أساليب التفكير عند معلمي المدارس الثانوية العامة في مدينة إب

د.طارق مكرد ناشر

أستاذ علم النفس المشارك، كلية التربية، جامعة إب

ملخص :

هدفت الدراسة إلى الكشف عن أساليب التفكير المفضلة عند معلمي المدارس الثانوية العامة في مدينة إب في ضوء نظرية (سترنبرج)، والتعرف على دلالة الفروق في هذه الأساليب لديهم وفقاً لمتغيرات : الجنس ، التخصص الأكاديمي ، الخبرة المهنية ، والتفاعل فيما بينها وذلك باستخدام عينة طبقية عشوائية من (100) معلم ومعلمة من حملة شهادة البكالوريوس ومن التخصصات الإنسانية والعلمية، طبق عليهم مقياس أساليب التفكير للمعلمين تصميم كل من (جريجورنكو و سترنبرج)، ثم حللت البيانات إحصائياً باستخدام المتوسطات الحسابية والأوساط المرجحة والأوزان وتحليل التباين من الدرجة الثالثة(2 × 2 × 2) وقد أظهر التحليل أن أساليب التفكير (المحلي ، التنفيذي ، الحكمي ، التقدمي ، التشريعي) على الترتيب هي الأساليب الأكثر تفضيلاً ، وأن أسلوبي التفكير (الشامل ، المحافظ) على الترتيب هما أسلوبي التفكير الأقل تفضيلاً عند معلمي هذه المرحلة ، كما أسفر عن وجود فروق ذات دلالة معنوية بين ذوي التخصصات الإنسانية وذوي التخصصات العلمية منهم في أساليب التفكير (التنفيذي ، الحكمي ، التشريعي) ولمصلحة ذوي التخصصات العلمية ، في حين أسفر التحليل بالمقابل عن عدم وجود فروق ذات دلالة معنوية في أساليب التفكير بين المعلمين والمعلمات أو بين ذوي الخبرة الأقل من (5) سنوات وذوي الخبرة (5) سنوات فأكثر ، وعدم وجود فروق أيضاً بين معلمي المدارس المذكورة في هذه الأساليب تعزى إلى التفاعلات الثنائية (الجنس × التخصص ، الجنس × الخبرة ، التخصص × الخبرة) أو التفاعلات الثلاثية (الجنس × التخصص × الخبرة) وقد خلصت الدراسة إلى تقديم بعض التوصيات والمقترحات .

مشكلة الدراسة :

على الرغم من أن الأدبيات التربوية للجمهورية اليمنية أكدت على ضرورة أن تهدف أساليب وطرق التدريس إلى تنمية التفكير والإبداع عند المتعلمين ، وأشارت إلى ضرورة أن تقوم وزارة التربية والتعليم بإجراء ما يتطلبه ذلك من تعديلات على المنهج الدراسي وبرامج إعداد وتدريب المعلمين (القانون العام للتربية والتعليم، 1992) ، إلا أن الدراسات العلمية الميدانية التي

يمكن على أساس نتائجها إجراء هذه التعديلات من قبل الوزارة المذكورة أو غيرها من الجهات المسئولة عن هذه البرامج تكاد تكون منعدمة – على حد علم الباحث – باستثناء دراسة (غالب ، 2001) التي اهتمت بدراسة أساليب التفكير عند الطلبة المعلمين في كلية التربية بجامعة صنعاء ، واستخدمت مقياس عام لقياس أساليب التفكير في محتواها المجرد ، ولما كان الأدب النفسي ذا صلة بالموضوع، يتضمن إشارات، تفيد بأن إعداد المعلمين غير مرض في مجال تنمية التفكير(بدر وآخرون ، 1980) وبأن نتائج بعض الدراسات فيما يتعلق بتأثير بعض المتغيرات الديمغرافية على أساليب التفكير جاءت غير متسقة إلى حد ما) لذا فقد ارتأى الباحث ضرورة تعرف أساليب التفكير عند معلمي المدارس الثانوية العامة قي مدينة إب وباستخدام مقياس أساليب التفكير للمعلمين المصمم لتقييم أساليب التفكير عند معلمي المعلمين في محتوى تعليمي ، وتعرف ما إذا كان الاختلاف في الجنس ، والتخصص ، وعدد سنوات الخبرة يسهم في إحداث آثار متباينة في هذه الأساليب وهو ما يشكل مشكلة البحث الحالي .

أهمية الدراسة :

أن تنمية التفكير ومهاراته وأساليبه خصوصاً البناءة منها عند المتعلمين صغاراً أو كباراً يعد من الأهداف التربوية الهامة التي تسعى إليها الأنظمة والبرامج التعليمية في مختلف البلدان ،وما لا شك فيه بأن تحقيق ذلك الهدف يتطلب من بين ما يتطلبه العمل على غرس ميول وأساليب التفكير البناءة عند المعلمين أولاً ، ذلك لأن أساليب تفكير معينة يمكن أن تسهم في التنمية المهنية للمعلمين فالمعلمون ذوو أسلوبي التفكير التشريعي والحكمي يميلون إلى خلق مناخ للتعلم تتاح فيه للطلبة الفرص لتقييم وجهات النظر المختلفة كما أنهم يشجعون الطلبة على التركيز في الصور الأكبر للقضايا التي يواجهونها في مهامهم التعليمية(**Grigorrenko &Sternberg ,1995**) ، لذا فإن الباحث يأمل من الدراسة الحالية لفت نظر المعلمين في الجمهورية اليمنية إلى عامل عقلي مؤثر في تعلم وتحصيل الطالب ينبغي أن يؤخذ بعين الاعتبار أثناء التدريس لما له من أهمية في تحقيق التدريس الفعال ولفت نظر الجهات المشرفة على شئون التعليم إلى أهمية تضمين المعرفة عن أساليب التفكير في برامج إعداد وتدريب المعلمين وأهمية عقد دورات تدريبية لتنمية التفكير عند المعلمين وإكسابهم أساليب التفكير ذات الصلة بطرائق التدريس الفعالة .

أهداف الدراسة :

يهدف البحث الحالي إلى التعرف على ما يأتي :

1- أساليب التفكير المفضلة عند معلمي المدارس الثانوية العامة بمدينة إب وذلك في ضوء نظرية (سترنبرج) لأساليب التفكير .

2- دلالة الفروق في أساليب التفكير قيد الدراسة بين معلمي هذه المدارس تبعاً للمتغيرات الآتية ووفقاً للتفاعل فيما بينها :

أ) الجنس (معلمون ، معلمات)

ب) التخصص (إنساني ، علمي)

ج) الخبرة (أقل من 5 سنوات ، 5 سنوات فأكثر) .

حدود الدراسة :

يتحدد البحث الحالي إجرائياً بمعلمي المرحلة الثانوية العامة في المدارس الحكومية في مدينة إب ، وممن يحملون شهادة البكالوريوس في مختلف التخصصات الإنسانية والعلمية في كلية التربية ، كما إنه يتحدد نظرياً بأساليب التفكير الظاهرة في التعليم بحسب نظرية (سترنبرج) وهي : التشريعي ، والتنفيذي ، الحكمي ، الشامل ، المحلي ، التقدمي ، المحافظ) وهي الأساليب التي اشتمل عليها مقياس أساليب التفكير للمعلمين المستخدم في الدراسة .

تحديد المصطلحات :

1- **أساليب التفكير** :هي الطرق المفضلة لاستخدام القدرات العقلية التي نمتلكها أو لأداء الأشياء في مجال معين (سترنبرج ، 2004) .

ويمكن تعريفها إجرائياً بأنها الطرق المفضلة التي يستخدم بها المعلمون والمعلمات قدراتهم العقلية في مجال التدريس معبر عنها بمجموع درجاتهم على المقاييس الفرعية لمقياس أساليب التفكير للمعلمين .

2- **الثانوية العامة** :مرحلة دراسية تلي المرحلة الأساسية وفقاً للسلم التعليمي المعمول به حالياً في الجمهورية اليمنية وتتكون من ثلاثة صفوف دراسية هي على التوالي : الصف الأول الثانوي ، الصف الثاني الثانوي بقسميه العلمي والأدبي ، الصف الثالث الثانوي ، بقسميه العلمي والأدبي .

الإطار النظري :

مفهوم أسلوب التفكير :

إن كلمة أسلوب تعني في قاموس (وبستر) خاصية مميزة أو نمط أو طريقة عمل أو أداء

(سترنبرج ، 2004) أما (أسلوب التفكير) فقد قدمت له العديد من التعريفات حيث اعتبر مرادفاً لأسلوب معالجة المعلومات من قبل (بول توارنس) في أواخر التسعينات (قطامي ، 1990) في حين اعتبره البعض مجموعة من الأداءات يتميز بها الفرد تشير إلى كيفية استقباله للخبرات التي يمر بها في مخزونه المعرفي ويستعملها للتكيف مع البيئة المحيطة (**Gregorc , 1979**) ، وهناك من اعتبره الطريقة التي يتعامل بها الفرد مع المعلومات من حوله فيما يحقق أهدافه وتتأثر بسماته الشخصية (**Baron , 1990**) ، كذلك عرفه كل من (هاريسون وبرامسون) بأنه الطريقة الفكرية التي يعتاد الفرد التعامل بها مع المعلومات المتوفرة لديه نحو ما يواجهه من مشكلات ومواقف (**Harrison & Bramson ,1982**) كما أنه عرف من قبل مندكس (**Mindix**) بأنه طريقة الفرد الخاصة في معالجة المعلومات واكتساب الخبرة والمعرفة والتعبير عن الذات (حبيب ، 1995) ويرى (سترنبرج) بأن أسلوب التفكير هو الطريقة المفضلة للتفكير أو توظيف القدرات العقلية واكتساب المعارف وتنظيم الأفكار والتعبير عنها بما يتلائم مع المواقف والمهمات التي تعترض الفرد وأنه (أي أسلوب التفكير) الطريقة المفضلة عند الفرد لأداء الأشياء بالفعل وليس الطريق التي يجب أن تؤدى بها الأشياء (سترنبرج ، 2004) ولا شك بأن تعدد تعريفات هذا المفهوم ناجم عن كونه عبارة عن تركيب افتراضي غير محسوس وعن اختلاف الافتراضات التي انطلقت منها النظريات النفسية المتعددة المفسرة له .

تطور النظرية والبحث في الأساليب :

نظريات الأساليب الإدراكية (حركة الأساليب المعرفية) .

بدأ الاهتمام بدراسة الأساليب في الخمسينات من القرن بظهور عدد من النظريات اهتمت بدراسة الأساليب من خلال التركيز على الفروق الحاصلة بين الأفراد في الإدراك مثل نظرية أسلوب الاستقلال – الاعتماد على مجال الإدراك لـ (هيرمان ويتكن) التي اقترحت بأن الأفراد يمكن تصنيفهم من خلال الدرجة التي يعتمدون فيها على البناء السائد في المجال إلى معتمدين بصورة مرتفعة على هذا المجال أو مستقلين عنه ونظرية أسلوب التروي – الاندماج لـ (كاجان) التي اقترحت بأن الأفراد يمكن تصنيفهم بحسب سرعة الاستجابة نحو المواقف المختلفة إلى متأملين ومندفعين (العتوم ، 2004وسترنبرج ، 2004) ، إلا أن أهم ما يؤخذ على هذه النظريات هو أن ما قدمته من أساليب تبدو قريبة جداً من القدرات كما إنها صنفت الأفراد في قسمين محددين بالرغم من أنهم قد لا يكونون كذلك (سترنبرج ، 2004)

نظريات الأساليب المتمركزة حول الشخصية:

حاولت هذه النظريات فهم الأساليب من حيث علاقتها بخصائص الشخصية الأخرى ويندرج تحت هذه المجموعة نظريتان أساسيتان هما : نظرية الأنماط النفسية ، ونظرية الطاقة للأساليب العقلية ، ويؤخذ على هاتين النظريتين أن التأكد من صدق بنائها لم يكن كافياً، بالإضافة إلى أن كل منهما قدمت أساليب تبدو قريبة جداً من سمات الشخصية ومالت إلى تصنيف الأفراد في أنماط منعزلة، بالرغم من أن معظمهم يبدو أكثر مرونة (سترنبرج ، 2004).

نظريات الأساليب المتمركزة حول النشاط :

نظرية حكومة الذات العقلية لـ (روبرت سترنبرج) :

بالرغم من ظهور النظريات في أساليب التفكير إلا أن هذه النظرية تعتبر الأحدث والأكثر شيوعاً وتقبلاً حالياً في هذا الميدان وذلك لأن صياغتها تمت بالاعتماد على ما يوجد من تداخل بين التفكير والشخصية وأخذت بعين الاعتبار كل المآخذ على النظريات التقليدية ولأنها صنفت أساليب التفكير للتفكير بناء على أشكال السلطة في العالم (نموذج) إلى ثلاثة عشر أسلوباً في التفكير تقع ضمن خمسة مجالات أو أبعاد (العتوم ، 2004 ، سترنبرج ، 2004) ، وفيما يلي توضيحاً لهذه الأبعاد والأساليب المتضمنة في كل بعد وخصائص كل أسلوب ومن هذه الأساليب :

أ) **البعد الوظيفي للسلطة** . ويشمل هذا البعد أساليب التفكير الآتية :

1- **الأسلوب التشريعي** : حيث يميل الأفراد لابتكار قوانينهم ونظمهم وعمل الأشياء بطريقتهم الخاصة ويفضلون المشكلات غير المعدة مسبقاً ويستمتعون في المهمات التي تتطلب التعلم الذاتي والتوجيه الذاتي ومن الأنشطة المفضلة لديهم كذلك عمل المشاريع وتقييمها ، وإبداع أعمال جديدة ، وأنظمة تعليمية جديدة واختراع أشياء جديدة وكتابة القصص والشعر والموسيقى وغيرها (عبد المعطي ، 2006).

2- **الأسلوب التنفيذي (الإجرائي)** : حيث يميل الأفراد لإتباع التعليمات والقوانين المحددة لهم وعمل ما هو مقرر أو محدد وتفضيل المشكلات والأنشطة المنتظمة المعدة سلفاً والشعور بالرضى أكثر عند إنجاز المهام ذات التعليمات الواضحة والميل إلى أن يكون ذو قيمة عالية في المدرسة وفي المجال التجاري لذا نجدهم يفعلون ما يؤمرون به ويابتهاج ويقيمون أنفسهم بنفس الطريقة التي يقيمهم بها النظام (عبد المعطي ، 2006) ،

3- **الأسلوب الحكمي (القضائي)** : ويميل ذوي الأسلوب الحكمي إلى تقييم القواعد ا والإجراءات وإصدار الأحكام على النظم الموجودة وتقديم الآراء والمقترحات وكتابة المقالات النقدية وتمثل الأساليب الثلاثة السابقة وظائف أساليب التفكير (عبد المعطي، 2006).

ب) يعد أشكال السلطة : ويشمل أساليب التفكير الآتية :

1- **الأسلوب الملكي** : ويميل الأفراد هنا إلى الانهماك في عمل واحد وتوجيه كامل طاقاتهم نحو إنجاز هذا العمل بدقة عالية.

2- **الأسلوب الهرمي** : ويميل صاحب هذا الأسلوب إلى ترتيب أولويات عمل الأفراد للقيام بأكبر عدد ممكن من الأعمال .

3- **أسلوب الأقلية** : ويميل الأفراد إلى تنفيذ الكثير من المهمات في نفس الوقت بدون تحديد أولويات عملهم .

4- **الأسلوب الفوضوي** : ويميل الأفراد فيه إلى استخدام طرق عشوائية وفوضوية في ترتيب أولويات عملهم وتمثل هذه الأساليب الأربعة أشكال التفكير (العتوم ، 2004)

ج) بعد مستويات السلطة : ويشمل الأساليب الآتية :

1- **الأسلوب الشامل (العالمي)** : ويفضل الأفراد هنا التعامل مع القضايا الكبيرة والعموميات أو القضايا المجردة والمواقف الغامضة ، كذلك يميلون إلى إدراك الصورة العامة للموقف أو المشكلة وتجاهل التفاصيل كما أنهم لا يحبون النمطية في العمل أو الحياة .

2- **الأسلوب المحلي** : ويميل صاحب هذا الأسلوب إلى التعامل مع التفاصيل والمشكلات العيانية والتوجه نحو المواقف العملية والاندماج في المهام التي تسمح بالعمل بتفاصيل مادية ملموسة ، ويمثل الأسلوبان السابقان مستويات أساليب التفكير (عبد المعطي ، 2006) .

د) بعد نطاق أو مدى السلطة : ويشمل أساليب التفكير الآتية :-

1- **الأسلوب الداخلي** : حيث يفضل أصحاب هذا الأسلوب العمل بشكل فردي أو تطبيق ذكائهم على الأشياء والأفكار بعيداً عن الآخرين، كذلك يميلون إلى أن يكونوا أقل حساسية اجتماعية من الأفراد الآخرين، كما أنهم في بعض الأحيان أقل وعياً بالنواحي الشخصية (سترنبرج ، 2004 ، العتوم ، 2004) .

2- **الأسلوب الخارجي** : يميل هؤلاء إلى الانبساط ومشاركة الآخرين في العمل ويتميزون بالحساسية الاجتماعية والوعي بما يدور مع الآخرين ، وكذلك يتميزون بأنهم أكثر وعياً بشخصيتهم الداخلية ، ويمثل هذان الأسلوبان مجالات أساليب التفكير (سترنبرج، 2004) .

هـ) بعد نزعات السلطة : ويشمل الأساليب الآتية :-

1- **الأسلوب التقدمي** : ويفضل الأفراد هنا عمل الأشياء بطريقة جيدة، تغيير القوانين والإجراءات الموجودة ، غير المألوف في الحياة والعمل أي أنهم ابتكاريون في التعامل مع المواقف كما أنهم يستمتعون بالتعامل مع المواقف الغامضة .

2- **الأسلوب المحافظ** : الأفراد ذوو أسلوب التفكير المحافظ يفضلون المألوف أو أقل تغير ممكن في الحياة والعمل ، ويتميزون بالحرص والنظام والتقيد بالقوانين والإجراءات الموجودة وتجنب المواقف الغامضة ويمثل الأسلوبان السابقان نزعات أساليب التفكير (البدرانة ، 2003 ، عبد المعطي ، 2006) .

ومن هنا يتضح مرة أخرى أن مقياس أساليب التفكير للمعلمين المستخدم في الدراسة الحالية تم تصميمه لتقييم أساليب التفكير في ثلاثة أبعاد من الأبعاد الخمسة السابقة وهي أبعاد : الوظائف – المستوى – النزعة وهي الأساليب التي توصف من قبل مصممي المقياس بأساليب التفكير في التعليم (عبد المعطي ، 2006) .

المبادئ الأساسية لأساليب التفكير :

1- الأساليب هي تفضيلات في استخدام القدرات وليست القدرات نفسها .

2- الاتفاق بين الأساليب والقدرات يخلق نوعاً جيداً من التكامل الناجح يكون أفضل من توظيف أي منها بشكل منفرد .

3- اختيارات الحياة ينبغي أن تتفق مع الأساليب والقدرات .

4- لدى كل فرد بروفيل من الأساليب المفضلة وليس أسلوب واحد فقط .

5- الأساليب متغيرة عبر المواقف والمهام .

6- الناس يختلفون في قوة تفضيلاتهم .

7- الناس يختلفون في مرونتهم الأسلوبية .

8- الأساليب تكتسب اجتماعياً .

9- تتباين أساليب التفكير تبعاً لتباين مراحل الحياة .

10- يمكن تدريس (تعليم) أساليب التفكير .

11- الأساليب قابلة للقياس .

12- الأساليب الأفضل في وقت معين قد لاتكون كذلك في وقت أو مكان آخر.

13- الأساليب الأفضل في مكان ما وقد لا تكون كذلك في مكان آخر .

14- الأساليب بوجه عام ليست جيدة أو سيئة .

15- هناك خلط بين مستويات القدرة وملاءمة الأسلوب .

المتغيرات التي تسهم في نمو أساليب التفكير :

1- أساليب المعاملة الوالدية :

إن ما يشجعه الآباء ويدعمونه أو يعملونه على تثبيته يكون أكثر احتمالية لأن ينعكس في أسلوب الطفل على سبيل المثال تشجيع الآباء لأطفالهم على طرح الأسئلة والبحث عن إجابات لها بأنفسهم .

2- العمر :

تبدأ فترة تشجيعه على الأسلوب التنفيذي منذ مرحلة ماقبل المدرسة وعند التحاقه بالمدرسة تبدأ فترة تشجيعه بالتدريج وبصورة مباشرة حتى نهاية المرحلة الثانوية ، كذلك نجد أن مقررات السنة الأولى التمهيدية في الجامعة وطرق التقييم تعمل على تشجيع أساليب التفكير التنفيذية والمحلية والمحافظة في حين تعمل مقررات السنوات النهائية والمقررات المتقدمة على تشجيع الأسلوب الحكمي.

3- الجنس :

نظراً لاختلاف طرق إعداد الذكور والإناث اجتماعياً من المحتمل أن يتم تشجيع الذكور على أساليب التفكير التشريعية ، الداخلية ، التقدمية ، وتشجيع الإناث على الأساليب التنفيذية ، الحكمية ، الخارجية ، المحافظة ، ومع ذلك فإن البيانات التي أكدت على صحة هذه التنبؤات لا تزال تقريبية وقابلة للتغيير وأبعد من أن تكون شاملة .

4- التعليم والعمل :

بصورة عامة فإن المدارس في معظم أنحاء العالم ربما تكون أكثر إثابة وتشجيعاً للأساليب التنفيذية والداخلية والمحافظة ومن النادر أن تقوم بتشجيع جزءً من الاستقلال العقلي وهذا المبدأ

ينطبق على المستويات العليا في التعليم، مثل مستوى التخرج أو العمل بعد الدكتوراه .

5- الثقافة :

من المحتمل أن تعزز بعض الثقافات أساليب تفكير مختلفة عن ثقافات أخرى ، فالمجتمعات التي تؤكد على الخلق والإبداع وعمل أفضل الاكتشافات تعزز بنسبة أكبر الأساليب التشريعية والتقدمية أما المجتمعات ذات الطبيعة التقليدية، فمن المحتمل أن تعزز بصورة أكبر الأساليب التنفيذية والمحافظة .

الدراسات السابقة :

أولاً : الدراسات التي تناولت أساليب التفكير في ضوء علاقتها ببعض المتغيرات عند الطلبة المعلمين .

أجرى عجوة دراسة سنة (1998) هدفت إلى الكشف عن أساليب التفكير وعلاقتها ببعض المتغيرات وتألفت عينة الدراسة من (132) طالباً وطالبة بالفرقة الثالثة في كلية التربية بجامعة بنها ومن التخصصات العلمية والإنسانية طبقت عليهم قائمة أساليب التفكير إعداد (سترنبرج وواجنر) واختبار القدرات العقلية الأولية إعداد (أحمد زكي صالح) وحللت البيانات إحصائياً باستخدام معاملات الارتباط وتحليل التباين الثنائي وتوصلت الدراسة إلى النتائج الآتية :

1- غياب علاقة بين أساليب التفكير والقدرات العقلية باستثناء علاقة موجبة بين الأسلوب الحكمي والقدرة اللفظية وعلاقة سالبة بين الأسلوب الحكمي والقدرة الاستدلالية.

2- غياب علاقة بين أساليب التفكير وأنماط معالجة المعلومات للنصفين الكرويين للمخ .

3- غياب علاقة بين أساليب التفكير والتحصيل الدراسي (باستثناء علاقة موجبة بين الأسلوب الهرمي والتحصيل) .

4- وجود فروق ذات دلالات معنوية بين الذكور والإناث في أسلوبي التفكير : المحلي والمحافظ ولمصلحة الإناث ، وبين ذوي التخصصات الأدبية والعلمية في أسلوبي التفكير : الحكمي والكلي لمصلحة ذوي التخصصات الأدبية .

وأجرى غالب دراسة سنة (2001) هدفت إلى الكشف عن أساليب التفكير عند الطلبة المعلمين وتأثير التخصص الأكاديمي فيها، وتألفت عينة الدراسة من (222) طالباً وطالبة ،ثم اختيارهم عشوائياً من طلبة المستوى الرابع في قسمي: العلوم الاجتماعية والرياضيات بكلية التربية جامعة صنعاء ، وطبق عليهم مقياس (هاريسون وبرامسون) لأساليب التفكير الذي يكشف عن

خمس مداخل أو استراتيجيات للتفكير هي : التفكير التركيبي ،التفكير المثالي ، التفكير العملي ، التفكير التحليلي ، التفكير الواقعي ، وحللت البيانات إحصائياً باستخدام التكرارات والنسب المئوية وتحليل التباين أحادي الاتجاه ، وأظهرت نتائج التحليل أن: 12.6٪ فضلوا الأسلوب التركيبي (16.7٪) فضلوا الأسلوب العملي ، (13.5٪) فضلوا الأسلوب الواقعي ،(25.7٪) فضلوا الأسلوب التحليلي ، و(25.7٪) فضلوا الأسلوب المثالي ، وأظهرت كذلك عدم وجود أثر للتخصص على أساليب التفكير .

أما دراسة شلبي سنة (2002) فقد هدفت إلى الكشف عن طبيعة العلاقة بين أساليب التفكير والتحصيل الدراسي وعن ما إذا كانت أساليب التفكير تختلف باختلاف التخصص الأكاديمي للطالب المعلم وجنسه ، وتألفت عينة الدراسة من (417) طالباً وطالبة من طلبة كليتي التربية والتربية النوعية بالمنصورة من تخصصات أكاديمية مختلفة وطبقت عليهم قائمة أساليب للتفكير إعداد (سترنبرج وواجنر)، كما استخرجت درجات المجاميع التراكمية الخاصة بهم ، وتوصلت الدراسة إلى وجود علاقة موجبة بين الأسلوب الهرمي والتحصيل الدراسي ، وتوصلت كذلك إلى أن الذكور يتميزون عن الإناث في أسلوب التفكير التنفيذي وأن التخصص يسهم في تشكيل أساليب التفكير التشريعي والتنفيذي والحكمي والكلي .

وهدفت الدراسة التي قام بها طاحون سنة (2003) إلى بحث أساليب التفكير عند الطلبة المعلمين في ضوء علاقتها ببعض المتغيرات، وتألفت عينة الدراسة من (191) طالباً وطالبة، من طلبة كلية التربية بجامعة الزقازيق و (74) طالباً وطالبة من طلاب الدبلوم للعام في الكلية ذاتها، بالإضافة إلى (197) طالباً وطالبة من كلية المعلمين بالرياض و (43) طالباً وطالبة من طلبة دبلوم التوجيه والإرشاد في الكلية ذاتها ، وطبق على أفراد العينة مقياس (هاريسون وبرامسون) وحللت البيانات إحصائياً، باستخدام معاملات الارتباط والاختبار التائي وأظهرت نتائج التحليل أن :

1- أساليب التفكير تختلف باختلاف الثقافة (مصرية ، سعودية) .
2- أساليب التفكير لم تختلف باختلاف التخصص في العينة السعودية .
3- طلبة التخصصات العلمية فضلوا أسلوب التفكير التحليلي في حين فضل طلبة التخصصات الأدبية أسلوب التفكير التركيبي وذلك في العينة المصرية .
4- أساليب التفكير لم تختلف باختلاف الجنس في العينة المصرية .

5- الإناث فضلن أسلوبي التفكير التركيبي والعملي في حين فضل الذكور أسلوبي التفكير المثالي والتحليلي .

6- أساليب التفكير لم تختلف باختلاف العمر .

واهتمت دراسة الدردير سنة (2003) بالكشف عن أساليب التفكير المفضلة عند الطلبة المعلمين في ضوء نظرية (سترنبرج) لأساليب التفكير وعن مدى تمايز أو عدم تمايز أساليب التفكير لـ (سترنبرج) عن أساليب التعلم لـ (بيجز) وبعض خصائص الشخصية ، وتألفت عينة الدراسة من (176) طالباً وطالبة من طلبة الفرقة الثالثة في كلية التربية بـ (قنا)، طبقت عليهم قائمة أساليب التفكير إعداد (سترنبرج ووجنر) واستبانة عمليات الدراسة المعدلة إعداد (بيجز وآخرون) وقائمة العوامل الخمسة الكبرى في الشخصية ، وتوصلت الدراسة إلى النتائج الآتية :

1- أن أساليب التفكير (الهرمي ، الخارجي ، الأقلي) هي الأساليب الأكثر تفضيلاً .

2- وجود علاقات متداخلة بين أساليب التفكيروخصائص الشخصية .

3- أن الطالبات تميزت بأساليب التفكير (التنفيذي، المحافظ ، العالمي ، الهرمي ، الأقلي)، في حين تميز الطلاب بأسلوب التفكير الحكمي .

4- وجود فروق ذات دالة معنوية بين طلبة الأقسام الأدبية وطلبة الأقسام العلمية في أسلوبي التفكير : الهرمي والمحلي ولمصلحة طلبة الأقسام العلمية .

ثانياً : الدراسات التي تناولت أساليب التفكير في ضوء علاقتها ببعض المتغيرات عند المعلمين (أثناء الخدمة) :-

أجرى كل من سترنبرج وجريجورنكو (**Sternberg & Grigorenko**) دراسة هدفت إلى معرفة ما إذا كانت أساليب تفكير المعلمين تختلف باختلاف عدد من المتغيرات الديمغرافية مثل : (نوع المدرسة ، الخبرة ، التخصص ، الجنس ، المرحلة الدراسية) وتألفت عينة الدراسة من (85) معلماً ومعلمة من أربع مدارس ابتدائية وثانوية في الولايات المتحدة ، وطبق عليهم مقياس أساليب التفكير للمعلمين (**TSQT**) واستبيان المعلومات عن المعلمين (**TIQ**) وحللت البيانات إحصائياً باستخدام معاملات الارتباط وتحليل التباين المتعدد أما أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة ، فكانت كما يلي :

1- أن معلمي المدارس الابتدائية أكثر تشريعية من معلمي المدارس الثانوية .

2- أن المعلمين الأكبر سناً تنفيذيون ومحليون ومحافظون بدرجة أكبر من الأصغر سناً .

3- أن معلمي العلوم كانوا أكثر محلية أما معلمو الإنسانيات فإنهم أكثر تقدمية.

4- أن معلموا المراحل الأعلى كانوا أكثر كلية في تفكيرهم (عبد المعطي ، 2006) .

وأجرى حبيب دراسة سنة (1995) هدفت إلى معرفة استراتيجيات التفكير المفضلة لدى أساتذة الجامعة ، وتألفت عينة الدراسة من (310) من أعضاء هيئة التدريس من الجنسين في كليات جامعتي طنطا والمنوفية وعددها (11) كلية ، طبقت عليهم مقياس أساليب التفكير لـ (هاريسون وبرامسون) بعد أن قام بتعريبه وتقنينه ، وحللت البيانات باستخدام تحليل التباين الأحادي واختبارات (ت) وقد أوضحت النتائج أن هناك فروقاً بين أعضاء هيئة التدريس بالكليات المختلفة على استراتيجيات التفكير الخمس التي يكشف عنها المقياس ، وأن الإناث من الأساتذة أعلى من الذكور في التفكير المسطح والتفكير العملي والتفكير الواقعي في حين كان الذكور من الأساتذة أعلى من الإناث في التفكير التحليلي ، والتفكير ثنائي البعد ، كذلك أوضحت النتائج أن نمط التفكير أحادي البعد هو النمط المسيطر لدى الذكور من الأساتذة بينما كان نمط التفكير المثالي المسيطر لدى الإناث .

وهدفت الدراسة التي قام بها زهانج (Zhang) إلى فحص العلاقة بين مداخل (طرق) التدريس وأساليب التفكير ، وتألفت عينة الدراسة من(76) معلماً ومعلمة في (هونج كونج)، طبقت عليهم قائمة مداخل التدريس لـ (ترجويل وبروسر) و استبيان أساليب التفكير في التعليم إعداد كل من (جريجورنكو وسترنبرج) كذلك تم الحصول على إدراكات المشاركين عن بيئة عملهم المدرسي من خلال استجاباتهم على أربعة أسئلة تم تقديرها على مقياس من أربع نقاط تتعلق بإدراكاتهم لدرجة كفاية برامج تدريبهم ونوعية تلاميذهم ودرجة رضاهم عن مرتباتهم ومدى سيطرتهم على مضمون الموضوع الذي يقومون بتدريسه ، وأظهرت نتائج تحليل الانحدار التدريجي المتعدد للبيانات ارتباطات موجبة بين استخدام طريقة التدريس التي تركز على الطالب وكل من أسلوبي التفكير الحكمي والتقدمي وإدراك المعلمين لكفاية تدريبهم على أداءهم كمعلمين ، وارتباطات موجبة بين طريقة التدريس التي تركز على المعلم وأساليب التفكير : التنفيذي ، المحلي ، المحافظ ، وأظهرت نتائج التحليل كذلك ارتباط الأسلوب التشريعي بتحديد المعلم لمضمون الموضوع الذي يقوم بتدريسه ، وارتباط أسلوبي التفكير الحكمي والشامل برضا المعلم عن مرتبه ، وقد استنتجت الدراسة أن الطريقة والأسلوب مفهومان متداخلان وأن الفروق بين الأسلوب والطريقة فروق في الدرجة وليس في النوع (عبد المعطي ، 2006) .

واهتمت دراسة كل من تشاو وهوانج (Chao & Huang) بالكشف عن أساليب تفكير معلمي المدارس وطلبة الجامعة في مجال الرياضيات ، وتألفت عينة الدراسة من (18) معلماً للرياضيات ، (15) طالباً جامعياً ، يدرسون الرياضيات طبق عليهم مقياس (هاريسون وبرامسون) لأساليب التفكير ، وحللت البيانات باستخدام تحليل التباين المتعدد وأشارت نتائج التحليل في التفاعل حسب الجنس إلى أن طالبات الجامعة فضلن التفكير التحليلي أكبر من نظرائهن الذكور ، وأن الذكور من المعلمين قد فضلوا هذا الأسلوب أكثر من المعلمات ، وأشارت كذلك إلى أن الأسلوب التحليلي بصورة عامة كان الأسلوب الأكثر تفضيلاً ، بينما كان الأسلوب التركيبي هو الأسلوب الأقل تفضيلاً (عبد المعطي ، 2006) .

أما دراسة كل من زهانج وسترنبرج (Zhang & Sternberg) فقد اهتمت بالتحقق من صدق نظرية السيطرة الذاتي العقلية لـ(سترنبرج) في موقع ذي ثقافات متعددة وبحث العلاقة بين أساليب التفكير وخصائص المعلمين ، وتألفت عينة الدراسة من (193) معلماً ومعلمة، طبقت عليهم النسخة الصينية من مقياس أساليب التفكير للمعلمين إعداد (سترنبرج وجويجورنكو) ومقياس آخر من نوع ليكرت ذي النقاط الخمس للكشف عن ممارستهم للتدريس وإدراكاتهم لبيئتهم المدرسية وعلاوة على ذلك قدم أفراد الدراسة معلومات ديموغرافية عن (العمر ، الجنس ، الدخل ، خبرة التدريس) وتوصلت الدراسة إلى النتائج الآتية :

1- مقياس أساليب التفكير للمعلمين صادق وثابت لتقييم أساليب تفكير معلمي المدارس الابتدائية والثانوية (أثناء الخدمة) في هونج كونج .

2- ارتباط خصائص المعلمين بأساليب التفكير التي تحددها نظرية السيطرة الذاتية العقلية ، حيث أحرز المعلمون درجات أعلى في الأسلوب التنفيذي، مقارنة بالمعلمات وارتبطت خبرة العمل إيجابياً بالأسلوبين الحكمي والتقدمي ، كما ارتبطت إيجابياً تقديرات استمتاع المعلمين بتبني مواد تعلم جديدة بالأسلوبين التشريعي والتقدمي في حين ارتبطت سلبياً بالأسلوب المحافظ ، وكذلك ارتبطت إيجابياً درجة اعتقاد المعلمين بأن مدارسهم تسمح بتحديد محتوى المواد التي يقومون بتدريسها بأساليب التفكير الحكمي ، المحلي والمحافظ (عبد المعطي ، 2006) .

وهدفت دراسة عبد المعطي سنة (2006) إلى معرفة أساليب التفكير عند المعلمين والمعلمات بمدارس التعليم الثانوي العام وعلاقتها ببعض المتغيرات ، وتألفت عينة الدراسة من (147) معلماً ومعلمة تم اختيارهم من (11) مدرسة ثانوية عامة في محافظة الشرقية بجمهورية مصر

العربية ، وطبق عليهم مقياس أساليب التفكير للمعلمين لـ (سترنبرج وجريجورنكو) بعد أن قام بتعريبه وتقنينه ، وحللت البيانات باستخدام تحليل التباين ذي التصميم العاملي 2 × 2 × 2 وأظهرت نتائج التحليل الإحصائي أن :

1- أساليب التفكير (التنفيذي ، الحكمي ، الشامل) على التوالي هي الأساليب الأكثر تفضيلاً .

2- هناك فروق ذات دلالة معنوية بين المعلمين والمعلمات في الأسلوب الحكمي ولمصلحة المعلمين وفي الأسلوب المحافظ لمصلحة المعلمات .

3- هناك فروق ذات دلالة معنوية بين ذوي التخصصات العلمية وذوي التخصصات الإنسانية في أساليب التفكير : التشريعي والتقدمي والمحلي لمصلحة ذوي التخصصات العلمية وفي أسلوبي التفكير : الحكمي والشامل لمصلحة التخصصات الإنسانية .

4- هناك فروق ذات دلالة معنوية بين الأقل خبرة والأكثر خبرة مهنية من المعلمين في أساليب التفكير : المحافظ والتنفيذي والمحلي لمصلحة الأكثر خبرة .

5- هناك تأثير دال للتفاعل بين الجنس والخبرة في التدريس على أسلوبي التفكير الحكمي والمحافظ حيث تبين أن المعلمين الأقل خبرة في التدريس أكثر المجموعات استخداماً للتفكير الحكمي وأن المعلمين الأكثر خبرة أكثر المجموعات استخداماً للأسلوب المحافظ.

6- هناك تأثير حال للتفاعل بين الجنس والتخصص على أسلوب التفكير المحافظ ، حيث تبين أن المعلمين ذوي التخصصات الإنسانية أكثر المجموعات استخداماً للأسلوب المحافظ .

7- هناك تأثير دال للتفاعل بين التخصص والخبرة في التدريس على أسلوب التفكير التشريعي ، حيث تبين أن المعلمين والمعلمات ذوي التخصصات العلمية الأقل خبرة في التدريس أكثر المجموعات استخداماً لأسلوب التفكير التشريعي .

منهج الدراسة ونوعها :

يقع البحث الحالي في إطار المنهج الوصفي المسحي الذي يُصَمَّم التحديد ووصف الحقائق المتعلقة بالموقف الراهن ويعد من نوع البحوث الوصفية المقارنة التي تهدف إلى وصف الظاهرة من خلال المقارنات والفروق الفردية بين الأفراد والمجاميع والمتغيرات قيد الدارسة من خلال مسحها بدلالة الحقائق المتوافرة (فان دالين ، 1985) .

مجتمع الدراسة :

يشمل المجتمع الإحصائي للدراسة الحالية جميع معلمي المرحلة الثانوية العامة في المدارس

الحكومية التابعة لمديريتي الظهار والمشنه التعليميتين في مدينة إب والبالغ عددهم (491)[1] معلماً ومعلمة ، يتوزعون على (16) مدرسة منها (8) مدارس للبنين و(8) مدارس للبنات بحسب المديرية والجنس والتخصص كما هو مبين في الجدول رقم (1).

الجدول (1) توزيع أفراد مجتمع الدراسة بحسب المديرية والجنس والتخصص

المديرية	الظهار			المشنه		
التخصص / الجنس	الإنساني	العلمي	الإجمالي	الإنساني	العلمي	الإجمالي
المعلمات	74	36	110	69	28	97
المعلمون	87	49	136	91	57	148
الإجمالي	161	85	246	160	85	245

عينة الدراسة :

نظراً لصغر حجم المجتمع اختيرت عينة طبقية عشوائية منه بلغ عددها (100) معلم ومعلمة بنسبة (20.4٪) وذلك من أربع مدارس موزعة بالتساوي على أساس المديرية والجنس وقد تضمن هذا الاختيار الإجراءات الآتية :

1- حصر مدارس مديرية الظهار التعليمية التي تشتمل على المرحلة الثانوية العامة في قائمتين : مدارس البنات ، مدارس البنين .

2- حصر مدراء مديرية المشنة التعليمية التي تشتمل على المرحلة الثانوية العامة في قائمتين مدارس : البنات ، مدارس البنين .

3- الاختيار العشوائي لمدرسة واحدة من كل قائمة حيث وقع الاختيار على مدرستي النهضة للبنين ومجمع السعيد التربوي للبنات في مديرية الظهار التعليمية في حين وقع الاختيار على مدرستي الشهيد راجح لبوزة للبنين ، والشهيدة وفاء إدريس للبنات من مديرية المشنة التعليمية .

4- الاختيار العشوائي للعدد المطلوب من أفراد العينة من كل مدرسة من المدارس المختارة ، والجدول (2) يوضح توزيعهم بحسب المديرية والجنس والتخصص.

الجدول (2)

توزيع أفراد عينة الدراسة بحسب المديرية والجنس والتخصص

المديرية	الظهار			المشنه		
التخصص / الجنس	الإنساني	العلمي	الإجمالي	الإنساني	العلمي	الإجمالي
المعلمات	14	8	22	14	6	20
المعلمون	18	10	28	18	12	30
الإجمالي	32	18	50	32	18	50

علماً بأن الباحث قد قام بتوزيع أفراد الدراسة بحسب الخبرة بناء على معلومات طلبت منهم عبر الورقة الخارجية لأداة الدراسة أثناء التطبيق وذلك لأغراض التحليل الإحصائي والتوصل إلى أهداف الدراسة .

أداة الدراسة :

استخدمت في الدراسة الحالية أداة واحدة هي (مقياس أساليب التفكير للمعلمين) تصميم كل من جريجورنكو وسترنبرج (**Grigorenko & Sternberg**) ترجمة وتقنين عبد المعطي(2006) وهو عبارة عن استبيان تقرير ذاتي، يتكون من (49) عبارة يستجيب لها المعلمون بتقييم أنفسهم على سلم استجابة يتألف من سبع فئات أو مستويات للاستجابة وفقاً لأسلوب (ليكرت) في القياس تتراوح ما بين (لا تنطبق إطلاقاً) التي خصص لها الوزن (1) إلى (تنطبق تماماً) التي خصص لها الوزن (7) وقد صُمِّمَ هذا المقياس لتقييم سبعة أساليب تفكير ، كما تظهر في مجال التعليم وهي (التشريعي ، التنفيذي ، الحكمي ، الشامل ،" المحلي ، التقدمي ، المحافظ) ولكل أسلوب سبع عبارات ، والعبارات موزعة على المقاييس الفرعية على النحو الآتي :

1- الأسلوب التشريعي: (6 ، 4 ، 8 ، 15 ، 18 ، 49 ، 34)
2- الأسلوب التنفيذي: (19، 14 ، 28 ، 36 ، 33 ، 48 ، 42)
3- الأسلوب الحكمي: (10 ، 37 ، 32 ، 25 ، 17 ، 41 ، 43)
4- الأسلوب الشامل: (46 ، 30، 29 ، 26 ، 24 ،11 ، 1)
5- الأسلوب المحلي: (13، 12، 9، 2، 45 ، 31 ، 23)
6- الأسلوب التقدمي: (44 ، 39 ، 38 ، 20 ، 16 ، 7 ، 3)
7- الأسلوب المحافظ: (40 ، 35 ، 27، 22 ، 21 ، 5 ، 47)

وهذا يعني أن المقياس ليس له درجة كلية وأن التحليل الإحصائي للاستجابات يعتمد على درجة كل مقياس فرعي (كل أسلوب تفكير) على حده ، أما بالنسبة لما يتصل في صدق وثبات الصورة الأصلية (الأجنبية)لهذا المقياس فقد تم التحقق منها باستخدام معامل (كرونباخ) الفا لحساب الاتساق الداخلي لكل أسلوب من الأساليب السبعة حيث تراوحت قيم هذا المعامل ما بين (0.85) للأسلوب المحافظ إلى (0.75) للأسلوب التشريعي مع متوسط (0.68) ووسيط (0.66) وكذلك من خلال إجراء تحليل عاملي مع تدوير أوبليمين (**OBLMIN**) حيث تم من ذلك استخلاص عاملين فسرا (73٪) من التباين وأظهر فيه العامل الأول تشعبات عالية لأساليب التفكير : التشريعي ، الحكمي ، التقدمي ، الشامل ، والتي تعرف بأساليب التفكير الأكثر تباعدية في حين أظهر العامل الثاني تشعبات عالية لأساليب التفكير : التنفيذي ، المحافظ ، المحلي ، والتي تعرف بأساليب التفكير الأكثر تقاربية ، ثم قام الباحث (عبد المعطي ، 2006) بترجمة الصورة الأجنبية للمقياس إلى اللغة العربية والتحقق من صدقها وثباتها في البيئة العربية وذلك من خلال :

1- عرض الصورة الأولية لمقياس أساليب التفكير للمعلمين على مجموعة من الأساتذة المتخصصين في علم النفس التربوي في كلية التربية ، جامعة حلوان ، طلب منهم تحديد درجة انتماء كل عبارة للأسلوب الذي تقيسه (بتقدير ادرجة من 10) حيث تراوحت نسبة اتفاقهم على انتماء العبارات بين 80 – 100٪ وتم تعديل صياغة بعض العبارات بناء على آرائهم لكي تتناسب مع البيئة العربية

2- حساب ثبات العبارات بطريقة الاتساق الداخلي حيث كانت جميع معاملات الارتباط بين درجات العبارات والدرجات الكلية للأساليب التي تنتمي إليها دالة إحصائياً عند مستوى (0.01) .

3- حساب الثبات الكلي للمقاييس الفرعية وثبات كل المقياس باستخدام معامل الفا ومعامل الفا العام حيث بلغت قيم هذا المعامل (0.75) للأسلوب التشريعي ، (0.54) للأسلوب التنفيذي ، (0.60) للأسلوب الحكمي ، (0.64) للأسلوب الشامل ، (0.67) للأسلوب المحلي ، (0.59) للأسلوب التقدمي ، (0.68) للأسلوب المحافظ ، في حين بلغ معامل الفا العام (ثبات كل الاختبار) (0.92) .

4- حساب صدق العبارات باستخدام معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية للأسلوب الذي تقيسه وذلك في حالة حذف درجة تلك العبارة من الدرجة الكلية للأسلوب حيث تبين أن جميع معاملات الارتباط دالة إحصائياً عند مستوى (0.01) .

5- إجراء تحليل عاملي باستخدام أسلوب التحليل العاملي التوكيدي برنامج ليزرل (8) Lisrel8 لاختبار نموذج العاملين الكامنين توصل الباحث منه إلى نتائج مماثلة لنتائج التحليل العاملي الذي استخدم للتحقق من الصدق العاملي للمقياس في بيئته الأصلية ، وفي البحث الحالي تم التحقق مجدداً من صدق وثبات الصورة العربية للمقياس المذكور وذلك من خلال قيام الباحث بعرضها على لجنة من الخبراء[2] في العلوم النفسية والتربوية في جامعة إب ، وجامعة تعز بغرض تحديد درجة انتماء كل فقرة للأسلوب الذي تقيسه وتحديد مدى صلاحية الفقرة من الناحية اللغوية للاستخدام في البيئة اليمنية وذلك بعد أن حدد لهم التعريف النظري لكل أسلوب من أساليب التفكير التي تكشف عنها الأداة ، وقد أظهرت نتائج تفريغ استجابات اللجنة نسبة اتفاق بين أعضائها على انتماء جميع الفقرات تتراوح بين 75 – 100٪ في حين تم تعديل الصياغة اللغوية لبعض الفقرات بناء على آراء أغلبية أعضاء هذه اللجنة وكما هو مبين في الملحق رقم (1) ، كما قام الباحث كذلك بتطبيق الأداة مرتين على عينة اختيرت عشوائياً من مجتمع الدراسة مكونة من (20) معلماً ومعلمة وبفاصل زمني بين التطبيقين مقداره أسبوع واحد وذلك بغرض التحقق من خاصية الثبات بالإعادة لكل مقياس من المقاييس الفرعية وللمقياس بصورة عامة حيث بلغت معاملات ارتباط بيرسون بين درجات أفراد العينة في التطبيقين : (0.85) للأسلوب المحلي ، (0.83) للاسلوب التنفيذي ، (0.84) للأسلوب الحكمي ، (0.64) للأسلوب التقدمي ، (0.85) للأسلوب التشريعي ، (0.85) للأسلوب الشامل ، (0.81) للأسلوب المحافظ ، (0.87) للمقياس بصورة عامة بدرجة ، وبناء على هذه النتائج يمكن القول بأن المقياس بصورته العربية ، يتمتع بدرجة عالية من الصدق والثبات تجعله صالحاً للاستخدام في البيئة اليمنية وتحقيق أغراض البحث الحالي .

الوسائل الإحصائية المستخدمة :

استخدمت في هذا البحث (المتوسطات الحسابية ، الانحرافات المعيارية ، الأوساط المرجحة ، الأوزان ، معامل ارتباط بيرسون ، تحليل التباين من الدرجة الثالثة التصميم العاملي (2 × 2 × 2) باستخدام الحقيبة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) .

عرض النتائج وتفسيرها :

أولاً : النتائج الخاصة بالهدف الأول للدراسة :

تحقيقاً للهدف الأول من أهداف الدراسة والذي خصص للتعرف على أساليب التفكير المفضلة عند معلمي المدارس الثانوية العامة بمدينة إب طبق مقياس أساليب التفكير للمعلمين بصورته النهائية على أفراد عينة الدراسة ، ثم استخرجت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأوساط المرجحة والأوزان للدرجات على كل أسلوب من أساليب التفكير السبعة التي يكشف عنها المقياس وعلى النحو المبين في الجدول (3)

الجدول (3) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأوزان لدرجات أفراد العينة على أساليب التفكير

م	الأسلوب	المتوسط	الانحراف	الوسط المرجح	الوزن
1	المحلي	37.07	5.73	5.3	75.7
2	التنفيذي	36.7	6.5	5.2	74.9
3	الحكمي	36.4	7.51	5.2	74.4
4	التقدمي	36.4	7.2	5.2	74.2
5	التشريعي	34.4	6.6	4.9	70.2
6	الشامل	29.8	5.8	4.3	60.8
7	المحافظ	25.6	6.9	3.7	52.3

يتبين من الجدول (3) أن أساليب التفكير (المحلي ، التنفيذي ، الحكمي ، التقدمي ، التشريعي) على الترتيب هي الأساليب الأكثر تفضيلاً عند معلمي المدارس الثانوية بمدينة إب ، وأن أسلوبي التفكير (الشامل ، المحافظ) على الترتيب ، هما الأسلوبان الأقل تفضيلاً ويعني ذلك أنهم فضلوا ثلاثة من الأساليب التباعدية وأسلوبين آخرين من الأساليب التقاربية ، إلا أن أسلوبي التفكير التقاربي (المحلي والتنفيذي) قد احتلا المرتبتين الأولى والثانية على التوالي في الأساليب المفضلة ويعتقد الباحث أن ذلك راجع إلى تأثير أنماط التنشئة الوالدية السائدة في المجتمعات العربية التي يغلب عليها الطابع البطركي وتأثير طبيعة البرامج التربوية الحالية لهذه المجتمعات ومنها برامج إعداد المعلمين التي تعتمد في الغالب أسلوب المحاضرة والاختبارات التي يتم فيها التركيز على تذكر التفاصيل بالترتيب كطريقة شائعة للتدريس والتربية وبكلمات أخرى فإن ذلك ربما راجع إلى افتقار أنماط التنشئة الأسرية للأطفال وطرق تدريسهم في المدارس إلى الطرق القائمة على التساؤل أو

حل المشكلات والمقارنة بين الأشياء والموضوعات التي تعمل على تعزيز أو تنمية أساليب التفكير الأكثر فاعلية وقدرتها على تنمية الإبداع كأسلوب التفكير التشريعي وأسلوب التفكير الشامل.. وجعلها في مقدمة الأساليب الأكثر استخداماً وتفضيلاً لدى الناشئين .

ثانياً : النتائج الخاصة بالهدف الثاني للدراسة :

ولتحقيق الهدف الثاني من أهداف الدراسة الحالية الذي خصص للتعرف على دلالة الفروق في أساليب التفكير بين معلمي المدارس الثانوية وفقاً لمتغيرات الجنس (معلمين ، معلمات) والتخصص(إنساني ، علمي) والخبرة (أقل من 5 سنوات ، 5 سنوات فأكثر) ووفقاً للتفاعل بين هذه المتغيرات فقد أجري تحليل التباين من الدرجة الثالثة ذو التصميم العاملي (2 × 2 × 2) والجدول رقم (4) يوضح نتائج هذا التحليل .

الجدول (4)

خلاصة تحليل التباين الثلاثي لدرجات أفراد العينة على أساليب التفكير وفقاً لمتغيرات

(الجنس ، التخصص ، الخبرة ، والتفاعل فيما بينها)

مصدر التباين	المتغير	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط مجموع المربعات	قيمة (ف) ودلالتها
الجنس (أ)	المحلي	55.424	1	55.424	1.258
	التنفيذي	6.692	1	6.692	0.128
	الحكمي	51.804	1	51.804	1.042
	التقدمي	0.354	1	0.354	0.012
	التشريعي	21.505	1	21.505	0.524
	الشامل	117.847	1	117.847	2.540
	المحافظ	28.651	1	28.651	0.866
التخصص (ب)	المحلي	1.563	1	1.563	0.035
	التنفيذي	218.761	1	218.761	*4.187
	الحكمي	481.589	1	481.589	*9.685
	التقدمي	70.299	1	70.299	2.296
	التشريعي	275.771	1	275.771	*6.715
	الشامل	59.231	1	59.231	1.28
	المحافظ	105.652	1	105.652	3.192
الخبرة (ج)	المحلي	10.227	1	10.227	0.232
	التنفيذي	8.779	1	8.779	0.168
	الحكمي	1.701	1	1.701	0.034
	التقدمي	28.458	1	28.458	0.929
	التشريعي	6.849	1	6.849	0.167

	الشامل	18.208	1	18.202	0.392
	المحافظ	4.193	1	4.193	0.127
أ × ب	المحلي	4.823	1	4.823	0.109
	التنفيذي	60.907	1	60.907	1.166
	الحكمي	18.468	1	18.468	0.371
	التقدمي	55.419	1	55.419	1.810
	التشريعي	5.31	1	5.031	0.123
	الشامل	7.672	1	7.672	0.165
	المحافظ	10.248	1	10.248	0.309
أ × ج	المحلي	7.489	1	7.489	0.169
	التنفيذي	147.135	1	147.135	2.816
	الحكمي	60.354	1	60.354	1.214
	التقدمي	21.321	1	21.321	0.696
	التشريعي	167.649	1	167.649	0.082
	الشامل	1.648	1	1.648	0.035
	المحافظ	16.767	1	16.767	0.507
ب × ج	المحلي	10.293	1	10.293	0.234
	التنفيذي	12.716	1	12.716	0.234
	الحكمي	76.312	1	76.312	1.535
	التقدمي	5.602	1	5.602	0.183
	التشريعي	19.991	1	19.991	0.487
	الشامل	34.421	1	34.421	0.742
	المحافظ	4.948	1	4.948	0.149
أ × ب × ج	المحلي	53.489	1	53.489	1.214
	التنفيذي	36.475	1	36.475	0.698
	الحكمي	36.654	1	36.654	0.737
	التقدمي	44.421	1	44.421	1.451
	التشريعي	80.672	1	80.672	1.964
	الشامل	0.309	1	0.309	0.007
	المحافظ	4.193	1	4.193	0.127
الخطأ	المحلي	4053.948	92	44.065	0
	التنفيذي	4807.024	92	52.250	0
	الحكمي	4574.772	92	49.726	0
	التقدمي	2816.876	92	30.618	0
	التشريعي	3778.109	92	41.066	0
	الشامل	4267.863	92	46.389	0
	المحافظ	3045.218	92	33.100	0

❖ القيمة الفائية الجدولية عند درجة حرية (1 ، 92) ومستوى دلالة (0.05) = 3.94

أ) خلاصة تأثير الجنس في أساليب التفكير :

بالنظر إلى الجدول (4) يبين عدم وجود فروق ذات دلالة معنوية بين معلمي المدارس الثانوية العامة في مدينة إب على أساليب التفكير وفقاً لمتغير الجنس حيث كانت القيم الفائية المتحققة عند كل أسلوب أصغر من القيمة الفائية الجدولية البالغة (3.94) والمستخرجة عند مستوى دلالة (0.05) ودرجات حرية (1 ، 92) وهذا يعني أن درجات المعلمين لا تختلف عن درجات المعلمات على كل أسلوب من أساليب التفكير التي يكشف عنها المقياس المستخدم في الدراسة ، وقد اتفقت هذه النتيجة مع نتيجة دراسة عربية واحدة هي دراسة طاحون سنة (2003) التي أظهرت أن أساليب التفكير لم تختلف باختلاف جنس الطالب المعلم في العينة المصرية ، في حين تعارضت هذه النتيجة مع نتائج دراسات (عجوة ، 1998 وشلبي ، 2002 و الدردير ، 2003) التي أظهرت فروقاً معنوية في بعض أساليب التفكير بين كل من : الذكور والإناث من الطلبة المعلمين وكذلك تعارضت مع نتائج دراسات :(حبيب ، 1995 وتشاو وهوانج ، 2002 عبد المعطي ، 2006) التي أظهرت فروقاً معنوية في بعض أساليب التفكير بين المعلمين والمعلمات ولعل ذلك راجع إلى أن برامج إعداد المعلمين وبرامج تدريبهم وتوجيههم أثناء الخدمة في مجتمع الدراسة تعمل على تنمية أساليب تفكير وتعزيز محددة عند المعلمين والمعلمات دون تمييز في حين تتضمن البرامج ذاتها في مجتمعات الدراسات المتعارضة معها أنظمة لتعزيز وتنمية أساليب تفكير معينة عند المعلمين وأخرى عند المعلمات .

ب) خلاصة تأثير التخصص في أساليب التفكير :

تشير نتائج التحليل المعروضة في الجدول (4) إلى وجود فروق ذات دلالة معنوية بين معلمي المدارس الثانوية العامة في مدينة إب ذوي التخصصات العلمية ونظرائهم ذوي التخصصات الإنسانية في أساليب التفكير : التنفيذي ، الحكمي ، التشريعي . حيث كانت القيم الفائية المتحققة عند هذه الأساليب أكبر من القيمة الجدولية البالغة (3.94) المستخرجة عند مستوى دلالة (0.05)ودرجات حرية (1 ، 92) وحيث كانت هذه الفروق لمصلحة من ذوي التخصصات العلمية الذين بلغت متوسطات درجاتهم على هذه الأساليب وعلى التوالي : (39.3) ، (39.1) ، (38.4) في حين بلغت متوسطات ذوي التخصصات الإنسانية وعلى التوالي : (34.7) ، (34.8) ، (35.7) وقد اتفقت هذه النتيجة مع ما توصلت إليه دراسة شلبي

(2002) من أن التخصص الأكاديمي يسهم في تشكيل أساليب التفكير : التنفيذي والحكمي والتشريعي عند الطلبة المعلمين ، واتفقت كذلك مع ما توصلت إليه دراسة طاحون (2003) من أن ذوي التخصصات العلمية في الطلبة المعلمين تميزوا بأسلوب التفكير التحليلي بالمقارنة مع نظرائهم ذوي التخصصات الإنسانية ، ومع ما توصلت إليه دراسة عبد المعطي (2006) التي أشارت إلى وجود فروق ذات دلالة معنوية في أسلوب التفكير التشريعي لمصلحة ذوي التخصصات العلمية من المعلمين ، في حين تعارضت هذه النتيجة مع دراسة غالب (2001) التي أظهرت غياب أثر التخصص على أساليب التفكير عند الطلبة المعلمين ، وهذا يعني أن المعلمين والمعلمات من ذوي التخصصات العلمية أكثر تشريعية وحكمية وتنفيذية بالمقارنة مع نظرائهم من ذوي التخصصات الإنسانية ، ويعتقد الباحث أن مرد ذلك إلى إلى أن طبيعة المقررات الدراسية الخاصة بالتخصص العلمي تساعد على تعزيز وتنمية مثل هذه الأساليب في التفكير بدرجة أكبر من طبيعة محتوى المقررات والمواد الخاصة بالتخصص الإنساني ، ويعتقد كذلك أن التعارض مع نتيجة دراسة غالب (2001) مردها إلى الاختلاف بين الدراستين في المجتمع والأدوات المستخدمة في قياس أساليب التفكير.

جـ - خلاصة تأثير الخبرة في أساليب التفكير :

يتبين من الجدول السابق غياب فروق ذات دلالة معنوية في أساليب التفكير بين معلمي المدارس الثانوية العامة في مدينة إب وفقاً لمتغير الخبرة المهنية حيث كانت القيم الفائية المتحققة عند كل أسلوب أصغر من القيمة الفائية الجدولية البالغة (3.94) والمستخرجة عند مستوى دلالة (0.05) ودرجات حرية (1 ، 92) وهذا يعني أن درجات ذوي الخبرة الأقل من (5) سنوات لا تختلف عن درجات ذوي الخبرة (5) سنوات فأكثر في التدريس على كل أسلوب من أساليب التفكير التي يكشف عنها المقياس المستخدم في الدراسة وقد تعارضت هذه النتيجة مع نتائج دراسة سترنبرج وجريكورنكو (**Sternberg& Grigorenko**) التي أظهرت أن المعلمين الأكبر سناً تنفيذيون ومحليون ومحافظون بدرجة أكبر من نظرائهم الأصغر سناً ، وتعارضت كذلك مع نتائج دراسة عبد المعطي (2006) التي أظهرت أن هناك فروقاً ذات دلالة معنوية بين معلمي المدارس الثانوية العامة في أساليب التفكير : التشريعي ، الحكمي ، التقدمي لمصلحة الأقل خبرة منهم ، وفي أساليب التفكير : المحافظ ، التنفيذي ، المحلي لمصلحة الأكثر خبرة مهنية منهم ، ويعتقد الباحث أن ذلك ربما يعود إلى أن أنظمة المكافآت والتشجيع للمعلمين تعمل على إثابة وتشجيع أساليب تفكير

محددة لديهم بغض النظر عن مدى الخبرة التي بلغها المعلم في حقل التدريس فما هو مسموح أو ممنوع بالنسبة للمعلمين الجدد المتوقع أن يكون لديهم بعض الأفكار لتغيير المجال هو ذاته المسموح والممنوع بالنسبة للمعلمين القدامى المتوقع منهم أن يكونوا أكثر محافظة وميلاً للمواقف الدفاعية عن ما هو كائن .

د- خلاصة تأثير التفاعل بين الجنس والتخصص في أساليب التفكير :

يتضح من الجدول المعروض عدم وجود فروق ذات دلالة معنوية في أساليب التفكير بين معلمي المدارس الثانوية العامة في مدينة إب وفقاً للتفاعل بين الجنس والتخصص حيث كانت القيم الفائية المتحققة عند كل أسلوب أصغر من القيمة الفائية الجدولية البالغة (3.94) عند مستوى (0.05) ودرجات حرية (1 ، 92) وهذا يعني أن درجات المعلمين ذوي التخصص الإنساني لا تختلف عن درجات المعلمات من نفس التخصص على كل أسلوب من أساليب التفكير وأن درجات المعلمين ذوي التخصص العلمي لا تختلف عن درجات المعلمات من نفس التخصص على كل أسلوب من أساليب التفكير وقد تعارضت هذه النتيجة مع نتيجة دراسة عبد المعطي (2006) التي أظهرت تأثير دال التفاعل بين جنس المعلم وتخصصه الأكاديمي على أسلوب التفكير المحافظ ويعتقد الباحث أن ذلك ربما يرجع إلى أن برامج إعداد المعلمين وبرامج تقويمهم وتوجيههم في مجتمع الدارسة لا تتضمن أنظمة لتعزيز وتشجيع أساليب تفكير معينة عند المعلمين وأخرى عند المعلمات في إطار كل تخصص على حده وهو الأمر الذي يؤكد ما ذهبنا إليه عند تفسير النتيجة في(أ) .

هـ - خلاصة تأثير التفاعل بين الجنس والخبرة في أساليب التفكير :

تشير النتائج المعروضة في جدول تحليل التباين(4) إلى غياب تأثير دال للتفاعل بين جنس المعلم وخبرته على أساليب التفكير عند معلمي المدارس الثانوية العامة في مدينة إب حيث كانت القيم الفائية المتحققة عند كل أسلوب في هذا التفاعل أصغر من القيمة الفائية الجدولية البالغة (3.94) عند مستوى الدلالة (0.05) ودرجة حرية (1 ، 92) أي أن درجات المعلمين الأقل خبرة لا تختلف عن درجات المعلمات الأقل خبرة على كل أسلوب من أساليب التفكير ، وأن درجات المعلمين الأكثر خبرة لا تختلف عن درجات المعلمات الأكثر خبرة على كل أسلوب من أساليب التفكير، ويعني ذلك أيضاً أن للخبرة

المهنية نفس التأثير على أساليب تفكير المعلمين والمعلمات ، ولعل ذلك راجع إلى أن برامج توجيه وتقويم معلمي هذه المرحلة الدراسية (أثناء الخدمة) لا تميز بين المعلمين بناءً على جنس المعلم أو مدى خبرته في التدريس بل تعمل من خلال ما تتضمنه من أنظمة للثواب والعقاب على تنمية وتشجيع أساليب تفكير محددة عند جميع المعلمين بغض النظر عن جنسهم أو مدى خبرتهم في التدريس .

و - خلاصة تأثير التفاعل بين التخصص والخبرة في أساليب التفكير :

يتضح من الجدول (4) عدم وجود فروق ذات دلالة معنوية في أساليب التفكير بين معلمي المدارس الثانوية في مدينة إب وفقاً للتفاعل بين متغيري التخصص والخبرة في التدريس حيث كانت القيم الفائية المتحققة عند كل أسلوب أصغر من القيمة الفائية الجدولية البالغة (3.94) عند مستوى دلالة (0.05) ودرجات حرية (1 ، 92) ، وهذا يعني أن درجات المعلمين والمعلمات من ذوي التخصص الإنساني الأكثر خبرة لا تختلف عن درجات نظرائهم في التخصص ذاته الأقل خبرة منهم وأن درجات المعلمين والمعلمات من ذوي التخصص العلمي الأكثر خبرة لا تختلف عن درجات نظرائهم في التخصص ذاته ، الأقل خبرة منهم ، وذلك على كل أسلوب من أساليب التفكير الذي يكشف عنها المقياس المستخدم في الدراسة ، وقد تعارضت هذه النتيجة مع نتيجة دراسة عبد المعطي (2006) التي أظهرت أن هناك تأثيراً دالاً للتفاعل بين التخصص والخبرة في التدريس في أسلوب التفكير التشريعي لدى معلمي المدارس الثانوية العامة تبين منه أن المعلمين والمعلمات من ذوي التخصصات العلمية الأقل خبرة في التدريس كانوا أكثر المجموعات استخداماً لهذا الأسلوب في التفكير ويعتقد الباحث أن ذلك راجع إلى أن تأثير كل من المتغيرين مستقل عن الآخر في متغير أساليب التفكير في مجتمع الدراسة وبما يشير إلى أنهما يجب أن يدرسا بشكل مستقل عن بعضهما .

ز - خلاصة تأثير التفاعل بين الجنس والتخصص والخبرة في أساليب التفكير :

أظهرت نتائج تحليل التباين الموضحة في الجدول (4) عدم وجود فروق ذات دلالة معنوية في أساليب التفكير بين معلمي المدارس الثانوية العامة في مدينة إب وفقاً

للتفاعل بين المتغيرات الثلاثة ، حيث كانت القيم الفائية المتحققة عند كل أسلوب أصغر من القيمة الفائية الجدولية البالغة (3.94) عند مستوى (0.05) ودرجات حرية (1 ، 92) وهذا يعني أن درجات المجموعات الفرعية لهذا التفاعل الثلاثي لم تختلف عن بعضها على أي أسلوب من أساليب التفكير ، وقد اتفقت هذه النتيجة مع نتيجة دراسة عبد المعطي (2006) التي أظهرت عدم وجود تأثير دالة للتفاعل بين المتغيرات الثلاثة على أي أسلوب من أساليب التفكير الذي يكشف عنها المقياس المستخدم في الدراسة الحالية ويعتقد الباحث أن ذلك ربما يرجع أيضاً إلى أن تأثير كل متغير من هذه المتغيرات في أساليب التفكير مستقل عن الآخر وأن التفاعل بين تأثيراتها يؤدي إلى تلاشي التباين في درجات أساليب التفكير.

الاستنتاجات :-

- يبدو أن البرامج الحالية لإعداد وتدريب معلمي المدارس الثانوية العامة تعمل على تعزيز وتنمية أساليب التفكير التقاربية (المحلي ، التنفيذي) لديهم بدرجة أكبر من تعزيز وتنمية أساليب التفكير التباعدية (التشريعي ، الحكمي ، الشامل) ذات الصلة بطرق التدريس الأكثر فاعلية وقدرة على تنمية الإبداع.
- يبدوا أن ذوي التخصصات العلمية من معلمي المرحلة الثانوية العامة أكثر تفضيلاً لاستخدام وممارسة أساليب التفكير التباعدية (التشريعي ، الحكمي) بالمقارنة مع نظرائهم ذوي التخصصات الإنسانية .

التوصيات :

- ضرورة العمل على تضمين المعرفة بأساليب التفكير وكذا التدريب والتشجيع على اكتساب واستخدام الأساليب ذات الصلة بتنمية الإبداع منها في البرامج الحالية لإعداد وتدريب المعلمين وأهمها أساليب التفكير (التشريعي ، الحكمي ، الشامل ، .. إلخ) .
- ضرورة عقد دورات تدريبية لتنمية التفكير عند معلمي المدارس الثانوية العامة (في الميدان) وإكسابهم أساليب التفكير الفعالة (آنفة الذكر) وتدريبهم وتشجيعهم على استخدامها أثناء التدريس وأن تعطي الأولوية في ذلك لذوي التخصصات الإنسانية منهم .

المقترحات :

- إجراء دراسات مماثلة في عينات من معلمي مختلف مراحل التعليم في الجمهورية.
- إجراء دراسات مماثلة في عينات من الطلبة المعلمين في مختلف كليات التربية في الجمهورية وذلك للوقوف عن كثب على صلة ببرامج هذه الكليات بتنمية التفكير والإبداع عند الطلبة المعلمين وللتأكد مما ورد في هذه الدراسة من نتائج .

المصادر والمراجع :

1- البدرانه ، غالب (2003) أساليب التفكير وعلاقتها بأنماط الشخصية لدى طلبة جامعة اليرموك ، رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة اليرموك ، أربد ، الأردن .

2- بدر ،أحمد وآخرون (1980) التفكير العلمي للمرحلة الثانوية ، الطبعة الأولى ، الكويت ، وزارة التربية ، إدارة المناهج والوسائل والكتب المدرسية .

3- حبيب ، مجدي (1995) دراسات في أساليب التفكير ، مكتبة الأنجلو مصرية ، القاهرة .

4- خصاونة ، أمل وعابد ، عدنان (1992) تطور القدرة على التفكير المنطقي لدى طلبة مرحلة التعليم الأساسي والطلبة المعلمين ، مجلة أبحاث اليرموك ، سلسلة العلوم الإنسانية والاجتماعية المجلد (8) ، العدد (3) : 175 – 202.

5- الدردير، عبد المنعم (2003) أساليب التفكير لـ (سترنبرج) لدى طلاب كلية التربية في (قنا) وعلاقتها بأساليب التعليم لـ (بيجز) وبعض خصائص الشخصية (دراسة عاملية) ، مجلة كلية التربية ، جامعة عين شمس، مكتبة زهرا والشرق ، الجزء (2) ، العدد (27) : 9 – 58.

6- سترنبرج ، روبرت (2004) أساليب التفكير ، سلسلة قراءات في علم النفس التربوي المعاصر ، الطبعة الأولى ، مكتبة النهضة المصرية ، القاهرة .

7- شلبي ، أمينة إبراهيم (2003) بروفيلات أساليب التفكير لطلاب التخصصات الأكاديمية من المرحلة الجامعية (دراسة مقارنة) المجلة المصرية للدراسات التقنية ، المجلد (12) العدد (34) : 87 – 142.

8- طاحون ، حسين (2003) أساليب التفكير لدى طلاب الجامعة وعلاقتها ببعض المتغيرات (دراسة مقارنة) بين الطلاب المصريين والسعوديين ، مجلة كلية التربية ، جامعة الزقازيق ، العدد (43) يناير : 79 – 102.

(2006) أساليب التفكير لدى المعلمين والمعلمات بمدارس التعليم الثانوي
بها ببعض المتغيرات ، مجلة دراسات تربوية واجتماعية ، كلية التربية ، جامعة
حلوان ، المجلد (13) العدد (2) : 55 – 104.

10- العتوم ، عدنان (2004) علم النفس المعرفي (النظرية والتطبيق) ، الطبعة الأولى ، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة ، عمان .

11- عجوة ، عبد العال (1998) أساليب التفكير وعلاقتها ببعض المتغيرات ، مجلة كلية التربية في (بنها) ، المجلد (9) ، العدد (33) يوليو : 363 – 419.

12- غالب ، ردمان (2001) أساليب التفكير لدى معلمي الثانوية قبل الخدمة ، مجلة الدراسات الاجتماعية ، العدد (11) يناير –يونيو : 7 – 31 .

13- فان دالين ، ديويلد (1985) ترجمة محمد نبيل وآخرون . مناهج البحث في التربية وعلم النفس الطبعة الثالثة ، مكتبة الأنجلو المصرية ، القاهرة .

14- الفرح ، وحيد ودبابنه ،ميشل (2006) أساسيات التنمية المهنية للمعلمين ، الطبعة الأولى ، مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع ، عمان .

15- وزارة التربية والتعليم ، مكتب التربية والتعليم لمحافظة إب ، قسم الإحصاء والتخطيط ، إحصائية بإعداد المدرسين اليمنيين وغير اليمنيين في المرحلة الثانوية العامة في مديريتي (الظهار والمشنه) التعليميتين للعام الدراسي 2008/ 2009م.

16- وزارة الشئون القانونية (1992) القانون العام للتربية والتعليم ، صنعاء .

17- Baron .J .(1990) thinking and Deciding . 1st edition University of Pennsylvania . U . S .A .

18- Gregorc, A. F (1979) Learning teaching style Education leadership ,v (3) NO(4) .

19- Gregorenko ,E . L .& Sternberg ,R . J .(1995) thinking styles. In . D .H. SakloFske AND M.Zeidnen (Eds), international Handbook of Personality and Intelligence (PP: 205 -229) Newyourk, Plenum Press .

20- Harinson, A .& Bramson, R, (1982) . Styles of thinking : Strategies for asking question, making decision and solving Problems . N.Y Anchor Press .

[1]) الإحصاءات السنوية الصادرة عن قسم التخطيط والإحصاء في مكتب إدارة التربية والتعليم في مدينة إب للعام الدراسي2007/ 2008م ، والتي لم تتضمن توزيع معلمي المرحلة بحسب خبرتهم المهنية