تصميم برنامج تعليمي تعلمي في التربية الوطنية والمدنية على أساس مهارتي التفكير الناقد و الإبداعي وقياس أثر البرنامج في تنمية تلك المهارات

د/ علي أحمد جوارنة أ.د/ يعقوب عبدالله أبوحلو

خلفية الدراسة

ازداد الاهتمام بموضوع التفكير في النصف الثاني من القرن العشرين، وتمثل ذلك الاهتمام في تقديم الكثير من نماذج التفكير والبرامج التدريبية والبحوث والدراسات التي هدفت إلى تنظيم التفكير عند المتعلمين، واستثمار قدراتهم التفكيرية إلى أقصى حد ممكن، حيث أن التفكير يعتبر أداة أساسية في تحصيل المعرفة، ولم تعد النظم التربوية تهدف إلى ملء عقول الطلبة بالمعارف والحقائق فقط، بل تعدت ذلك إلى العمل على تنمية وتعليم التفكير ليتمكن المتعلم من التعامل مع متطلبات الحياة العصرية، وحل المشكلات المختلفة التي تتحدى حاضره ومستقبله، وبذلك أصبحت دراسة التفكير بأنواعه المختلفة بشكل عام والتفكير الناقد والإبداعي بشكل خاص من بين الأمور التي تتحدى الباحثين والمربين على السواء.

لقد ظل مفهوم المهارات العقلية لسنوات طويلة محدداً بمفهوم الذكاء،تلك المهارات التي تتضمن التفكير المحدد (الناقد) وتبتعد عن التفكير المنطلق (الإبداعي)، وقد اعتبرت بعض الدراسات كلا النوعين من التفكير (المحدد والمنطلق) متساويين في تحسين التحصيل الدراسي، مما يوحي بأن لهما الأهمية نفسها في النجاح الأكاديمي (أبو حطب،1976)، وهذا يوحي بضرورة الاهتمام بمهارات التفكير الناقد و الإبداعي ورعايتهما لدورهما المهم في التحصيل الدراسي.

ولقد أورد جيلفورد تصنيفاً ثلاثياً للقدرات العقلية في نظريته بنية العقل متضمنة أنواع التفكير ووضعها في ثلاثة تصنيفات هي: نوع العملية ونوع المحتويات ونوع النتائج،وقد ضمن نوع العمليات التفكير المنطلق والتفكير المحدد فما مفهوم كل منها؟

يتعلق التفكير المنطلق (Divergent thinking) بتطوير المعلومات والوصول إلى معلومات وأفكار ونواتج جديدة من خلال بعض المعلومات المتاحة، ويكون التأكيد على نوعية الناتج وكميته وأصالته ، وحيثما لم يكن إجابة واحدة صحيحة فيما يفكر فيه الفرد، فهو في عملية تفكير منطلق حيث ينطلق في تفكيره وراء إجابات متعددة تخرج عما اصطلح عليه الناس من إجابات وتقابل هذه العملية التفكير الإبداعي .

أما التفكير المحدد (Convergent Thinking) فيحصل عندما يتم تنمية وإصدار معلومات جديدة من معلومات متاحة سبق الوصول إليها ومتفق عليها ، وحيثما تكون هناك إجابة صحيحة واحدة لما يفكر فيه الفرد، فهو في تفكير محدد إذ يحدد ما يصل إليه الفرد من إجابات أثناء تفكيره في مجال ما ، وتقابل هذه العملية التفكير الناقد(جروان 2002؛ كرافت،2006؛أبو زينه وآخرون، 2003؛ الخضراء، 2005؛ Donahoe, 2001 ; Kerem & Kamaraj & Yelland,2001)

يتضح من هذا العرض أن التفكير المطلق يقابل التفكير الإبداعي، وان التفكير المحدد يقابل التفكير الناقد، فما العلاقة بين التفكير الناقد والتفكير الإبداعي؟

يختلف التفكير الناقد عن التفكير الإبداعي بأنهما لا يمثلان العمليات التفكيرية نفسها، حيث أن التفكير الناقد تفكير محدد Convergent بينما التفكير الإبداعي هو تفكير مفتوح منطلق ومتشعب Divergent (أبو حطب ، 1992 ؛ابو زينة وآخرون،2003؛ الخضراء،2005).

وبالرغم من هذا الاختلاف ، فإن التفكير الناقد يقيم التفكير الإبداعي، وذلك بأن التفكير الإبداعي يوجد أفكاراً جديدة ويحدد السببية بين الظواهر ، في حين إن التفكير الناقد يأخذ الفكر الإبداعي ويبرهن عليه ويفسره ويطبقه (الخليلي وآخرون، 1996؛ قطامي وقطامي، 2000؛Paul&Elder, 2006).

فالمبدع بحاجة إلى روح ناقدة (Critical Spirit) لتمكنه من نقد أفكاره، وتقييمها لتصبح أكثر قوة وأصالة، وأكثر قدرة على تحقيق أهدافها (الشريدة ،2003). والفهم

الصحيح لكلا التفكيرين هو في اعتبارهما غير منفصلين ومتكاملين ويشكلان وحدة واحدة (Elder & Paul,2007)، وهذا ما أكدته العلاقة ألارتباطيه الإيجابية بينهما(Murphy, 1999) .

وعليه ، يمكن القول إن التفكيرين متداخلان ويشكلان معاً وجهين لعملة واحدة، من الصعب فصلهما عن بعضهما أثناء تنفيذ المقررات المدرسية، وإذا كان الأمر كذلك، فما موقع التفكرين الناقد والإبداعي في الدراسات الاجتماعية؟

يرى فرانكل (Frankel) إن الدراسات الاجتماعية تسهم في تنمية أشكال متعددة من أنواع التفكير، وتشمل: التفكير المحدد والتفكير المنطلق والتفكير الناقد والإبداعي (Frankel , 1980). وهذا ما أكده ميخائيل (Mechaelis) بأن التفكير واتخاذ القرارات مهارتان أساسيتان تسعى الدراسات الاجتماعية لتحقيقهما عند المتعلم لتزويده بالخبرات الضرورية التي تتضمن حل المشكلات والتفكير الناقد والإبداعي (Mechaelis, 1985) .ويرى باترك أن من أهم الأهداف التي تسعى الأنظمة التربوية إلى تحقيقها هو تنمية التفكير الناقد في الدراسات الاجتماعية(Patrick, 1986).

وبما أن التربية الوطنية والمدنية هي إحدى فروع الدراسات الاجتماعية ، فإنها تعاني المشكلات نفسها التي تعانيها الدراسات الاجتماعية والمتمثلة بمنهاجها واقتصار المحتوى إلى المعرفة الوظيفية وضعف ارتباطه بالمشكلات والقضايا المعاصرة للأفراد والجماعات (أبو حلو،1986؛ الشمالي ،1994) ، بالإضافة إلى قلة تنمية مهارتي التفكير !الناقد والابداعي (بني مصطفى،2002)، و هذا ما أكد علية خليل (1993) بان محتوى التربية الوطنية والمدنية لمرحلة التعليم الأساسي لا يسهم في تنمية مهارات التفكير.وقد خلص الصفدي (2004) إلى ان منهاج التربية الوطنية والمدنية لمرحلة التعليم الأساسي العليا في الأردن لا يزال يركز على الكم الهائل من المعلومات والمعارف ، واستهلاك المعلومات بدلا من إنتاجها، وقلة اهتمامه بتنمية المهارات. كما أن المؤشرات في الميدان التربوي لا تفصح عن مستوى مقبول من القدرة على مهارتي التفكير الناقد والإبداعي لدى

طلبة المدارس الأردنية ، وذلك بالاعتماد على نتائج بعض الدراسات العلمية في هذا الشأن، حيث أظهرت غياب المهارات العقلية العليا وتنميتها في كتب التربية الوطنية والمدنية ، وعند طلبتها ومعلميها على حد سواء (الموسى، 1998؛ خريشة، 2001 ؛المساعيد،2005 ؛ Chiodo & Sai, 1997; Tsai, 1996) .

وعليه يمكن القول إن تحقيق أهداف الدراسات الاجتماعية بشكل عام والتربية الوطنية والمدنية بشكل خاص، ومواجهة المشكلات التي تعترضها لا يتم إلا من خلال التركيز على العمليات العقلية وتنميتها بمستوياتها المختلفة مع التركيز على مهارات التفكير العليا كالتفكير الناقد والإبداعي، والتي تحتاج إلى برامج و مناهج وكتب وطرق وأساليب وأنشطة ومعلمين وتقنيات متعددة وحديثة لإستثارة طاقات المتعلمين، وإبراز مهاراتهم الناقدة والإبداعية لمساعدتهم على تنمية الاتجاهات الإيجابية نحو التفكير العلمي وحل المشكلات.

مشكلة الدراسة وهدفها :

تتمثل مشكلة الدراسة الحالية في الحاجة إلى تجريب برنامج تعليمي تعلمي قائم على مهارات التفكير الناقد والإبداعي. لذا فقد هدفت الدراسة إلى الوقوف على أثر البرنامج في تنمية مهارات التفكير الناقد والإبداعي في التربية الوطنية والمدنية لطلبة الصف العاشر الأساسي في الأردن. وهكذا يمكن تحديد مشكلة الدراسة في إجابتها على الأسئلة الآتية:

١- ما أثر تدريس البرنامج التعليمي التعلمي القائم على أساس مهارتي التفكير الناقد والإبداعي في تنمية مهارة التفكير الناقد والمهارات الفرعية المكونة لها (التحليل، والاستقراء، والاستنتاج، والاستدلال، والتقييم) في التربية الوطنية والمدنية لطلبة الصف العاشر الأساسي؟

٢- ما أثر تدريس البرنامج التعليمي التعلمي القائم على أساس مهارتي التفكير الناقد والإبداعي في تنمية مهارة التفكير الإبداعي والمهارات الفرعية المكونة لها (الطلاقة، والمرونة، والأصالة) في التربية الوطنية والمدنية لطلبة الصف العاشر الأساسي؟

أهمية الدراسة:

تكمن أهمية هذه الدراسة في أهمية الموضوع الذي تعالجه، والمتمثل في تصميم برنامج تعليمي تعلمي قائم على أساس مهارتي التفكير الناقد والإبداعي، وقياس أثره في تنمية تلك المهارات، كما انها استجابة إلى ما توصل اليه (أبراهيم، 2002) في تأكيده على أهمية المهارات الإبداعية، وأن دراستها ومعرفة شروط نموها أو العوامل التي تيسر ظهورها، أو تعوق هذا الظهور مازالت محدودة. اما روبنسون (Robinson) فيقول في إحدى مقالاته: " أنه بينما ازداد انتشار النمو المعرفي، إلا أن أداء الطلبة على مقاييس التفكيرَ العليا – والتي منها التفكير الناقد والتفكير الإبداعي- دون المستوى المطلوب مما يظهر الحاجة الى تطوير مهارات هذا النمط من التفكير" (العتوم وأخرون، 151,2007).

وتنسجم هذه الدراسة مع الرؤية المستقبلية لوزارة التربية والتعليم للنظام التربوي في الأردن، والمنبثقة عن منتدى التعليم في أردن المستقبل المنعقد في عمان في الفترة 15-2002/9/16 م.

والذي أعتبر التميز احد القضايا الرئيسة التي ينبغي التركيز عليها، كما أعتبر التفكير الناقد وحل المشكلات من أهم مظاهر التعليم الذاتي المستمر (وزارة التربية والتعليم، 2002).

بالإظافة إلى أن أهميتها تكمن في أجابتها عن اسئلة الدراسة الواردة في عناصر مشكلة الدراسة، ولاعتبارات أهمها:

- تقديم بيانات تجريبية عن فاعلية بناء برنامج تعليمي تعلمي في التربية الوطنية والمدنية في تنمية مهارتي التفكير الناقد والإبداعي.
- تقديم نموذجاً ارشادياً لمن يرغب في تصميم أو بناء نماذج تعليمية تعلمية في المقررات المدرسية من المهتمين والباحثين.

التعريفات الإجرائية:

ورد في الدراسة عدد من المصطلحات، وفيما يأتي التعريفات المعتمدة لكل منها:

التفكير الناقد: هو القدرة على اختبار الحقائق والآراء في ضوء الأدلة التي تسندها، ويتضمن الأبعاد الخمسة التي حددها اختبار (كاليفورنيا نموذج 2000) وهي: التحليل ، والتقييم ، والاستدلال ، والاستنتاج ، والاستقراء . ويقاس من خلال الدرجة التي يحصل عليها المفحوص على اختبار(كاليفورنيا 2000) للتفكير الناقد، والمعدل للبيئة الأردنية.

التفكير الإبداعي: هو قدرة الفرد على الإنتاج، إنتاجاً يتميز بالطلاقة والمرونة والأصالة، وتقاس هذه الأبعاد من خلال الدرجة التي يحصل عليها المفحوص على اختبار تورانس للتفكير الإبداعي (صورة الألفاظ " أ" نموذج 1992)، والمعدل للبيئة الأردنية .

البرنامج التعليمي التعلمي: هي الأنشطة والمهام التي استخدمها الباحثان للعمل على تنمية مهارتي التفكير الناقد والإبداعي عند الطلبة في البرنامج والتي تتناسب ومتطلبات الدراسة.

الدراسات السابقة

تشير بعض نتائج الدراسات إلى أن تعلم الطلبة بواسطة برامج تعليمية تركز على مهارات التفكير، قد اظهروا تفوقاً ذا دلالة في مجال التفكير الناقد والإبداعي على نظرائهم الذين تعلموا بالطرق التقليدية. ففي مجال التفكير الناقد ، اجرى ماثيوس (Mathios,) 1999دراسة هدفت إلى تعليم مهارات التفكير الناقد في الدراسات الاجتماعية لطلبة الصف الثامن، توصلت الدراسة إلى أن التعليم المخطط له مسبقاً في مهارات التفكير الناقد قد اظهر فرقاً ذا دلالة إحصائية في قدرة الطلبة على التفكير الناقد. اما دراسة الخوالدة (2002) فقد هدفت التعرف إلى أثر توظيف الأحداث الجارية في تنمية مهارات التفكير لدى طلبة الصف العاشر في مبحث التاريخ، وقد اظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية في تنمية مهارات التفكير الناقد لصالح توظيف الأحداث الجارية على كل مهارة من مهارات التفكير الناقد. كما هدفت دراسة الحموري (2004) التعرف على أثر برنامج إثراني في الدراسات الاجتماعية على تنمية التفكير الناقد و الاتجاهات نحوها لدى طلبة مدارس التميز العلمي، وقد اشارت نتائج الدراسة إلى وجد فروق ذات دلالة احصائية بين اداء المجموعة التجريبية والضابطة ولصالح المجموعة التجريبية في تنمية التفكير الناقد

في الدراسات الاجتماعية، تعزى لصالح البرنامج الاثرائي. اما الدراسة التي اجراها شوين (Chowen, 2006) فقد أظهرت تحسناً في علامات الطلبة في التفكير الناقد والإبداعي والتاريخي الذين تعلموا باستخدام الوثائق التاريخية المقروءة والأدلة.

اما في مجال التفكير الإبداعي،فقد هدفت دراسة شريف (Sharief, 1979) إلى تقييم أثر برنامج بيردو (Purdue) في تنمية قدرات التفكير الإبداعي لدى طلاب المرحلة الابتدائية في مصر، وقد أظهرت ان برنامج بيردو لتدريب الإبداع كان ذا فاعلية في تحسين وتنمية قدرات التفكير الإبداعي.

اما دراسة نارامور (Narramore, 1993) فقد هدفت إلى معرفة مدى تأثير برنامج مطور باستخدام بعض المناهج المختارة في الدراسات الاجتماعية في تنمية قدرات التفكير الإبداعي، وقد أظهرت نتائج الدراسة عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في القدرة على التفكير الإبداعي بين المجموعتين التجريبية و الضابطة تعزى إلى أثر البرنامج التدريبي. وهذا ما اكدته دراسة دايمر (Dimmer, 1993) التي هدفت إلى الكشف عن تأثير الدعابة في تنمية التفكير الإبداعي، حيث توصلت إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في القدرة على التفكير الإبداعي بين أداء المجموعتين التجريبية والضابطة تعزى لأثر الدعابة. اما دراسة أبو جادو (2003) فقد هدفت إلى استقصاء أثر استخدام برنامج تدريبي مستند إلى نظرية الحل الإبداعي (TRIZ) في تنمية التفكير الإبداعي، وكشفت الدراسة عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط اداء الطلبة الذين تعرضوا للبرنامج التدريبي مقابل الطلبة الذين لم يتعرضوا للبرنامج نفسة على مقياس تورانس للتفكير الإبداعي. وهدفت دراسة جوارنه (2004) التعرف على واقع مهارات التفكير الإبداعي في كتب التاريخ للمرحلة الثانوية واعداد برنامج لتنمية هذه المهارات، وتوصلت إلى وجود أثر للوحدة المطورة من البرنامج المقترح في تنمية مهارات التفكير الإبداعي.

اما في مجال التفكير الناقد والإبداعي، فقد اجرى اوفرتون (Overton, 1993) دراسة هدفت إلى الكشف عن تدريس مهارات التفكير الناقد والإبداعي في تنمية تلك المهارات،

وتوصلت إلى أن التركيز على تدريس مهارات التفكير في مستوى الصف الرابع والخامس كان له أثر واضح في تطوير مهارات التفكير الناقد والإبداعي . كما هدفت دراسة جرادات (2006) إلى استقصاء أثر برنامج إثرائي قائم على المشكلات في تنمية مهارات التفكير الناقد و الإبداعي لدى الطلاب المتفوقين في المراكز الريادية، وقد توصلت الدراسة إلى وجود فرق دال احصائياً بين متوسطي درجات المجموعة التجريبة والضابطة على اختبار التفكير الناقد واختبار مهارات التفكير الإبداعي ولصالح المجموعة التجريبية التي تلقت البرنامج الإثرائي.

تعقيب على الدراسات السابقة :

يلاحظ على هذه الدراسات أمور عدة أهمها:

- أظهرت التوجه نحو الاهتمام بالتفكير الناقد والإبداعي من خلال البرامج والمناهج المدرسية.
- فاعلية البرامج التدريبية والإثرانية في تنمية التفكير الناقد والإبداعي.
- اختلاف واضح في المسميات لعملية التطوير، فأخذت أسماء وأشكالاً متعددة كالتطوير أو تصميم برنامج أو بناء برنامج.
- تنوع المادة التي اجريت عليها هذه الدراسات ما بين البرامج العامة (أبو جادو، 2003؛ جرادات ،2006؛ Sharief,1979 ; Dimmer, 1993 ; Overton, 1993)، والدراسات الأجتماعية (الحموري، ٢٠٠٤؛ Narramore ,1993 ;Mathios, 1999)، والتاريخ (الخوالدة،2002؛ الجوارنه، 2004؛2006 Chowen,)، وأهملت التربية الوطنية والمدنية.

وانطلاقاً من أهمية مهارتي التفكير الناقد والإبداعي كأحد الأهداف الرئيسة في تعلم التربية الوطنية والمدنية وتعليمها، وللدور الذي يلعبه هذا المبحث في تنمية هذه المهارات لجعل تعلم ودراسة التربية الوطنية والمدنية تعلماً فعالاً، ومثيراً للمهارات التفكيرية في أذهان الطلبة، مما يؤكد الحاجة لإجراء دراسة بغرض التعرف على أثر برنامج تعليمي تعلمي قائم على أساس مهارتي التفكير الناقد والإبداعي في تنمية تلك المهارات .

فروض الدراسة

وللإجابة عن أسئلة الدراسة تم صياغة الفروض الآتية:

١-لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط أداء المجموعة التجريبية و متوسط أداء المجموعة الضابطة على اختبار كاليفورنيا للتفكير الناقد تعزى إلى أثر البرنامج التعليمي التعلمي القائم على أساس مهارتي التفكير الناقد والإبداعي.

٢-لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط أداء المجموعة التجريبية و متوسط أداء المجموعة الضابطة على اختبار تورانس للتفكير الإبداعي تعزى إلى أثر البرنامج التعليمي التعلمي القائم على أساس مهارتي التفكير الناقد والإبداعي.

محددات الدراسة:

تقتصر هذه الدراسة على المحددات الآتية:

١. عينة من طالبات الصف العاشر الأساسي في مديرية التربية والتعليم لمنطقة اربد الثانية في الفصل الأول من العام الدراسي (2007/2006) .

٢. قياس أثر البرنامج التعليمي التعلمي القائم على أساس مهارتي التفكير الناقد والإبداعي.

٣. استخدام اختبار كاليفورنيا نموذج(2000) للتفكير الناقد، واختبار تورانس صورة الالفاظ (أ) للتفكير الإبداعي نموذج(1992) وهما من المقاييس التي طورت من قبل باحثين آخرين ، وستتحدد نتائج هذه الدراسة بما يتوفر لهذه الأدوات من درجات وخصائص مقبولة في الصدق والثبات .

متغيرات الدراسة:

اشتملت الدراسة على المتغيرات الآتية:

أ-المتغير المستقل وله مستويان:

١- التدريس وفق البرنامج القائم على اساس مهارتي التفكير الناقد والإبداعي.

٢- التدريس وفق الطريقة التقليدية المتبعة في المقرر المدرسي.

ب-المتغيرات التابعة:

وتتمثل في نمو مهارتي التفكيرين الناقد والإبداعي لدى طالبات الصف العاشر الأساسي وتقاس بالعلامة التي تحصل عليها الطالبة على اختبارات مهارات التفكير الناقد والتفكير الإبداعي.

منهج الدراسة:

استخدم المنهج شبة التجريبي ذو التصميم؛ مجموعتان (التجريبية، والضابطة)، وخضعت المجموعة التجريبية للمعالجة (التدريس من خلال البرنامج التعليمي التعلمي)، في حين درست المجموعة الضابطة الوحدة التعليمية المتضمنة في المقرر المدرسي، والقياس القبلي والقياس البعدي لكلا المجموعتين.

مجتمع الدراسة:

تكون مجتمع الدراسة من جميع طالبات الصف العاشر الأساسي في مديرية التربية والتعليم لمنطقة اربد الثانية، والبالغ عددهن (1366) طالبة في (42) شعبة، في العام الدراسي 2007/2006.

عينة الدراسة:

تكونت عينة الدراسة من(140) طالبة من طالبات الصف العاشر الأساسي في مديرية التربية والتعليم لمنطقة اربد الثانية في (4) شعب تم اختيارها بالطريقة العشوائية العنقودية للمدارس، وتم تقسيم الشعب عشوائياً إلى مجموعتين على النحو الآتي:

المجموعة التجريبية: تكونت من شعبة عدد أفرادها (38) طالبة من مدرسة زينب بنت الرسول الأساسية المختلطة، وشعبة عدد أفرادها (32) طالبة من مدرسة دير يوسف الثانوية الشاملة للبنات.

المجموعة الضابطة: وتكونت من شعبة عدد أفرادها (37) طالبة من مدرسة زينب بنت الرسول الأساسية المختلطة، وشعبة عدد أفرادها (33) طالبة من مدرسة دير يوسف الثانوية الشاملة للبنات.

أدوات الدراسة:

تضمنت الدراسة الأدوات الآتية:

أولاً: أداة مهارتي التفكير الناقد والإبداعي الواجب تضمينها في البرنامج التعليمي التعلمي القائم على أساس مهارتي التفكير الناقد والإبداعي. وإعداد استمارة تتضمن هذه المهارات، وقد اتبع الباحثان الإجراءات الآتية:

- الاطلاع على الأدب التربوي كالأبحاث والدراسات والدوريات والكتب والمراجع ذات العلاقة بمهارات التفكيرين الناقد والإبداعي، وتحليل الدراسات السابقة لتحديد مجالات التفكيرين الناقد والإبداعي، والمهارات التي يتضمنها كل مجال.

- تحديد المهارات الفرعية للتفكير الناقد والمتمثلة بالتحليل والاستقراء والاستنتاج والاستدلال والتقييم، وكذلك المهارات الفرعية للتفكير الإبداعي المتمثلة بالطلاقة والمرونة والأصالة.

- تم صياغة فقرات على كل مهارة من المهارات الفرعية السابقة، بحيث توصل الباحثان إلى قائمة بمهارات التفكيرين الناقد والإبداعي الواجب تضمينها في البرنامج بلغ عددها (85) مهارة، موزعة على التفكير الناقد (49) مهارة، والتفكير الإبداعي (36) مهارة.

- وللتأكد من صدق هذه القائمة تم عرضها على لجنة من المحكمين تكونت من (18) محكماً من أساتذة كليات التربية في جامعة اليرموك والجامعة الأردنية والجامعة الهاشمية في مختلف التخصصات التربوية وأعضاء في الفريق الوطني لتأليف كتب الدراسات الاجتماعية ومعلمي الدراسات الاجتماعية، وقد طلب إليهم إبداء آرائهم حول: انتماء المهارات الفرعية لكل مهارة رئيسة، وسلامة الصياغة اللغوية، وحذف المهارات المتداخلة، وكفاية المهارات الفرعية لكل مهارة رئيسة، وإضافة ما يرونه مناسباً. وقد تم الأخذ بآرائهم، وبذلك تم إعادة ترقيم مهارات التفكيرين الناقد والإبداعي، وأصبحت هذه القائمة في صورتها النهائية تتضمن (60) مهارة، موزعة على التفكير الناقد (30) مهارة، و التفكير الإبداعي (30) مهارة.

ثانياً: البرنامج التعليمي التعلمي لتنمية مهارتي التفكير الناقد و الابداعي.

قام الباحثان بإعداد وبناء البرنامج التعليمي التعلمي وفق الخطوات الآتية:

- اختيار الوحدة التدريسية الثالثة من كتاب التربية الوطنية والمدنية للصف العاشر.

- اشتقاق وصياغة أهداف الوحدة وتنويعها إلى أهداف معرفية، ووجدانية، ومهارية- ناقدة وإبداعية.

- تقسيم الوحدة إلى خمسة دروس.

- الحفاظ على المحتوى التعليمي كما هو في كل درس وبخاصة وضع النصوص والرسوم والأشكال المختلفة، وتم حذف ما ورد تحت الأنشطة وفكر والتقويم، علماً بأنه تم تحويل البعض منها إلى مواقف ناقدة وإبداعية.

- إضافة مواقف ناقدة وإبداعية لكل درس حول مهارات التفكير الناقد (التحليل، والاستقراء، والاستنتاج، والاستدلال، والتقييم)، ومهارات التفكير الإبداعي. (الطلاقة، والمرونة، والأصالة) بشيء من الشمول والتكامل والتوازن لجميع هذه المهارات، حيث بلغ مجموع المواقف الناقدة والإبداعية للوحدة كاملة (90) موقفاً، موزعة على مهارات التفكير الناقد (45) موقفاً، ومهارات التفكير الإبداعي (45) موقفاً.

- وضع دليل للمعلم لمساعدته في تنفيذ الدروس، وقد تضمن الدليل خطة يومية لتنفيذ الدروس، حيث اشتملت كل خطة على المعلومات العامة، الأهداف التعليمية، خطوات تنفيذ الدرس، أساليب ناقدة وإبداعية لتنفيذ الدرس، أنشطة وتدريبات ناقدة وإبداعية، التقويم الناقد والإبداعي، إرشادات لكل من المعلم والطالب.

- للتأكد من صدق الوحدة المطورة ودليل المعلم، تم عرضهما على لجنة من المحكمين من أساتذة كليات التربية في جامعة اليرموك، والجامعة الأردنية، والجامعة الهاشمية في تخصصات مناهج وطرائق التدريس، وعلم النفس التربوي، والقياس والتقويم، وعلى عدد من المعلمين المشاركين في الفريق الوطني لتأليف كتب الدراسات الاجتماعية، وقد طلب إليهم إبداء الرأي حول:

- مدى مناسبة البرنامج لمستوى طلبة الصف العاشر الأساسي.
- كفاية الأهداف وتنوعها في البرنامج، ولكل درس في دليل المعلم.
- كفاية المواقف الناقدة والإبداعية في البرنامج ودليل المعلم.
- مناسبة البرنامج لمهارات التفكيرين الناقد والإبداعي.
- ملاءمة الأنشطة والتدريبات الناقدة والإبداعية.
- تنوع أساليب التقويم في دليل المعلم لمستوى الطلبة.
- وضوح وأهمية الإرشادات في نهاية كل درس للمعلم والطالب.
- أية ملاحظات واقتراحات يرونها مناسبة لتطوير البرنامج ودليل المعلم نحو الأفضل.

- بعد استعادة البرنامج ودليل المعلم من لجنة التحكيم، والإطلاع على آرائهم واقتراحاتهم، تم تعديل المواقف التي أشاروا إلى ضرورة معالجتها اعتمادا على ملاحظاتهم التي اجمعوا عليها، وبذلك أصبح البرنامج ودليل المعلم في صورتهما النهائية.

ثالثاً: اختبار التفكير الناقد:

استخدم في هذه الدراسة اختبار كاليفورنيا لمهارات التفكير الناقد نموذج (2000) في صورته المعدلة للبيئة الأردنية (الربضي ، 2004) وذلك لقياس درجات التفكير الناقد لأفراد عينة الدراسة، ويتكون اختبار كاليفورنيا من (34) فقرة موزعة على خمس مهارات للتفكير الناقد هي: التحليل والاستقراء، والاستنتاج، والاستدلال، والتقييم.

صدق الاختبار:

وللتأكد من صدق هذا الاختبار قام الباحثان بعرضه على لجنة من المحكمين من ذوي الاختصاص وذلك للتحقق من صدقه حيث طلب منهم إبداء الرأي حول السلامة اللغوية لصياغة الفقرات ومدى ملاءمتها للبيئة الأردنية ومدى مناسبة البدائل في كل فقرة، ومدى سلامة ووضوح الأشكال التقديمية لبعض الفقرات، وقد تم الأخذ بملاحظات أعضاء اللجنة عندما كان يجمع اثنان فأكثر من المحكمين على التعديل، وتم تعديل بعض البدائل في

الفقرات (14، 15، 21)، وإعادة صياغة مقدمة الفقرة (23)، وتوضيح القطاع الدائري التمهيدي للأسئلة (28، 29، 30)، ولم يتم حذف أو إضافة أي فقرة، وبذلك بقي الاختبار مكوناً من (34) فقرة موزعة على مهارات التفكير الناقد الخمس.

ثبات الاختبار:

وللتأكد من ثبات الاختبار تم تطبيقه على عينة استطلاعية من خارج عينة الدراسة تكونت من (20) طالبة، وتم حساب ثبات الاختبار باستخدام معامل كيودور ريتشاردسون- 20 (KR-20) حيث بلغت قيمته للاختبار ككل (0.76)، كما أن معامل الثبات لكل عنصر من عناصر التفكير الناقد قد بلغ (0.70, 0.71, 0.79, 0.73, 0.72) للتحليل، والاستقراء، والاستنتاج، والاستدلال، والتقييم على الترتيب، وكانت جميع هذه القيم ذات دلالة إحصائية ($\alpha \leq 0.01$).

رابعاً: اختبار التفكير الإبداعي:

استخدم في هذه الدراسة اختبار تورانس (Torrance) للتفكير الإبداعي صورة الالفاظ "أ" نموذج 1992، والمعدل للبيئة الأردنية(الشنطي ، 1983) وذلك لقياس درجات التفكير الإبداعي لأفراد عينة الدراسة، ويتكون الاختبار من سبعة اختبارات فرعية، وقد اوصى تورانس بشطب الاختبار السادس (أبو جادو، ٢٠٠٣) فبقيت ستة اختبارات تقيس المهارات الآتية:

الطلاقة: وتتمثل في عدد الإجابات المحتملة للموقف في وحدة زمنية ثابتة.

المرونة: وتتمثل في تنوع فئات الإجابات المحتملة للموقف في وحدة زمنية ثابتة.

الأصالة: وتتمثل في عدد الإجابات الجديدة والفريدة في نوعها في وحدة زمنية ثابتة.

صدق الاختبار:

للتأكد من صدق الاختبار قام الباحثان بتطبيقه على عينة استطلاعية من خارج عينة الدراسة تكونت من (20) طالبة من طالبات الصف العاشر الأساسي، وتم حساب معامل ارتباط بيرسون (Pearson Correlation) بين درجات المفحوصات الفرعية (الطلاقة،

والمرونة، والأصالة) التي حصلن عليها في كل اختبار مع الدرجة الكلية لكل عنصر من عناصر الإبداع ويوضح الجدول (1) قيم هذه المعاملات.

جدول (1) قيم معاملات الارتباط بين درجات المفحوصات الفرعية(الطلاقة، المرونة، الأصالة)
التي حصلن عليها في كل اختبار مع الدرجة الكلية لكل عنصر من عناصر الإبداع

اختبارات / أبعاد الأبداع الإبداع	الاختبار الأول	الاختبار الثاني	الاختبار الثالث	الاختبار الرابع	الاختبار الخامس	الاختبار السابع
الطلاقة	٠,٧١٤	٠,٧٣٣	٠,٧٧١	٠,٨٠٩	٠,٥٨٧	٠,٦٤١
المرونة	٠,٦٧٩	٠,٦٢٦	٠,٥٤٨	٠,٦٧٨	٠,٦٤٦	٠,٨٢١
الاصالة	٠,٧٤٧	٠,٦٦٦	٠,٦٦٢	٠,٧٤٨	٠,٧٠٢	٠,٧٢٢

يلاحظ من الجدول (1) أن قيم معاملات الارتباط تراوحت بين (0.548-0.821) وقد امتدت لبعد الطلاقة بين (0.587-0.809)، ولبعد المرونة بين (0.548-0.821)، ولبعد الأصالة بين (0.662-0.748)، وجميعها ذات دلالة إحصائية ($\alpha \leq 0.05$).

ثبات الاختبار:

للتأكد من ثبات الاختبار تم تطبيقه على عينة الصدق نفسها ، وتم حساب ثبات الاختبار باستخدام معادلة كرونباخ ألفا للاتساق الداخلي لكل عنصر من عناصر الإبداع (الطلاقة والمرونة والأصالة) وللمقياس ككل، وقد بلغت قيم معاملات ثبات اختبار تورانس للتفكير الإبداعي صورة الألفاظ "أ". ككل (٠,٩٢)، كما أن معامل الثبات لكل عنصر من عناصر المقياس بلغت (0.86, 0.76, 0.78) للطلاقة، والمرونة، والأصالة على الترتيب، وجميعها ذات دلالة إحصائية($\alpha \leq 0.01$).

إجراءات الدراسة

لتحقيق أهداف هذه الدراسة، تم اتخاذ الإجراءات الآتية:

- تحديد مشكلة الدراسة وأسئلتها ومتغيراتها.

- تحديد مهارات التفكير الناقد (التحليل، والاستقراء ،والاستنتاج ، والاستدلال، والتقييم)، ومهارات التفكير الإبداعي (الطلاقة،والمرونة، والأصالة).

- اشتقاق قائمة بالمهارات الفرعية لكل من مهارات التفكير الناقد ومهارات التفكير الإبداعي، الواجب تضمينها في البرنامج، والتأكد من صدقها بعرضها على لجنة من المحكمين، وقد عدلت في ضوء آرائهم ومقترحاتهم.

- تصميم برنامج تعليمي تعلمي ودليل المعلم بالتفصيل من حيث: الأهداف، والمحتوى، والمواقف الناقدة والإبداعية، والأنشطة والتدريبات، والتقويم، والإرشادات لكل من المعلم والطالب، وتم التأكد من صدقهما بعرضهما على لجنة من المحكمين، وتم التعديل في ضوء آرائهم ومقترحاتهم، وأصبح كلاً من البرنامج ودليل المعلم في صورتهما النهائية.

- حصر مجتمع الدراسة في مدارس الإناث التي تشمل الصف العاشر الأساسي، في المدارس التابعة لمديرية التربية والتعليم لمنطقة اربد الثانية.

- تحديد عينة الدراسة من الطالبات بأربع شعب، تم تدريس شعبتين منها وحدة الدولة الأردنية ومؤسساتها (الديمقراطية) من البرنامج لتنمية مهارات التفكير الناقد والإبداعي لدى طالبات الصف العاشر الأساسي في مقرر التربية الوطنية والمدنية كمجموعة تجريبية، وتم تدريس الشعبتين الأخريين الوحدة نفسها كما هي في الكتاب المدرسي دون معاجلة كمجموعة ضابطة، حيث تم اختيار شعب عينة الدراسة بالطريقة العشوائية.

- زيارة المدرستين عينة الدراسة قبل البدء بتنفيذ الدراسة، والالتقاء مع إدارة كل مدرسة ومعلمة التربية الوطنية والمدنية فيها، لتوضيح أهداف الدراسة وأهميتها وإجراءات تنفيذها ، وتم الاتفاق مع كل معلمة لتدريس المجموعتين التجريبية والضابطة ، واستمرت إجراءات تنفيذ وحدة الدولة الأردنية ومؤسساتها خمسة أسابيع.

تطبيق اختبار كاليفورنيا نموذج (2000) للتفكير الناقد، واختبار تورانس صورة الألفاظ "أ" نموذج (1992) للتفكير الإبداعي على شعب المجموعتين التجريبية والضابطة المشمولة في الدراسة كاختبار قبلي قبل البدء في تنفيذ الدراسة، وذلك للتأكد من التكافؤ

بينهما،والتحقق من تماثل المجموعتين التجريبية والضابطة على اختباري **التفكرين الناقد** والإبداعي القبلي كل على حدة ، وكانت النتائج على النحو الآتي:

التفكير الناقد: تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، وإجراء **اختبار (ت)** للعينات المستقلة لأبعاد اختبار كاليفورنيا للتفكير الناقد، وللاختبار ككل **القبلي حسب** مجموعتي الدراسة، وذلك كما هو مبين في الجدول (2).

جدول (2) نتائج اختبار (ت) للعينات المستقلة لمجالات اختبار كاليفورنيا للتفكير الناقد القبلي حسب مجموعة الدراسة

الأبعاد	المجموعة	العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة T	درجات الحرية	**الدلالة**
التحليل القبلي	تجريبية	70	٢,١١	٠,٩٤	١,٣٣٢	١٣٨	**٠,١٨٥**
	ضابطة	70	١,٨٩	١,٠٨			
الاستقراء القبلي	تجريبية	70	١,٩١	١,٠٦	٠,٤٤٠-	١٣٨	**٠,٦٦١**
	ضابطة	70	٢,٠٠	١,٢٤			
الاستنتاج القبلي	تجريبية	70	١,٤١	٠,٩٤	١,١٦٠-	١٣٨	**٠,٢٤٨**
	ضابطة	70	٣,٦٦	١,٤٥			
الاستدلال القبلي	تجريبية	70	٣,٦٠	١,٧٤	٠,٢١١-	١٣٨	**٠,٨٣٣**
	ضابطة	70					
التقييم القبلي	تجريبية	70	١,٦٤	٠,٩٩	١,٦٠٩	١٣٨	**٠,١١٠**
	ضابطة	70	١,٣٤	١,٢٠			
الكلي	تجريبية	70	١٠,٦٩	٢,٨٠	٠,٣٨٩	١٣٨	**٠,٦٩٨**
	ضابطة	70	١٠,٥٠	٢,٨٤			

يلاحظ من الجدول (٢) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية على كل من **مجالات التفكير** الناقد (التحليل، والاستقراء، والاستنتاج، والاستدلال، والتقييم) القبلية، وكذلك **على مستوى**

الاختبار ككل، تعزى لاختلاف المجموعة التجريبية والضابطة،مما أتاح الفرصة إلى إمكانية استخدام الإحصائي (MANOVA) لمجالات الاختبار الخمسة البعدية، والإحصائي (ANOVA) للاختبار البعدي ككل في إجابة السؤال الأول.

التفكير الإبداعي: تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، وإجراء اختبار (ت) للعينات المستقلة لأبعاد اختبار تورانس للتفكير الإبداعي، وللاختبار ككل القبلي حسب مجموعتي الدراسة، وذلك كما هو مبين في الجدول (٣).

جدول (٣) نتائج اختبار (ت) للعينات المستقلة لمجالات اختبار تورانس للتفكير الإبداعي القبلي حسب مجموعة الدراسة

الأبعاد	المجموعة	العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة T	درجات الحرية	الدلالة
الطلاقة القبلي	تجريبية	٧٠	٣٤,٢٣	١٠,٨٧	٠,٣٣٢	١٣٨	٠,٧٤٠
	ضابطة	٧٠	٣٣,٥٧	١٢,٤٨			
المرونة القبلي	تجريبية	٧٠	١٤,٥١	٤,٠٤	١,٤٣٨-	١٣٨	٠,١٥٣
	ضابطة	٧٠	١٥,٦٦	٥,٢٩			
الأصالة القبلي	تجريبية	٧٠	٢٤,٨٧	٨,٩٢	٠,٢٣٠-	١٣٨	٠,٨١٨
	ضابطة	٧٠	٢٥,٢١	٨,٧١			
الكلي	تجريبية	٧٠	٧٣,٦١	٢٣,٠٠	٠,٢٠٠-	١٣٨	٠,٨٤١
	ضابطة	٧٠	٧٤,٤٤	٢٥,٨٤			

يلاحظ من الجدول (٣) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية على كل من مجالات التفكير الإبداعي (الطلاقة، والمرونة، والأصالة) القبلية، وكذلك على مستوى الاختبار ككل، تعزى لاختلاف المجموعة التجريبية والضابطة. مما أتاح الفرصة إلى إمكانية استخدام الإحصائي (MANOVA) لمجالات الاختبار الثلاثة البعدية، والإحصائي (ANOVA) للاختبار البعدي ككل في إجابة السؤال الثاني.

- تطبيق اختبار كاليفورنيا نموذج (2000) للتكفير الناقد، واختبار تورانس صورة **الألفاظ** " أ " نموذج (1992) للتفكير الإبداعي على شعب المجموعتين التجريبية **والضابطة** كاختبار بعدي، وذلك بعد الانتهاء من دراسة الوحدات في المجموعتين، **والتي استمرت** خمسة أسابيع بواقع ست حصص صفية لكل مجموعة.

- تصحيح إجابات الطالبات للمجموعتين التجريبية والضابطة على اختباري **التفكيرين** الناقد والإبداعي القبلي والبعدي، وذلك حسب التعليمات الخاصة بتصحيح **الاختبارين**، وإجراء التحليلات الإحصائية المطلوبة للإجابة على أسئلة هذه الدراسة.

نتائج الدراسة ومناقشتها:

لاختبار صحة الفرض الأول : المتعلق بأثر البرنامج التعليمي التعلمي **القائم على** أساس مهارتي التفكير الناقد والإبداعي في تنمية التفكير الناقد، والمهارات الفرعية **المكونة** له، فقد تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمجالات اختبار **كاليفورنيا** البعدية (التحليل، والاستقراء، والاستنتاج، والاستدلال، والتقييم) وللاختبار **ككل للوقوف** على أثر البرنامج التعليمي التعلمي لدى أفراد عينة الدراسة لكلا المجموعتين **التجريبية** والضابطة، ويوضح الجدول(٤) ذلك.

جدول (٤) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمجالات اختبار كاليفورنيا للتفكير الناقد البعدي حسب مجموعة الدراسة

الأبعاد (المجالات)	المجموعة			
	تجريبية		ضابطة	
	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
التحليل	٤,١٣	١,٠٦	٢,٣١	١,٠٤
الاستقراء	٣,٦٧	١,١١	٢,٢٣	١,١٢
الاستنتاج	٢,٥٣	٠,٨٦	٢,٠١	١,٠٤
الاستدلال	٦,٩٤	١,٨٤	٤,٢٧	١,٢٨
التقييم	٣,٥١	١,٢٢	١,٨١	١,٣٤
الكلي	٢٠,٧٩	٤,٠٠	١٢,٦٤	٢,٧٠

يلاحظ من الجدول (٤) وجود فروق دالة بين المتوسطات على كل من مجالات اختبار كاليفورنيا للتفكير الناقد البعدية باختلاف المجموعة، وبهدف معرفة أثر البرنامج القائم على أساس التفكير الناقد والإبداعي باختلاف المجموعتين في أبعاد التفكير الناقد، تم إجراء اختبار تحليل التباين المتعدد حيث بلغت قيمة اختبار هوتلنج (Hotellings) (٢٥,٤٥٣) وهي دالة ٠,٠٠١ مما يعني رفض فرضية تساوي متوسطات علامات طالبات مجموعتي الدراسة في التفكير الناقد ككل وفي الأبعاد الخمسة. وبناء على ذلك وللتحقق من جوهرية الفروق بين متوسطات علامات الطالبات على عناصر اختبار التفكير الناقد، فقد أستخدم الأسلوب الإحصائي (MAOVA) للوقوف على أثر البرنامج باختلاف المجموعة في كل مجال من مجالات التفكير الناقد الخمسة على الاختبار البعدي والجدول (٥) يوضح ذلك.

جدول (٥) نتائج تحليل التباين المتعدد (MANOVA) لمجموعة الدراسة على مجالات اختبار كاليفورنيا للتفكير الناقد البعدية

المصدر	المجالات	مجموع المربعات	د.ح	متوسط المربعات	قيمة ف	الدلالة
المجموعة	التحليل	١١٥,٢٠٧	١	١١٥,٢٠٧	١٠٣,٩٦١	٠,٠٠٠
	الاستقراء	٧٢,٨٦٤	١	٧٢,٨٦٤	٥٨,٥٣٤	٠,٠٠٠
	الاستنتاج	٩,٢٥٧	١	٩,٢٥٧	١٠,١٠٤	٠,٠٠٢
	الاستدلال	٢٤٩,٧٧٩	١	٢٤٩,٧٧٩	٩٩,١٦٠	٠,٠٠٠
	التقييم	١٠١,١٥٠	١	١٠١,١٥٠	٦١,٢٠٣	٠,٠٠٠
الخطأ	التحليل	١٥٢,٩٢٩	١٣٨	١,١٠٨		
	الاستقراء	١٧١,٧٨٦	١٣٨	١,٢٤٥		
	الاستنتاج	١٢٦,٤٢٩	١٣٨	٠,٩١٦		
	الاستدلال	٣٤٧,٦١٤	١٣٨	٢,٥١٩		
	التقييم	٢٢٨,٠٧١	١٣٨	١,٦٥٣		
الكلي	التحليل	٢٦٨,١٣٦	١٣٩			
	الاستقراء	٢٤٤,٦٥٠	١٣٩			
	الاستنتاج	١٣٥,٦٨٦	١٣٩			
	الاستدلال	٥٩٧,٣٩٣	١٣٩			
	التقييم	٣٢٩,٢٢١	١٣٩			

يلاحظ من الجدول (٥) وجود فروق ذات دلالة إحصائية($\alpha \leq$ ٠,٠١) على كل من مجالات اختبار كاليفورنيا للتفكير الناقد (التحليل، والاستقراء، والاستنتاج، والاستدلال، والتقييم) لصالح المجموعة التجريبية التي خضعت للتدريب (المعالجة) ، حيث بلغت قيم (ف) المحسوبة (١٠٣,٩٦١، ٥٨,٥٣٤، ١٠,١٠٤، ٩٩,١٦٠، ٦١,٢٠٣) على الترتيب، وبمتوسطات حسابية مقدارها (٤,١٣، ٣,٦٧، ٢,٥٣، ٦,٩٤، ٣,٥١) على الترتيب للمجموعة التجريبية، مقارنة بالمتوسطات الحسابية للمجموعة الضابطة (٢,٣١، ٢,٢٣، ٢,٠١، ٤,٢٧، ١,٨١) على الترتيب أيضاً وحسب الظهور كما في الجدول (٤).وبهدف معرفة أثر البرنامج باختلاف المجموعة في اختبار التفكير الناقد الكلي البعدي تم استخدام تحليل التباين الأحادي (ANOVA) ، وذلك كما هو في الجدول (٦).

جدول (٦) نتائج تحليل التباين الأحادي (ANOVA) لاختبار كاليفورنيا للتفكير الناقد الكلي البعدي حسب مجموعة الدراسة

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	الدلالة الإحصائية
المجموعة	٢٣٢٠,٧١٤	١	٣٢٠,٧١٤	٩٩,٤٣٢	٠,٠٠٠
الخطأ	١٦٠٥,٨٥٧	١٣٨	١١,٦٣٧		
الكلي	٣٩٢٦,٥٧١	١٣٩			

يلاحظ من الجدول (٦) وجود فرق ذي دلالة إحصائية ($\alpha \leq$ ٠,٠٠١) بين المتوسطين الحسابيين لكلتا المجموعتين على اختبار كاليفورنيا للتفكير الناقد البعدي يعزى لصالح المجموعة التجريبية، حيث بلغ متوسطها الحسابي (٢٠,٧٩)، مقارنة بالمجموعة الضابطة والتي بلغ متوسطها الحسابي (١٢,٦٤)، كما هو في الجدول (٤).

وتتفق هذه النتيجة مع ما أكدته بعض الأبحاث والدراسات التي أجريت على إعداد وبناء ومعرفة أثر البرامج الناقدة المختلفة في تنمية مهارات التفكير الناقد كدراسة كل من (الخوالدة،٢٠٠٢؛ بشارة، ٢٠٠٣؛ الحموري، ٢٠٠٤؛ Overton, 1994; Mathios,1999).

إلا أن نتائج هذه الدراسة اختلفت مع بعض نتائج دراسة (الخضراء، ٢٠٠٥) والتي أظهرت عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعات التجريبية الثانية التي درست مهارات التفكير الناقد مدمجة في وحدة الدولة الأموية، والمجموعة الضابطة التي درست وحدة الدولة الأموية بالطريقة التقليدية في اختبار مهارات التفكير الناقد.

وقد يرجع الباحثان مرد هذه النتيجة إلى واحد أو أكثر من الأسباب الآتية:

- طبيعة البرنامج التعليمي التعلمي المبني على أساس مهارتي التفكير الناقد والإبداعي، حيث ضمن البرنامج مواقف تترجم المهارات الأساسية للتفكير الناقد (التحليل، والاستقراء، والاستنتاج، والاستدلال، والتقييم)، والمهارات الفرعية لكل منها بالتساوي، وارتبطت مكوناتها وأنشطتها بالمهارات العقلية التي يركز اختبار كاليفورنيا للتفكير الناقد على قياسها، وبالتالي تشبع البرنامج بالمواقف الناقدة التي أثرت بدورها على تنمية التفكير الناقد ومهاراته لدى طالبات المجموعة التجريبية.

- إن إجراءات إعداد وتصميم الأنشطة والتدريبات وما تضمنه دليل المعلم من المواقف الناقدة وتنظيمها على صورة خبرات تعليمية يمكن التدريب عليها بشكل فردي أو جماعي، وتمارس فيها الطالبات مهارة الوعي في قراءة وتحليل المواقف التدريبية الموزعة على الدروس التي تضمنها البرنامج لتعليم مهارات التفكير الناقد، وإعطاء الوقت اللازم للطالبات لتنمية وإصدار معلومات جديدة من معلومات متاحة سبق الوصول إليها ومتفق عليها، أعطى مجالاً لتنمية مهارة المحاكاة بين إجراءات تصميم المواقف والأنشطة التدريبية المبنية على مهارات التفكير الناقد والإبداعي في البرنامج، ومهارات التفكير الناقد التي يتضمنها اختبار كاليفورنيا للتفكير الناقد، ولعل هذه الشكل من التفكير يتلاقى إلى حد بعيد من مفهوم التفكير التقاربي (Convergent Thinking) الذي تبناه جيلفورد Guilford في نظريته بنية العقل، ويتلاقي مع مضمون المهارات الأساسية للتفكير الناقد في اختبار كاليفورنيا للتفكير الناقد.

- إن استخدام المهارات التفكيرية الناقدة في البرنامج المبني على أساس مهارتي التفكير الناقد والإبداعي كأداة تعليمية، دفعت الطالبات للتفكير بعمق، والانتقال من مهارة إلى أخرى، فهن اللواتي يفكرن في المواقف والقضايا والمشكلات بصورة مثيرة للاهتمام، وهذا بدوره يتيح الفرصة أمام الطالبات لاستغلال ما لديهن من معارف وخبرات (البناء المعرفي السابق) وربطها مع المعرفة الجديدة التي تعرضن لها ضمن الموقف التدريبي، مما أنعكس أثره على تنمية التفكير الناقد ومهاراته.

ولاختبار صحة الفرض الثاني: المتعلق بأثر البرنامج التعليمي التعلمي القائم على أساس مهارتي التفكير الناقد والإبداعي في تنمية التفكير الإبداعي، والمهارات الفرعية المكونة له، تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمجالات اختبار تورانس البعدية (الطلاقة، والمرونة، والأصالة) وللاختبار ككل للوقوف على أثر البرنامج التعليمي التعلمي لدى أفراد عينة الدراسة لكلا المجموعتين التجريبية والضابطة ويوضح الجدول (٧) هذه القيم.

جدول (٧) الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لمجالات اختبار تورانس للتفكير الإبداعي البعدي حسب مجموعة الدراسة

الأبعاد (المجالات)	المجموعة			
	تجريبية		ضابطة	
	م	ع	م	ع
الطلاقة البعدية	٤٣,٧٦	٩,١٩	٣٤,٨٣	١٢,٣٠
المرونة البعدية	٢٥,٠٩	٥,٤٨	١٦,٥٩	٥,٣٩
الاصالة البعدية	٣٨,٢٧	٧,٨٦	٢٥,٥٧	٨,٧٢
الكلي البعدي	١٠٧,١١	٢١,٧١	٧٦,٩٩	٢٥,٥٩

يلاحظ من الجدول (٧) وجود فروق ظاهرية بين المتوسطات الحسابية على كل من مجالات اختبار تورانس للتفكير الإبداعي البعدية باختلاف المجموعة، وبهدف معرفة أثر البرنامج باختلاف المجموعة(التجريبية والضابطة) في أبعاد التفكير الإبداعي، تم إجراء اختبار تحليل التباين المتعدد، بحساب قيمة اختبار هوتلنج (Hotellings)، حيث بلغت

قيمته (١٥,٨٦٢) وهي دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة (α ≤ ٠,٠٠١). مما يعني رفض فرضية تساوي متوسطات علامات طالبات مجموعتي الدراسة في التفكير الإبداعي ككل وفي الأبعاد الثلاثة. وبناء على هذه النتيجة وللتحقق من جوهرية الفروق بين متوسطات علامات الطالبات على عناصر اختبار التفكير الإبداعي، فقد أستخدم الإحصائي للوقوف على أثر البرنامج باختلاف المجموعة (التجريبية والضابطة) في كل مجال من مجالات التفكير الإبداعي الثلاثة على الاختبار البعدي والجدول (٨) يوضح نتائج هذا التحليل.

جدول (٨) نتائج تحليل التباين المتعدد (MANOVA) لمجموعة الدراسة على مجالات اختبار تورانس للتفكير الإبداعي البعدية

المصدر	المجالات	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	الدلالة الإحصائية
المجموعة	الطلاقة البعدية	٢٧٩٠,١٧٩	١	٢٧٩٠,١٧٩	٢٣,٦٨٢	٠,٠٠٠
	المرونة البعدية	٢٥٢٨,٧٥٠	١	٢٥٢٨,٧٥٠	٨٥,٦٠٥	٠,٠٠٠
	الاصالة البعدية	٥٦٤٥,١٥٠	١	٥٦٤٥,١٥٠	٨١,٩٤٣	٠,٠٠٠
الخطأ	الطلاقة البعدية	١٦٢٥٨,٨١٤	١٣٨	١١٧,٨١٧		
	المرونة البعدية	٤٠٧٦,٤٧١	١٣٨	٢٩,٥٤٠		
	الاصالة البعدية	٩٥٠٦,٩٨٦	١٣٨	٦٨,٨٩١		
الكلي	الطلاقة البعدية	١٩٠٤٨,٩٩٣	١٣٩			
	المرونة البعدي	٦٦٠٥,٢٢١	١٣٩			
	الاصالة البعدية	١٥١٥٢,١٣٦	١٣٩			

يلاحظ من الجدول (٨) وجود فروق ذات دلالة إحصائية (α ≤٠,٠٠١) على كل من مجالات اختبار تورانس للتفكير الإبداعي (الطلاقة، والمرونة، والأصالة) لصالح المجموعة التجريبية حيث بلغت قيم (ف) المحسوبة (٢٣,٦٨٢، ٨٥,٦٠٥، ٨١,٩٤٣) على الترتيب، وبمتوسطات حسابية مقدارها (٤٣,٧٦، ٢٥,٠٩، ٣٨,٢٧) على الترتيب للمجموعة التجريبية مقارنة بالمتوسطات الحسابية للمجموعة الضابطة (٣٤,٨٣، ١٦,٥٩، ٢٥,٥٧) على الترتيب أيضاً وحسب الظهور كما في الجدول (٧).

وبهدف معرفة أثر البرنامج باختلاف المجموعة (التجريبية والضابطة) في اختبار التفكير الإبداعي الكلي البعدي، تم استخدام تحليل التباين الأحادي وذلك كما هو في الجدول(٩).

جدول (٩) نتائج تحليل التباين الأحادي (Anova) لاختبار تورانس للتفكير الإبداعي الكلي البعدي حسب مجموعة الدراسة

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	الدلالة الإحصائية
المجموعة	٣١٧٧٠,٥٧٩	١	٣١٧٧٠,٥٧٩	٥٦,٤٣١	٠,٠٠٠
الخطأ	٧٧٦٩٤,٠٧١	١٣٨	٥٦٣,٠٠١		
الكلي	١٠٩٤٦٤,٦٥٠	١٣٩			

يلاحظ من الجدول (٩) وجود فرق ذي دلالة إحصائية($\alpha \leq$ ٠,٠٠١) بين المتوسطين الحسابيين لكلتا المجموعتين على اختبار تورانس للتفكير الإبداعي البعدي يعزى لصالح المجموعة التجريبية، حيث بلغ متوسطها الحسابي (١٠٧,١١)، مقارنة بالمجموعة الضابطة والتي بلغ متوسطها الحسابي (٧٦,٩٩)، كما هو في الجدول (٧).

وتتفق هذه النتيجة مع ما أكدته بعض الأبحاث والدراسات التي أجريت على إعداد وبناء معرفة أثر البرامج الإبداعية المختلفة في تنمية مهارات التفكير الإبداعي كدراسة كل من: (أبو جادو، ٢٠٠٣؛ جوارنة، ٢٠٠٤؛ جرادات،٢٠٠٦; Sharief,1979 ; Overton,1993). وتعارضت مع ما توصلت له نتائج دراسة كل من (Narramore,1993;Dimmer,1993) في عدم وجو فروق ذات دلالة إحصائية في القدرة على التفكير الإبداعي بين المجموعتين التجريبية والضابطة تعزى إلى أثر البرامج التدريبية.

وقد يرجع الباحثان تفسير هذه النتيجة إلى واحد أو أكثر من الأسباب الآتية:

- تناولت الوحدة المتضمنة في البرنامج "الدولة الأردنية ومؤسساتها (الديمقراطية)" عددا كبيرا من المواقف والمشكلات والقضايا الحياتية للطلبة، حيث تعد المعرفة المتراكمة حول هذه المواقف والقضايا والمشكلات من العوامل التي تشكل قاعدة الانطلاق لخيال الطالب

والعمليات العقلية العليا، على اعتبار أن الخيال له علاقة بتوليد احتمالات جديدة للقضايا المطروحة، وبالتالي تشبع البرنامج بالمواقف الإبداعية التي أثرت بدورها على تنمية التفكير الإبداعي ومهاراته لدى طالبات المجموعة التجريبية، لذا فإن تعريف الطالبات بهذا الكم من المواقف والقضايا والمشكلات المرتبطة بحياتهن ومجتمعاتهن، ومناقشتها بطريقة مفتوحة أسهم في توسيع البني المعرفية لهؤلاء الطالبات، ومهد لهن الطريق لعدم القبول بالحلول السطحية التقليدية، وعزز لديهن الرغبة في معالجة المواقف من خلال تفحصها من عدة اتجاهات للخروج من الأطر التقليدية في التفكير، ولعل هذا الشكل من التفكير يتلاقى إلى حد بعيد مع مفهوم التفكير التباعدي (Divergent Thinking) الذي تبناه جيلفورد (Guilford)، وشكل أحد الأسس التي بنى عليها تورانس(Torrance) اختبار التفكير الإبداعي ومهاراته الرئيسة التي يقيسها وهي: الطلاقة، والمرونة، والأصالة.

- طبيعة البرنامج التعليمي التعلمي المبني على أساس مهارتي التفكير الناقد والإبداعي، فقد تضمن البرنامج (٤٥) موقفاً إبداعياً موزعاً على مهارات التفكير الإبداعي (الطلاقة،والمرونة، والأصالة) بشيء من الشمول والتكامل والتوازن لجميع هذه المهارات، وهذا بدوره فتح آفاقاً واسعة أمام الطالبات للتفاعل مع القضايا والمشكلات والمواقف والأحداث المطروحة مما انعكس أثره على وفرة عدد الاستجابات (الطلاقة) والتنوع في فئاتها (المرونة) الأمر الذي يؤدي إلى زيادة احتمال ظهور المزيد من الاستجابات الفريدة في نوعها (الأصالة).

- المناخ التعليمي السائد أثناء تنفيذ دروس البرنامج على أساس مهارتي التفكير الناقد والإبداعي، والذي امتاز بإعطاء مساحة كبيرة من الحرية الفكرية، والبعد عن النقد والتقييم لإجابات الطالبات فيما يتعلق بمهارات التفكير الإبداعي، والنقاش الجماعي ضمن عمل المجموعة الواحدة أثناء تنفيذ المواقف الإبداعية، حيث تصغي الطالبات بعضهن الى بعض باحترام، ويبنين على أفكار بعضهن بعضاً، مما انعكس أثره على طبيعة البناء المعرفي للطالبات وساعد على تنمية التفكير الإبداعي ومهاراته الأساسية.

التوصيات

في ضوء النتائج التي توصلت إليها هذه الدراسة، ومناقشة تلك النتائج فإن الباحثان يقدمان التوصيات الآتية:

- التوصية للمختصين في المناهج المدرسية المختلفة، وبشكل خاص في مناهج الدراسات الاجتماعية بضرورة دمج أو تضمين مهارات التفكير الناقد والإبداعي ومهارات تفكيرية أخرى في كتب الدراسات الاجتماعية.

- إجراء دراسات تجريبية أخرى تشمل دمج أو تضمين مهارات التفكير الناقد والإبداعي في كتب التربية الوطنية والمدنية، وأثرها في تنمية أنماط تفكير أخرى كالتفكير فوق المعرفي، والتفكير عالي الرتبة، والتفكير التأملي وغيرها

- الإفادة من البرنامج لتطوير كتب التربية الوطنية والمدنية على أساس مهارتي التفكير الناقد والإبداعي في إعداد منهاج وكتاب التربية الوطنية والمدنية للصف العاشر الأساسي من قبل وزارة التربية والتعليم.

المراجع

أبو جادو، صالح محمد علي (٢٠٠٣). **أثر برنامج تدريبي مستند إلى نظرية الحل الإبداعي للمشكلات في تنمية التفكير الإبداعي لدى عينة من طلبة الصف العاشر الأساسي.** أطروحة دكتوراة غير منشورة، جامعة عمان العربية للدراسات العليا، عمان- الأردن.

إبراهيم، عبد الستار(٢٠٠٢). الحكمة الضائعة : الإبداع والاضطراب النفسي والمجتمع . **عالم المعرفة** ، الكويت (٢٨٠)، المجلس الوطني للعلوم والفنون والأداب .

أبو زينة ، فريد والوهر ، محمود وإبراهيم ، محمد (٢٠٠٣) . **المناهج وطرق التدريس.** الكويت : منشورات الجامعة العربية المفتوحة .

أبو حطب ،فؤاد .(١٩٧٦). العلاقة بين التفكير الابتكاري والتفكير الناقد . **مجلة كلية التربية** ، جامعة الملك عبد العزيز ، (٢) ، ٥٩-٧٩.

أبو حطب ،فؤاد (١٩٩٢) . **القدرات العقلية** . القاهرة : مكتبة الأنجلو المصرية .

أبو حلو ، يعقوب (١٩٨٦) . دراسة تحليلية لمحتوى كتب التربية الاجتماعية المقررة على تلاميذ الصفوف الرابع والخامس والسادس الابتدائية . **مجلة أبحاث اليرموك** ، ٢ (١)، ١٢٥-١٦٤.

بني مصطفى ، فضية محمود (٢٠٠٢) . **تقويم منهاج التربية الوطنية والمدنية للصف العاشر الاساسي وتطويره في ضوء معايير عالمية في الاردن** . رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة اليرموك ، اربد – الاردن .

جرادات، عبد الله مصطفى محمود (٢٠٠٦). **أثر برنامج إثراني قائم على المشكلات في تنمية مهارات التفكير الناقد والإبداعي لدى الطلبة المتفوقين في المراكز الريادية في الأردن.** أطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة عمان العربية للدراسات العليا، عمان- الأردن.

جروان ، فتحي (٢٠٠٢) . **الإبداع : مفهومه ، معاييره، مكوناته، خصائصه،مراحله ، نظرياته ، قياسه ، تدريبه.** عمان : دار الفكر للطابعة والنشر والتوزيع .

جوارنة، محمد سليمان علي (٢٠٠٤). **إعداد برنامج لتنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى طلبة المرحلة الثانوية في مادة التاريخ** . أطروحة دكتوراه غير منشورة ، جامعة اليرموك ، اربد – الأردن .

الحموري، خالد عبد الله حمد (٢٠٠٤). **أثر برنامج إثرائي في الدراسات الاجتماعية على تنمية مهارات التفكير الناقد والاتجاهات لدى طلبة مدارس التميز العلمي.** أطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة عمان العربية للدراسات العليا، عمان- الأردن.

خريشة،علي (٢٠٠١) .مستوى مساهمة معلمي التاريخ بالمرحلة الثانوية في تنمية مهارات التفكير الناقد والإبداعي لدى طلبتهم. **مجلة مركز البحوث التربوية**، جامعة قطر،١٠(١٩) ، ١٣ – ٤٥ .

الخضراء، فادية عادل (٢٠٠٥). **تنمية التفكير الابتكاري والناقد: دراسة تجريبية.** عمان: ديبونو للطباعة والنشر والتوزيع.

خليل ، عدنان محمد مصطفى (١٩٩٣) . **دراسة تقويمية لكتاب التربية الاجتماعية والوطنية للصف الخامس الأساسي في الأردن من وجهة نظر مشرفي ومعلمي مادة** التربية الوطنية في وكالة الغوث . رسالة ماجستير غير منشورة ، الجامعة الأردنية ، عمان – الأردن .

الخليلي ، خليل وحيدر، عبد الطيف ويونس،محمد (١٩٩٦) . **تدريس العلوم في مراحل التعليم العام** .دبي : دار العلم للنشر والتوزيع.

خوالدة، محمد عبد الله (٢٠٠٢). **أثر توظيف الأحداث الجارية في تنمية مهارات التفكير الناقد لدى طلبة الصف العاشر الأساسي في مبحث التاريخ في محافظة جرش.** رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك، اربد- الأردن.

الربضي ، مريم سالم (٢٠٠٤) . **اثر برنامج تدريبي قائم على مهارات التفكير الناقد في اكتساب معلمي الدراسات الاجتماعية في المرحلة الثانوية في الأردن لتلك المهارات ودرجة ممارستهم لها** . أطروحة دكتوراه غير منشورة ، جامعة عمان العربية للدراسات العليا ، عمان – الأردن .

الشريدة ، محمد خليفة ناصر (٢٠٠٣) . **اثر برنامج تدريبي ما وراء معرفي على التفكير الناقد لدى طلبة الجامعة.** أطروحة دكتوراه غير منشورة ، جامعة عمان العربية للدراسات العليا ، عمان – الأردن .

الشمالي، محمد عارف (١٩٩٤). **مشكلات الدراسات الاجتماعية كما يقدرها معلمو ومعلمات الدراسات الاجتماعية في المدارس الثانوية الحكومية في الأردن.** رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك، إربد، الأردن.

الشنطي ، راشد محمد قاسم (١٩٨٣) . **دلالات صدق وثبات اختبارات تورانس للتفكير الإبداعي – صورة معدلة للبيئة الأردنية – الاختبار اللفظي (أ) والاختبار الشكلي (أ)** . رسالة ماجستير غير منشورة ، الجامعة الأردنية ، عمان – الأردن .

الصفدي، حسين محمد (٢٠٠٤). **تطور منهاج التربية الوطنية والمدنية لمرحلة التعليم الأساسي العليا في الأردن في ضوء مهارات الاستقصاء وبيان أثره في تنمية هذه المهارات لدى طلبة تلك المرحلة.** أطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة عمان العربية للدراسات العليا، عمان- الأردن.

العتوم، عدنان والجراح، عبد الناصر وبشارة، موفق (٢٠٠٧). **تنمية مهارات التفكير: نماذج نظرية وتطبيقات عملية.** عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.

قطامي، يوسف وقطامي، نايفة(٢٠٠٠). **سيكولوجية التعلم الصفي.** عمان : دار الشروق.

كرافت ، آنا (٢٠٠٦) . **الابداع في مرحلة الطفولة المبكرة** . لجنة التأليف والترجمة ، مراجعة : محمد جهاد جمل ، غزة – فلسطين : دار الكتاب الجامعي .

المساعيد، صالح قنيان جلود (٢٠٠٥). **أثر برنامج تعليمي قائم على استراتيجية تآلف الأشتات في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى طلبة الصف العاشر الأساسي في التربية الإسلامية.** أطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة عمان العربية للدراسات العليا، عمان- الأردن.

الموسى، جعفر(١٩٩٨) . **مدى مساهمة كتب الدراسات الاجتماعية في المرحلة الثانوية في تنمية بعض مهارات التفكير من خلال تحليل محتواها ووجهة نظر معلميها .** رسالة ماجستير غير منشورة . جامعة اليرموك ، اربد- الأردن .

وزارة التربية والتعليم (٢٠٠٢)، **نحو رؤية مستقبلية للنظام التربوي في الأردن .** الأردن : عمان ، إدارة البحث والتطوير التربوي

Chiodo, J & Sai,M.(1997).Secondary schoolteachers, perspectives of teaching critical thinking in social studies classes in the Republic of China. **The Jouornal of social Soudies Review**, 21(2), 3-12 .

Chowen, B.W. (2006). Teching historical thinking: What happened in a secondary school world history classroom. **D.A.I**, 32,3515.

Dimmer, S.A. (1993). The effect of humar on cretive thinking and personal problem solving in college students. **D.A.I,** 54 (5), 2791-A.

Donahoe, S.D. (2001). **Instrucation of critical chinking skills in a state staundards- based testing program a case study of the perceptions of middle school social studies teachers on the impact of the Virginia Standards of learning and Assessments on the instruction of crinial thinking skills.**

Unpublished Doctoral Dissertation, Virginia Commonwealth University.

Elder, L & Paul, R.(2007). Critical thinking: The nature of critical and creative thought, part 11. **Journal of Developmental Education,** 30 (3), 36-37

Frankel. J . R (1980) . **Helping student think and value strategies for teaching the social studies**. second edition , New Jersey , Prentic – Hall Inc . Englewood cliffs.

Kerem, E & Kamaraj, I& Yelland, N. (2001). An analysis of Turkish pre- school teachers, ideas about the concept of creativity and the Activities that can foster creativity in young children. **Contemporary Issues in Early childhood**, 2(2), 248-252.

Mathios, K. (1999). A Report about teaching critical thinking skills for 8th grade stduens in some America school. **D.A.I**. 63(5), 372-A

Mechaelis, J. V. (1985). **Social studies for children in democracy**. New Jersey: Prentice – Hall, Inc, Englewood Cliffs.

Murphy, p.A. (1999). **Relationship between creativity, tolerance of ambignity, and critical thinking among undergraduate nursing students**. umpublished Doctoral Dissertation, Adelphi university.

Narramore, R. A. (1993). The effects of selected classroom activities on creative thinking. **D.A. I**, 55(11), 3789-A.

Overton, J.C. (1993). An investigation of the effects of thinking skills instruction on academic achievment and the development of critical and second, fourth and sixth- crade students. **D.A. I**, 55 (3), 467-A.

Patrick, J.J. (1986). Crictical thinking in the social studies. **(ERIC Document Reproduction service No. 30).**

Paul, R& Elder, L. (2006). Critical thinking: The nature of critical and creative thought, **Journal of Developmental Education**. 30 (2), 34-35.

Sharief, N.M. (1979). The effects of creativity training classroom atmosphere and cognitive style on the creative thinking abilities of Egyption elementary school children. **D.A.I**, 40 (1), 172-173-A.

Tsai, M. (1996). Secondary school teacher perspectives of teaching critical thinking in social studies classes in the Republic of china (Taiwan). **D.A.I**,57(2),569-A.