومدرسات المواد الاجتماعية بأداء تعليمي، متمكن، كفؤ، متميز عن زملائهم لتحقيق أهداف تربوية وشخصية وتقاس بالدرجة التي يحصلوا عليها من خلال اجاباتهم عن فقرات مقياس الدافعية المهنية المعد لأغراض هذا البحث)).

خلفية نظرية ودراسات سابقة

اولاً: **التفكير العلمي**: هذا النوع من التفكير هو ضرورة وليس حاجة فحسب، فهو طريق للإبداع في مختلف ميادين المعرفة؛ لأنه نشاط منظم ومقصود وهادف له خصائصه وصفاته، يعالج المشكلات بمهنية سليمة ومنظمة في نطاق مسلمات عقلية واقعية، ويعتمد على العقل والبرهان المنفتح بالتجربة ولا يعتمد على النشاط الارتجالي، والتلقائي (قطامي: ٢٠٠١: ٤٠) (Qatamy: 2001:40).

أهمية التفكير العلمي لمدرسي ومدرسات المواد الاجتماعية

تنشط وتتبلور بعض مهارات التفكير العلمي لدى الفرد منذ بداية نشأته الاسرية، ثم تتضخم أكثر في حياته الدراسية وتستمر بالتطور والنضج في حال عمله في أي من المؤسسات العلمية او الثقافية او الاقتصادية او السياسية، مع ان مستوى هذا النوع من التفكير يختلف ويتباين من فرد إلى آخر.

ولتحسين عمل المؤسسات التعليمية والمدارس منها بالذات فإنه لا بد من أن يدرك المدرسون والمدرسات أهمية أن يكونوا مثلاً وانموذجاً يحتذيه الطلبة عند التفكير بطريقة علمية. لذا ينبغي تدريب المدرسین والمدرسات بدايةً على صياغة أسئلة ذات مستويات جيدة في التفكير وهذا التدريب يكون بثلاثة مستويات.

١. أن يمكن المدرسون والمدرسات من تأليف أسئلة التغيير.
٢. أن يركز المدرسون والمدرسات على تأليف الأسئلة ذات التفكير التقاربي (تطبيق، تحليل).
٣. أن يستطيع المدرسون والمدرسات تأليف أسئلة ذات تفكير تباعدي (تركيب، تقويم). (جميل، ٢٠٠٩ : ١١٦) (Jamel, 2009: 116)

ويرى الباحث أنه من الضروري تدريب المدرسین والمدرسات على العمل الصفي على وفق خطوات التفكير العلمي؛ لأن إدراكهم لمعاني هذه الخطوات وفلسفتها ، وتمكنهم منها يجعلهم يعملون بمرونة مناسبة مع المشكلات العلمية التي يختارونها موضوعات لمادتهم الدراسية، ويمكن توضيح هذه الخطوات كالتالي:-

١. ملاحظة فكرة أو معلومة معينة غير واضحة المعالم وإثارة تساؤل عنها أو عن الجوانب المحيطة بها، وهذه تسمى (الشعور بالمشكلة).
٢. يتدرّب المدرسون والمدرسات على أن يكون السؤال عن المشكلة بعبارات واضحة ومحددة لأن ذلك مهم جداً لعدم تشتت الأفكار وهذه الخطوة هي (تحديد المشكلة).
٣. يجب أن يعلم المدرس او المدرسة طلبهم كيفية البحث في المصادر والمراجع عن الحقائق المتوفّرة عن المشكلة ، ومدى ارتباطها بها، وهذه الخطوة تدعى (جمع المعلومات حول المشكلة).
٤. الخطوة الرابعة هي محاولة وضع إجابات متعددة بصيغ مختلفة عن أسباب ظهور المشكلة ، وتسمى هذه (وضع الفروض).
٥. البدء بعملية استبعاد الفروض غير الناضجة ، وغير المنطقية والإبقاء على الفروض التي يعتقدون أنها صحيحة وتسمى هذه الخطوة (اختيار صحة الفروض).

٦. التحقق من صحة الفروض التي ابقيت من خلال الاختبار والتجربة لترشح فقط الفرضيات ذات المنطق العلمي وتسمى هذه الخطوة (الاستنتاج).
٧. إعادة التجربة والاختبار للفروض للتأكد من صحة نتائجها وتسمى (التحقق من النتائج).
٨. الابقاء على الفرضية ذات البعد المنطقي علمياً، وتقسيم النتائج وتعديمها وهي خطوة (تعظيم النتائج).
- (عـلام: ٢٠٠٦: ص ٣)(Alam:2006:P134) (الزـاغـلـوـل: ٢٠٠٣: ١٨) (Alzaghloul:2003:18).

ويعتقد الباحث أن عمل مدرسي ومدرسات المواد الاجتماعية بخطوات التفكير العلمي سيقربهم إلى طلبهم لأنهم سيعتمدون العقل والبرهان المقنع لتفصيل الظواهر والحقائق والمعلومات التاريخية أو الجغرافية مثلاً والاستدلال على ذلك بمنهجية علمية سليمة ومنظمة.

ويمكن أن يصنف التفكير العلمي إلى نوعين رئيسيين على رأي الخبراء وهي:

أ. التفكير العلمي الاستباطي: والذي يعتمد على الانتقال من الكليات إلى الجزئيات، بالاعتماد على مبادئ صحيحة ومنطقية، ويمكن عندها تعليم ما ينطبق على الكل ينطبق على الجزء، وهذا النوع مهم وضروري للتحقق من صحة الفرضيات وملائمتها ل الواقع، وكلما كانت متوافقة مع الواقع أكثر ازدادت ثقتنا بعملنا وإذا كان العكس ، فيجب تعديلها او التخلّي عنها والتحوّل إلى فرضيات أخرى.

ب. التفكير العلمي الاستقرائي: ويمكن فيه الوصول إلى التعليمات من الجزئيات أي من الخاص إلى العام، وهو بذلك يكون عكس التفكير العلمي الاستباطي، إذ تستعمل فيه حقائق مفردة للتوصّل إلى قواعد عامة.

(جميل: ٢٠٠٩: ١١٦)(Jamel: 2009: 116).

ويمكن تطبيق مهارات التفكير العلمي لدى مدرسي ومدرسات المواد الاجتماعية من خلال طريقتين الأولى ادخالهم دورات تتضمن تعليم مهارات التفكير العلمي بشكل مباشر ، وبصورة متدرجة حيث تعرف اسم المهارة وشرحها باستعمال الشكل النظري والإجرائي ومن ثم عرض توضيحي لكل مهارة ومناقشة هذا العرض وأخيراً تطبيق عملي للمهارة. أما الثانية فهي تتم عن طريق كتاب (دليل) مرفق مع كتب المواد الاجتماعية يستعمل فيه خطوات التفكير العلمي مع بعض الموضوعات التي تتلاءم مع هذه الموضوعات.

ثانياً: الدافعية المهنية:

تنصل الدافعية بمفهومها العام بأنواع السلوك الإنساني كلها ، وقد اخذت حيزاً واسعاً من البحث والمتابعة نظراً لصلتها بالعديد من المفاهيم (النفسية) مثل الإدراك والتذكر والتخييل والتعلم.

أما الدافعية المهنية في إطار التربية والتعليم فهي مفهوم مهم وعميق المعاني؛ لأنه يتصل بالدور الذي تؤديه الدافعية في نظريات التعلم وكذلك يتصل بعمق السلوك الإنساني والمهني للمدرس ، فالدافعية المهنية قوة محركة للسلوك تتبع من معطيات داخلية في الشخص نفسه (اهتماماته، خصائصه، ميوله، حاجاته) ، أو من البيئة المحيطة به (الأشياء، الأشخاص، الموضوعات) وتكون حركة الأداء الشخصي لتحقيق أهداف معينة يشعر

الفرد بحاجته المادية والمعنوية لها. (بيير، ٢٠١١ : ٢٩) (Pier, 2011:29)

ويرى خبراء التربية أن الدافعية المهنية لدى المدرسين والمدرسات هي سلوك يمكن ملاحظته بوضوح على أن هذا السلوك المهني تحركه أنواع من الدوافع الأولى: (د汪ع داخلية- ذاتية) مثل رغبة المدرس أو المدرسة في تعلم لغة أجنبية أو قراءة كتب تتعلق بمادته الدراسية ، وهذا قد يولد لديهم بعض الاستمتع

والتسويق، لأن هذه النشاطات تهدف إلى المزيد من الاهتمام بالذات من غير الالتفات إذا ما كانت تحقق له بعض الغايات الخارجية وهي دوافع مهنية. أما الثانية فهي دوافع (غير ذاتية- خارجية) وهذه ترتبط ارتباطاً وثيقاً وبماشراً برغبة المدرس في الحصول على تقدير اجتماعي يراه مناسباً له بين زملائه ، أو جبأ بالفاخر والظهور بينهم وهي كذلك دوافع تتعلق بالمهنة.

أما الثالثة فهي دوافع (غير مهنية- خارجية) ومثال عنها رغبة المدرس في إرضاء أسرته او اصدقائه ، أو طعمأً في الحصول على جائزة معينة، أو اشباع هواية لديه. (الخواledge، ٢٠٠٥ : ٢٥) (Alkhaalda, 2005:25)

ويرى الباحث أن هناك ثلاثة موافق من الممكن ان تتشكل وتستثير الدافعية المهنية لدى المدرسين والمدراس هي:

١. اتساق الجوانب المعرفية (مواضيع الكتاب المدرسي المقرر) مع خبراتهم واطلاعهم وحاجاتهم المهنية والاجتماعية.

٢. حرية العمل المهني (بحدود معينة تتلاءم مع فلسفة النظام التربوي) أي إعطاء مساحات للعمل الابداعي والابتكاري والإثرائي .

٣. الإثابة والتعزيز من مصادر لها علاقة بمهنة المدرس او المدرسة.
ومن ابرز النظريات التي ركزت على التنظيم الاجتماعي بين المدرس وطلبه هي نظرية (هوي وولفولك) (١٩٩٠).

ويتوقع واضح هذه النظرية أن المدرس الذي يحمل حساً عالياً من الدافعية المهنية الذاتية، يدرس بكثير من الجدية والمثابرة وقد يصل إلى غالياته بكل مهارة وكفاءة وتمكن، لذا فإنه يشعر بالمتعة والفخر، وأن هذه النظرية تتطرق إلى أن كفاءة التدريس قد تنمو وتطور عن طريق النجاح الفعلي الذي يتحقق المدرس في مهنته، فالمدرس ذو الدافعية المهنية العالية يسعى دائماً إلى رعاية وتطوير هذه الدافعية ذاتياً ويتبع ويستعمل كل ما يتوافر من إمكانات واستراتيجيات لتحقيق هدف الحصول على الإثابة الذاتية والرضا الذاتي (الداخلي) ، وليس الحصول على الدعم المعنوي أو المادي الذي قد يتلقاه من أي مصدر آخر.

ولاحظت هذه النظرية أن هناك علاقة قوية وایجابية بين المدرس ذي الدافعية المهنية المرتفعة والمتعلم ذي الدافعية الذاتية المرتفعة، وافتقررت أن كل مدرس نشط وفعال في مهنته يكون ساعياً إلى البحث عن المعرفة ويميل إلى حب الاستطلاع والاستكشاف. (Hoy and Woolfolk, 1990, 279).

دراسات سابقة

اولاً: دراسات سابقة تتعلق بالتفكير العلمي:
دراسة غلام (٢٠٠٠)

اجريت في بغداد بعنوان (فعالية برنامج وفق الوسائل المتعددة في تنمية التفكير العلمي)، كانت عينة البحث من طلاب الصف الاول المتوسط، بلغ عدد أفراد العينة (٧٨) طالباً، اشارت نتائج الدراسة إلى تساوي المجموعتين التجريبية والضابطة في اختبار التفكير العلمي.

دراسة شيل (٢٠٠٩)

أجريت هذه الدراسة في بغداد بعنوان (أثر أنموذج وفق التعليم البنائي لاكتساب المفاهيم الفيزيائية وتنمية التفكير العلمي) كانت عينة البحث من طالبات الصف الخامس العلمي، بلغ عدد أفراد العينة (٤٠) طالبة اشارت النتائج إلى وجود فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسط مجموعتي الدراسة في تنمية التفكير العلمي لمصلحة المجموعة التجريبية.

ثانياً: دراسات تتعلق بالدافعية المهنية:

لم يجد الباحث دراسة عراقية او عربية تتعلق بالدافعية المهنية وكانت اقرب دراسة للبحث الحالي هي:

دراسة (Christy M.Y.Sin Giovanni: B. Moneta, 2001)

أجريت هذه الدراسة في الولايات المتحدة الأمريكية هدفت إلى تعرف أثر الدافعية الذاتية على الانجاز المهني، بلغت عينة البحث (١٢٧) فرداً، توصلت الدراسة إلى ان الدافعية الذاتية اذا ما كانت ايجابية فإنها ستؤثر ايجابياً في الانجاز المهني. (Christy & sin, 2001: 1).

إجراءات البحث

١. اعتمد الباحث المنهج الوصفي الارتباطي لملاحمته لطبيعة أهداف البحث.

٢. مجتمع البحث وعينة البحث: تكون مجتمع البحث من مدرسي ومدرسات المواد الاجتماعية في مديرية تربية بغداد الرصافة الاولى. أما عينة البحث فقد تكونت من (٢٠٠) مدرس ومدرسة الواقع (١٠٠) ذكور و(١٠٠) إناث.

٣. إجراءات البحث:

أ. إعداد أداتي البحث: اعدت أداتي البحث كأول إجراء لغرض تطبيقهما على عينة البحث فقد أعد الباحث اختباراً للتفكير العلمي تكون بصورته النهائية من (٤٠) فقرة ذات تصحيح خماسي أي أن درجة الفقرة كانت من (١ إلى ٥)، وكذلك أعد الباحث مقياساً للدافعية المهنية وتكون بصورته النهائية من (٤٥) فقرة وبدرج خماسي أيضاً.

ب. التحليل الإحصائي لفقرات اختبار التفكير العلمي ومقاييس الدافعية المهنية.

من أساسيات بناء أي اختبار او مقاييس في مجال العلوم التربوية والنفسية هو التحليل الإحصائي لفقرات الاختبار او المقاييس؛ لأن التحليل المنطقي قد لا يؤشر بدقة صلاحية أو صدق الأداة، والهدف من ذلك هو معرفة مدى قدرة الأداة على التمييز بين أفراد العينة. (Anastasi & Urbin, 1997: 180 - 181).

القوة التمييزية لاختبار التفكير العلمي: وكان الإجراء الإحصائي كالتالي:

الحصول على (٢٠٠) مدرس ومدرسة من مجتمع البحث (عينة التحليل الإحصائي) وطبق الباحث عليهم اختبار التفكير العلمي البالغ (٤٠) فقرة وبعد جمع الدرجات لكل مفحوص على فقرات الاختبار رتبت الدرجات تنازلياً ، ثم اختيرت نسبة (٢٧%) من الدرجات العليا والسبة نفسها من الدرجات الدنيا وبعد استعمال الاختبار الثنائي (T- Test) لعينتين مستقلتين لاختبار دلالة الفروق بين أوساط المجموعتين العليا والدنيا. وعند مقارنة قيمة كل درجة بالقيمة الجدولية البالغة (١,٩٨) فقد كانت الفقرات جميعها مميزة عند مستوى دلالة (.٠٠٥) وبدرجة حرية (١٠٦) وبذلك أصبح الاختبار بصورته النهائية يتكون من (٤٠) فقرة.

جدول (١)
القوة التمييزية لمقياس التفكير العلمي

الفقرات	المجموعات	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	القيمة الثانية	الدلالة
١	العليا	٥٤	٤.٠٩٢٦	٠.٦٢٢٤٩	١٦.٨٧٦	دالة
	الدنيا	٥٤	٢.٠٣٧٠	٠.٦٤٣١٩		
٢	العليا	٥٤	٣.٩٠٧٤	٠.٧٠٧٦٠	١٤.٣٩٤	دالة
	الدنيا	٥٤	٢.٠٥٥٦	٠.٦٢٦٩٦		
٣	العليا	٥٤	٣.٨٨٨٩	٠.٦٩١٣٧	١٤.١٥٦	دالة
	الدنيا	٥٤	٢.٠٧٤١	٠.٦٣٩٩٢		
٤	العليا	٥٤	٣.٩٤٤٤	٠.٦٢٦٩٦	١٥.٢٥٢	دالة
	الدنيا	٥٤	٢.٠٣٧٠	٠.٦٧١٨٩		
٥	العليا	٥٤	٤.٠٣٧٠	٠.٦٤٣١٩	١٥.٣١٥	دالة
	الدنيا	٥٤	٢.١١١١	٠.٦٦٣٥١		
٦	العليا	٥٤	٤.٠٣٧٠	٠.٧٥١٤٣	١٥.١٥٤	دالة
	الدنيا	٥٤	٢.٠٣٧٠	٠.٦١٣١٦		
٧	العليا	٥٤	٤.٠١٨٥	٠.٦٢٩١٩	١٥.٢٢٤	دالة
	الدنيا	٥٤	٢.٠٧٤١	٠.٦٩٦٤٠		
٨	العليا	٥٤	٤.٠٥٥٦	٠.٦٥٦٣٧	١٤.٧٣٠	دالة
	الدنيا	٥٤	٢.١٢٩٦	٠.٧٠١٦٥		
٩	العليا	٥٤	٣.٨٧٠٤	٠.٧٢٨٠٤	١٢.٩١٣	دالة
	الدنيا	٥٤	٢.١٤٨١	٠.٦٥٦١٠		
١٠	العليا	٥٤	٤.٠٩٢٦	٠.٦٨٠٤١	١٦.٣٨٤	دالة
	الدنيا	٥٤	١.٩٨١٥	٠.٦٥٨٤٩		
١١	العليا	٥٤	٤.٧٤٠٧	٠.٥٢٠٧١	١٩.٤٧٩	دالة
	الدنيا	٥٤	٢.٥٠٠٠	٠.٦٦٥٨٨		
١٢	العليا	٥٤	٤.٥٥٥٦	٠.٦٣٤٤٤	١٦.٧٣٠	دالة
	الدنيا	٥٤	٢.٦٢٩٦	٠.٥٥٩٥٢		
١٣	العليا	٥٤	٤.٧٢٢٢	٠.٥٦٣٥٧	١٩.١٢١	دالة

		0.54337	2.6852	54	الدنيا	
دالة	18.712	0.57065	4.7037	54	العليا	١٤
		0.52903	2.7222	54	الدنيا	
دالة	19.830	0.52903	4.7222	54	العليا	١٥
		0.60397	2.5556	54	الدنيا	
دالة	18.315	0.50017	4.7037	54	العليا	١٦
		0.72008	2.5185	54	الدنيا	
دالة	18.530	0.60887	4.6852	54	العليا	١٧
		0.60628	2.5185	54	الدنيا	
دالة	18.672	0.53265	4.5926	54	العليا	١٨
		0.55952	2.6296	54	الدنيا	
دالة	18.824	0.53657	4.7037	54	العليا	١٩
		0.57705	2.6852	54	الدنيا	
دالة	20.665	0.40782	4.8519	54	العليا	٢٠
		0.68451	2.6111	54	الدنيا	
دالة	22.660	0.41964	4.7778	54	العليا	٢١
		0.56357	2.6111	54	الدنيا	
دالة	16.914	0.61430	4.6667	54	العليا	٢٢
		0.65929	2.5926	54	الدنيا	
دالة	18.531	0.57065	4.7037	54	العليا	٢٣
		0.59229	2.6296	54	الدنيا	
دالة	18.461	0.55482	4.6481	54	العليا	٢٤
		0.52903	2.7222	54	الدنيا	
دالة	19.128	0.51970	4.6481	54	العليا	٢٥
		0.53657	2.7037	54	الدنيا	
دالة	24.456	0.45172	4.8519	54	العليا	٢٦
		0.46880	2.6852	54	الدنيا	
دالة	17.546	0.59229	4.6296	54	العليا	٢٧
		0.59229	2.6296	54	الدنيا	

دالة	16.631	0.63444	4.5556	54	العليا	٢٨
		0.55482	2.6481	54	الدنيا	
دالة	17.038	0.61430	4.6667	54	العليا	٢٩
		0.54721	2.7593	54	الدنيا	
دالة	20.437	0.50157	4.7778	54	العليا	٣٠
		0.59611	2.6111	54	الدنيا	
دالة	19.764	0.51157	4.7593	54	العليا	٣١
		0.57705	2.6852	54	الدنيا	
دالة	19.173	0.57188	4.7778	54	العليا	٣٢
		0.59229	2.6296	54	الدنيا	
دالة	21.289	0.39210	4.8148	54	العليا	٣٣
		0.65929	2.5926	54	الدنيا	
دالة	17.777	0.55952	4.6296	54	العليا	٣٤
		0.57705	2.6852	54	الدنيا	
دالة	12.913	0.73092	4.3519	54	العليا	٣٥
		0.65290	2.6296	54	الدنيا	
دالة	19.121	0.56357	4.7222	54	العليا	٣٦
		0.54337	2.6852	54	الدنيا	
دالة	16.387	0.58785	4.6481	54	العليا	٣٧
		0.67733	2.6481	54	الدنيا	
دالة	16.699	0.64887	4.6481	54	العليا	٣٨
		0.66483	2.5370	54	الدنيا	
دالة	20.323	0.51396	4.6667	54	العليا	٣٩
		0.57340	2.5370	54	الدنيا	
دالة	16.503	0.63251	4.5741	54	العليا	٤٠
		0.52903	2.7222	54	الدنيا	

علاقة درجة الفقرة بالدرجة الكلية للاختبار

وهي حساب الانساق الداخلي للاختبار، فهذا الإجراء يقدم اختباراً متجانساً في فقراته (عبد الرحمن: ١٩٩٨: ٢٠٧؛ Abdulrahman: 1998: 207). وباستعمال معامل ارتباط بيرسون ظهرت أن معاملات

الارتباط بين كل فقرات الاختبار والدرجة الكلية للاختبار جميعها دالة إحصائيةً بعد مقارنتها بالقيمة الجدولية وباللغة (٠٠١٣٩).

جدول (٢)
علاقة الفقرة بالدرجة الكلية

معامل الارتباط	رقم الفقرة						
0.439**	٤٧	0.337**	٣٧	0.483**	١٩	0.475**	١
0.367**	٤٨	0.405**	٣٨	0.263**	٢٠	0.357**	٢
0.390**	٤٩	0.509**	٣٩	0.525**	٢١	0.562**	٣
0.359**	٥٠	0.269**	٤٠	0.518**	٢٢	0.273**	٤
0.505**	٥١	0.340**	٤١	0.422**	٢٣	0.321**	٥
0.324**	٥٢	0.470**	٤٢	0.550**	٢٤	0.448**	٦
0.430**	٥٣	0.490**	٤٣	0.454**	٢٥	0.406**	٧
0.342**	٥٤	0.367**	٤٤	0.341**	٢٦	0.349**	٨
		0.516**	٤٥	0.449**	٢٧	0.343**	٩
		0.347**	٤٦	0.379**	٢٨	0.306**	١٠

الخصائص القياسية (السيكومترية) لاختبار التفكير العلمي

كلما ازداد عدد الخصائص المحسوبة للاختبار زادت دقته وقدرته على قياس ما أعد لقياسه وأصبح موثوقاً منه لقياس السمة التي أعد لقياسها. (Zeller and Carmines, 1980, p: 77).

١. صدق الاختبار:

أ. الصدق الظاهري: تحقق الباحث من ذلك عندما انفق الخبراء ذوي الاختصاص في العلوم التربوية والنفسية على صلاحية فقرات اختبار التفكير العلمي.

ب. الصدق البناء: وتحقق الباحث من ذلك من خلال مؤشرات التمييز وعلاقة الفقرة بالدرجة الكلية.

٢. ثبات الاختبار: وهو من الخصائص المهمة ويسمى بمعامل الاستقرار عبر الزمن عند إعادة تطبيقه على عينة الثبات.

لذا طبق الباحث الاختبار مرة ثانية على عينة الثبات نفسها بعد مرور (١٥) يوماً ، وبعد ذلك استعمل معامل ارتباط بيرسون (Person Correlation) بين درجات التطبيقين بلغ معامل الثبات (٠٠٨١). ومن ثم استعمال معادلة الفا- كرونباخ (Cronbachs- Alpha) التي تشير نتائجها إلى الخاصية الداخلية التي يتمتع بها الاختبار التي تنشأ من العلاقة الإحصائية بين الفقرات بلغ معامل الثبات (٠٠٧٨) وهو معامل جيد يشير إلى تجانس فقرات الاختبار.

التحليل الإحصائي لفقرات قياس الدافعية المهنية:

أ. القوة التمييزية للفقرات: لاستخراج هذه الخاصية طبق الباحث المقياس على أفراد العينة والبالغ عددهم (٢٠٠) ثم رتبت درجات أفراد العينة من أعلى درجة إلى أقل درجة، ثم أخذ (٦٢٧٪) من أعلى الدرجات وبالنسبة نفسها من أوطى الدرجات، فقد بلغ عدد الأفراد في كل مجموعة (٥٤) فرداً.

واستعمل الاختبار الثاني (T.Test) لعينتين مستقلتين لحساب دلالة الفروق بين متوسطي المجموعتين في درجات كل فقرة من فقرات المقياس على أساس القيمة الثانية المحسوبة.

لذا نبين أن فقرات المقياس جميعها ذات قوة تمييزية مناسبة وجدول (٣) يوضح ذلك.

جدول (٣)**القوة التمييزية لمقياس الدافعية المهنية**

الفقرات	المجموعات	العدد	المتوسط الحسابي	الاتحراف المعياري	القيمة الثانية	الدالة
١	العليا	٥٤	3.9259	0.84344	12.860	دالة
	الدنيا	٥٤	2.0556	0.65637		
٢	العليا	٥٤	3.9630	0.58157	18.029	دالة
	الدنيا	٥٤	2.0000	0.54944		
٣	العليا	٥٤	4.0370	0.64319	17.535	دالة
	الدنيا	٥٤	1.9444	0.59611		
٤	العليا	٥٤	4.1111	0.69137	16.870	دالة
	الدنيا	٥٤	2.0370	0.58157		
٥	العليا	٥٤	3.9074	0.68041	14.079	دالة
	الدنيا	٥٤	2.0185	0.71350		
٦	العليا	٥٤	3.9815	0.53167	15.953	دالة
	الدنيا	٥٤	2.1481	0.65610		
٧	العليا	٥٤	3.9259	0.63992	12.933	دالة
	الدنيا	٥٤	2.1852	0.75421		
٨	العليا	٥٤	4.0000	0.70040	7.135	دالة
	الدنيا	٥٤	2.3148	1.58797		
٩	العليا	٥٤	4.2037	0.73663	17.164	دالة
	الدنيا	٥٤	2.0926	0.52372		
١٠	العليا	٥٤	4.1296	0.58427	15.803	دالة
	الدنيا	٥٤	2.0185	0.78885		

دالة	17.775	0.58785	4.6481	54	العليا	١١
		0.59229	2.6296	54	الدنيا	
دالة	18.353	0.53657	4.7037	54	العليا	١٢
		0.61430	2.6667	54	الدنيا	
دالة	17.759	0.58277	4.6667	54	العليا	١٣
		0.63002	2.5926	54	الدنيا	
دالة	21.099	0.46242	4.7778	54	العليا	١٤
		0.63664	2.5185	54	الدنيا	
دالة	18.209	0.54944	4.6667	54	العليا	١٥
		0.57065	2.7037	54	الدنيا	
دالة	16.086	0.65637	4.6111	54	العليا	١٦
		0.62333	2.6296	54	الدنيا	
دالة	18.843	0.54944	4.6667	54	العليا	١٧
		0.54337	2.6852	54	الدنيا	
دالة	18.434	0.54944	4.6667	54	العليا	١٨
		0.58785	2.6481	54	الدنيا	
دالة	18.009	0.57705	4.6852	54	العليا	١٩
		0.57705	2.6852	54	الدنيا	
دالة	19.761	0.46242	4.7778	54	العليا	٢٠
		0.74230	2.4259	54	الدنيا	
دالة	20.209	0.48312	4.7407	54	العليا	٢١
		0.58785	2.6481	54	الدنيا	
دالة	18.604	0.57705	4.6852	54	العليا	٢٢
		0.60194	2.5741	54	الدنيا	
دالة	17.407	0.62696	4.6111	54	العليا	٢٣
		0.68731	2.4074	54	الدنيا	
دالة	17.289	0.54944	4.6667	54	العليا	٢٤
		0.71935	2.5370	54	الدنيا	
دالة	22.532	0.40782	4.8519	54	العليا	٢٥

		0.57705	2.6852	54	الدنيا	
دالة	17.446	0.58277	4.6667	54	العليا	٢٦
		0.61911	2.6481	54	الدنيا	
دالة	14.075	0.71814	4.4444	54	العليا	٢٧
		0.66167	2.5741	54	الدنيا	
دالة	17.783	0.60887	4.6852	54	العليا	٢٨
		0.59229	2.6296	54	الدنيا	
دالة	17.800	0.58785	4.6481	54	العليا	٢٩
		0.71424	2.4074	54	الدنيا	
دالة	20.108	0.51157	4.7593	54	العليا	٣٠
		0.75698	2.2593	54	الدنيا	
دالة	19.328	0.51157	4.7593	54	العليا	٣١
		0.66351	2.5556	54	الدنيا	
دالة	20.396	0.48312	4.7407	54	العليا	٣٢
		0.59611	2.6111	54	الدنيا	
دالة	19.685	0.56357	4.7222	54	العليا	٣٣
		0.50017	2.7037	54	الدنيا	
دالة	16.680	0.68118	4.6296	54	العليا	٣٤
		0.49208	2.7222	54	الدنيا	
دالة	17.847	0.56357	4.6111	54	العليا	٣٥
		0.49065	2.7963	54	الدنيا	
دالة	16.097	0.59229	4.6296	54	العليا	٣٦
		0.77093	2.5000	54	الدنيا	
دالة	17.623	0.58785	4.6481	54	العليا	٣٧
		0.66562	2.5185	54	الدنيا	
دالة	16.353	0.60541	4.5370	54	العليا	٣٨
		0.63002	2.5926	54	الدنيا	
دالة	18.776	0.54944	4.6667	54	العليا	٣٩
		0.66483	2.4630	54	الدنيا	

دالة	17.253	0.63911	4.6852	54	العليا	٤٠
		0.63251	2.5741	54	الدنيا	
دالة	19.195	0.54337	4.6852	54	العليا	٤١
		0.54944	2.6667	54	الدنيا	
دالة	19.685	0.52903	4.7222	54	العليا	٤٢
		0.53657	2.7037	54	الدنيا	
دالة	20.907	0.49065	4.7963	54	العليا	٤٣
		0.59932	2.5926	54	الدنيا	
دالة	17.765	0.62333	4.6296	54	العليا	٤٤
		0.56697	2.5926	54	الدنيا	
دالة	18.700	0.50746	4.6852	54	العليا	٤٥
		0.61911	2.6481	54	الدنيا	

ب. علاقة الفقرة بالدرجة الكلية: لحساب علاقة كل فقرة في مقياس الدافعية المهنية بالدرجة الكلية للمقياس نفسه ، استعمل الباحث معامل الارتباط بيرسون، وقد تبين أن معاملات الارتباط جميعها دالة إحصائياً عند مستوى دالة (٠٠٥) ، فقد كانت قيمة ارتباطها بالدرجة الكلية أكبر من القيمة الجدولية وباللغة (٠٠١٣٩) بدرجة حرية (١٩٨).

جدول (٤)

علاقة الفقرة بالدرجة الكلية

معامل الارتباط	رقم الفقرة								
0.414**	٣٧	0.419**	٢٨	0.414**	١٩	0.333**	١٠	0.541**	١
0.550**	٣٨	0.386**	٢٩	0.550**	٢٠	0.464**	١١	0.345**	٢
0.365**	٣٩	0.410**	٣٠	0.365**	٢١	0.518**	١٢	0.426**	٣
0.438**	٤٠	0.389**	٣١	0.438**	٢٢	0.417**	١٣	0.542**	٤
0.434**	٤١	0.321**	٣٢	0.434**	٢٣	0.330**	١٤	0.321**	٥
0.346**	٤٢	0.542**	٣٣	0.346**	٢٤	0.281**	١٥	0.389**	٦
0.282**	٤٣	0.426**	٣٤	0.282**	٢٥	0.368**	١٦	0.410**	٧
0.522**	٤٤	0.345**	٣٥	0.522**	٢٦	0.369**	١٧	0.386**	٨
0.322**	٤٥	0.541**	٣٦	0.322**	٢٧	0.447**	١٨	0.419**	٩

الخصائص السيكلومترية للمقياس

اولاً: صدق المقياس: استعمل الباحث نوعين من الصدق وكما يأتي:

أ. الصدق الظاهري: عرضت فقرات المقياس على الخبراء المختصون بالعلوم التربوية النفسية واجمعوا على صلاحية فقراته.

ب. صدق البناء: حقق من خلال مؤشرات التمييز وعلاقة الفقرة بالدرجة الكلية.

ثانياً: ثبات المقياس: بلغ ثبات المقياس بطريقة اعادة الاختبار (٠٠٧٩) وبطريقة كرونباخ (٠٠٧٦) وبذلك حصل على ثبات جيد

عرض النتائج ومناقشتها:

الهدف الأول: التعرف على درجة التفكير العلمي لدى مدرسي ومدرسات المواد الاجتماعية

تبين ان المتوسط الحسابي هو (١٤٦.٩٦٠) وبانحراف معياري (٣٦.٧١٢) درجة وعند معرفة دلالة الفرق بين المتوسط الحسابي والمتوسط الفرضي الذي بلغ (١٢٠) درجة وبدرجة حرية (٩٩) تبين ان الفرق دال إحصائياً عند مستوى (٠٠٠٥)، وهذا يعني أن عينة البحث تمتلك التفكير العلمي بدرجة جيدة، والجدول (٥) يوضح ذلك.

جدول (٥) الوسط الحسابي والانحراف المعياري والقيمة الثانية لاختبار التفكير العلمي

الدلالة (٠٠٠٥)	القيمة الثانية		المتوسط الفرضي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العينة	المتغير
	الجدولية	المحسوبة					
دالة	١.٩٦	١٠٠٣٨٥	١٢٠	٣٦.٧١٢	١٤٦.٩٦٠	٢٠٠	التفكير العلمي

الهدف الثاني: التعرف على درجة الدافعية المهنية لدى مدرسي ومدرسات المواد الاجتماعية.

تبين أن المتوسط الحسابي هو (١٦٣.٨٠٠) وبانحراف معياري (٤١.٧٤٣) درجة والمتوسط الفرضي كان (١٣٥)، والقيمة الثانية المحسوبة هي (٩٠.٧٥٦) وهي أكبر من القيمة الثانية الجدولية البالغة (١٠.٩٦) وبدرجة حرية (٩٩)، وهذا يعني أن عينة البحث تمتلك الدافعية المهنية بدرجة جيدة، والجدول (٦) يوضح ذلك.

الجدول (٦) الوسط الحسابي والانحراف المعياري والقيمة الثانية لمقياس الدافعية الذاتية

الدلالة (٠٠٠٥)	القيمة الثانية		المتوسط الفرضي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العينة	المتغير
	الجدولية	المحسوبة					
دالة	١.٩٦	٩.٧٥٦	١٣٥	٤١.٧٤٣	١٦٣.٨٠٠	٢٠٠	الدافعية المهنية

الهدف الثالث: التعرف على العلاقة بين التفكير العلمي والدافعية المهنية لدى مدرسي ومدرسات المواد الاجتماعية تبعاً لمتغير الجنس (ذكور - إناث)

تم استعمال معامل ارتباط بيرسون لحساب العلاقة الارتباطية بين التفكير العلمي والدافعية المهنية تبعاً لمتغير الجنس (ذكور - إناث) وكانت النتائج كما يوضحها الجدول (٧) الآتي:

جدول (٧) العلاقة الارتباطية بين التفكير العلمي والدافعة المهنية

الدالة (٠٠٥)	القيمة الثانية		قيمة معامل الارتباط بين التفكير العلمي والدافعة المهنية	العدد	الجنس
	الجدولية	المحسوبة			
دالة	١.٩٨	٦.٤١٢	٠.٥٤٥	١٠٠	ذكور
دالة	١.٩٨	٣.٠٦٣	٠.٢٩٤	١٠٠	إناث

وتوضح بيانات الجدول أعلاه ما يأتي:-

١. بعد استخدام الاختبار الثاني بلغت القيمة الثانية المحسوبة للذكور (٦.٤١٢) وهي أكبر من القيمة الثانية الجدولية البالغة (١.٩٨) عند مستوى دالة (٠٠٥) وبدرجة حرية (٩٨) أظهرت أن العلاقة طردية أي أن كلما زاد التفكير العلمي للذكور زادت دافعيتهم المهنية.
 ٢. بلغت قيمة الارتباط لفئة الإناث (٠.٢٩٤) وبعد استعمال الاختبار الثاني لدالة معامل الارتباط بلغت القيمة الثانية المحسوبة (٣.٠٦٣) وهي أكبر من القيمة الجدولية البالغة (١.٩٨) عند مستوى دالة (٠٠٥) ودرجة حرية (٩٨) ، وهذا يعني انه كلما زاد التفكير العلمي زادت دافعيتهم المهنية.
- الهدف الرابع:** التعرف على دالة الفروق في العلاقة بين متغيري التفكير العلمي والدافعة المهنية لدى مدرسي ومدرسات المواد الاجتماعية تبعاً لمتغير الجنس
- لتحقيق هذا الهدف استعمل الاختبار (الزائي) لمعرفة دالة الفروق في العلاقة بين الدرجة الكلية لأفراد العينة على اختبار التفكير العلمي ومقاييس الدافعة المهنية تبعاً لمتغير الجنس (ذكور - إناث) ، وكانت النتائج كما موضحة في الجدول (٨).

جدول (٨) العلاقة الارتباطية بين التفكير العلمي والدافعة المهنية

الدالة (٠٠٥)	القيمة الزائية		قيمة معامل فيشر	قيمة معامل الارتباط بين التفكير العلمي والدافعة المهنية	العدد	الجنس
	الجدولية	المحسوبة				
دالة	١.٩٦	٢.١٧٧	٠.٦١١	٠.٥٤٥	١٠٠	ذكور
			٠.٣٠٤	٠.٢٩٤	١٠٠	إناث

بملاحظات بيانات الجدول أعلاه يتضح ان هنالك فرق في العلاقة بين التفكير العلمي والدافعة المهنية بين الذكور والإثاث لصالح الذكور كون القيمة الزائية المحسوبة البالغة (٢.١٧٧) أكبر من القيمة الزائية الجدولية البالغة (١.٩٦) عند مستوى دالة (٠٠٥).

الاستنتاجات

استخلص الباحث الاستنتاجات الآتية :

- امتلاك مدرسي ومدرسات المواد الاجتماعية مستوى جيداً من التفكير العلمي والدافعية المهنية.
- وجود علاقة طردية بين التفكير العلمي والدافعية المهنية لدى الذكور أكثر من الإناث تبعاً لمتغير الجنس.
- تفوق الذكور على الإناث في العلاقة الارتباطية بين التفكير العلمي والدافعية المهنية.
- ضعف التركيز من المسؤولين في مجال التربية على رفع مستوى الدافعية المهنية لدى المدرسين و المدرسات.

الوصيات

يمكن تلخيص بعض التوصيات وهي كالتالي:

- تنمية التفكير العلمي لدى المدرسين والمدرسات بإقامة دورات متخصصة ودليل مرفق مع كتب المواد الاجتماعية.
- الالشراف التربوي يقع عليه دور كبير في تعزيز الدافعية المهنية؛ لأنه الأداة التربوية التي تكون على تماس مباشر مع المدرسين والمدرسات.
- تبصير إدارات المدارس بأهمية متابعة وتشجيع المدرسين والمدرسات ذوي الإبداع والتميز؛ لأنهم مصدر رفع الدافعية المهنية في بيئة العمل

المقترحات

يقترح الباحث ما يأتي:

- اجراء دراسات عن الدافعية المهنية وعلاقتها بأنواع أخرى من التفكير.
- اجراء دراسات عن أنواع التفكير الأخرى وأهميتها في تطوير المؤسسات التربوية.

المصادر

- ببير، فانن (٢٠١١): الدافعية المدرسية، كيف تحرض على التعلم؟ ، ترجمة محمد شيخو، سوريا، المركز العربي للطبع والتراجمة، دمشق.
- جميل، محمد جهاد (٢٠٠٩) : العمليات الذهنية ومهارات التفكير، دار الكتاب الجامعي،الأردن.
- خطابية، محمد (٢٠٠٢) : التفكير داخل وخارج غرفة الصف، ط١، عالم المعرفة، الكويت.
- الخوالدة، ناصر أحمد (٢٠٠٥) : مراعاة الفروق الفردية، ط١، دار وائل للنشر،الأردن.
- السويدان، طارق (٢٠٠٨) : صناعة الابداع، ط١، شركة الابداع الفكري للنشر والتوزيع.
- شلال، علي نعيم (٢٠٠٩) : أثر انموذج وفق التعليم البنائي لاكتساب المفاهيم الفيزيائية وتنمية التفكير العلمي، اطروحة دكتوراه، جامعة بغداد، كلية التربية – ابن الهيثم.
- علام، صلاح الدين محمود (٢٠٠٦) : التفكير أساسياته، تطبيقاته، وتوجهاته المستقبلية، ط١، دار الفكر العربي، القاهرة.
- العناني، حنان عبد الحميد (٢٠٠٨) : علم النفس التربوي، ط٤، دار صفاء، اليمن.

- ٩ غانم، محمود محمد (٢٠٠٥): التفكير عند الطفل، تطوره وطرق تعليمه، دار الفكر للطباعة والنشر، عمان.
- ١٠ غلام، محمد حسين (٢٠٠٨): فعالية برنامج وفق الوسائل المتعددة في تنمية التفكير العلمي، رسالة ماجستير، بغداد.
- ١١ قطامي، نايفه (٢٠٠٤): تعلم التفكير، ط١، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع.
- 12- Anastasi & Urbin (1997) : Psychological Testing, New York, 6th Macmillan publishing.
- 13- Zeller, R.A. and Carmines, E.G. (1980) Measurement in the Social Sciences: the link Between theory and Date New York: Cambridge University Press.
- 14- Hoy, W.K. and Woolfdk, A.E. (1990): Organizational Socializion of student. Teachers, Journal of Ameran Educational Reseach, Vol., 27. No1.

Reference

- 1- Alam S. Mahmoud,(2006). *Its Basics ,Applications and Future Directions.*1st Edition. Cairo. Arabic Thinking.
- 2- Alanany ,H. Abdulhamed,(2008). *Educational Psychology.* 4th Edition. Yemen. Safa' House.
- 3- AlKhaalda ,N. Ahmed ,(2005). *Recognizing Individual Differences.*1st Edition. Jordan. Wael House for Publication.
- 4- Alswidan , T. (2008). *Creating of Innovation.* Company of Creation and Distribution .
- 5- Ganem ,M. Mohammed,(2005).*Thinking at The Child ,its Development and Methods of Leaning.* Amman.Thinking House for Printing.
- 6- Gulam ,M. Hussien ,(2008). "The activity of a Program Based on Multimedia IN Developing Scientific Thinking".(M. A. Thesis) ,Baghdad .
- 7- Jamel ,M. Jihad,(2009). *Mind Process and Thinking Skills.* Jordan. House of University Books.
- 8- Khataiba,M.(2002).*Thinking Inside and Outside the Clasroom.*1st Edition . Kuwait. Knowledge World .
- 9- Pier ,F. (2011). *School Motivation ,How do you Evoke on Learning ,*translated by Mohammed Shiekho ,Syria ,Arabian Center for translation ,Damascus.
- 10- Qatamy ,N.(2004). *Leaning the Thinking .* 1st Edition. Al-Fikir House for Printing and Distribution .
- 11- Shial ,A. Naem,(2009)."The influence of A Sample According to Constructive Learning to Acquire the Physical Concepts and Developing Scientific Thinking".(Ph.D. Dissertation) ,University of Baghdad ,College of Education –Ibn Alhaitham.