

الفصل الخامس (النتائج ومناقشتها)

مقدمة.

أولاً: نتائج فروض البحث وتشتمل على:

نتائج الفرض الأول.

نتائج الفرض الثاني.

نتائج الفرض الثالث.

تفسير النتائج.

ثانياً: توصيات البحث.

ثالثاً: بحوث مقترحة.

١- نتائج الدراسة وعرضها ومناقشتها وتفسيرها:
نتائج الفرض الأول: وينص على أنه:

توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين أداء المجموعة التجريبية على اختبار مهارات حل المشكلات فى الدراسات الاجتماعية قبل وبعد تطبيق البرنامج لصالح التطبيق البعدى.

جدول (١١)

قيمة "ت" لبيان الفروق بين أداء المجموعة التجريبية على اختبار مهارات حل المشكلات فى الدراسات الاجتماعية قياس (قبلى وبعدى)

المهارة	القياس	ن	المتوسط	الانحراف المعياري	ح.د	قيمة (ت)	مستوى الدلالة
التمييز	قبلى	٤٠	٣,٤٢	٢,١٧	٣٩	٢٦,٤٥	٠,٠١
	بعدى	٤٠	١٣,٧٢	١,٣٩			
المقارنة	قبلى	٤٠	٢,٧٠	١,٨٤	٣٩	٢٥,٨٤	٠,٠١
	بعدى	٤٠	١٢,٦٧	١,٨٥			
التحليل	قبلى	٤٠	١,٧٥	١,٠٤	٣٩	٢٤,٩٧	٠,٠١
	بعدى	٤٠	٨,٤	١,٤٦			
الاستنتاج	قبلى	٤٠	١,٩٥	٠,٧١	٣٩	١١,٧٧	٠,٠١
	بعدى	٤٠	٤,٦	١,٥٣			
الدرجة الكلية	قبلى	٤٠	٨,٧٥	٤,٨٩	٣٩	٣٢,٩	٠,٠١
	بعدى	٤٠	٣٧,٧	٤,٠٠٧			

ولاختبار الفرض الأول استخدم الباحث اختبار "ت" للعينات المرتبطة وكانت النتائج على النحو التالى:

أولاً: النتائج الخاصة بمهارة التمييز:

من خلال الجدول (١١) يتضح وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات الدرجات فى القياسات التالية (قبلى - بعدى) على درجات مهارة التمييز ومن خلال حساب قيمة (ت) ، وجد إنها مساوية (٢٦,٤٥) والكشف عن دلالتها وجد إنها دالة عند مستوى (٠,٠١) وهذا يشير إلى زيادة درجات القياس البعدى عن درجات القياس القبلى وهو ما يدل على تأثير البرنامج المستخدم فى البحث.

ثانياً: النتائج الخاصة بمهارة المقارنة:

يتضح من الجدول (١١) ما يلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطى الدرجات فى القياسات (قبلى - بعدى) على درجات مهارة المقارنة ، ومن خلال حساب قيمة (ت) وجد إنها مساوية (٢٥,٨٤) ، والكشف عن دلالتها وجد إنها دالة عند مستوى (٠,٠١) ، مما يدل على حدوث تحسن فى درجات مهارة المقارنة لصالح القياس البعدى ، وهو ما يدل على تأثير البرنامج المستخدم فى البحث.

ثالثا: النتائج الخاصة بمهارة التحليل:

يتضح من الجدول (١١) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات الدرجات في القياسات (قبلي - بعدى) على درجات مهارة التمييز ، ومن خلال حساب قيمة (ت) ، ووجد إنها مساوية (٢٤,٩٧) ، والكشف عن دلالتها وجد إنها دالة عند مستوى (٠,٠١) ، مما يدل على حدوث تحسن في درجات مهارة التمييز لصالح القياس البعدى ، وهو ما يدل على تأثير البرنامج المستخدم في البحث.

رابعا: النتائج الخاصة بمهارة الاستنتاج:

يتضح من الجدول (١١) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات الدرجات (قبلي - بعدى) على درجات مهارة الاستنتاج ، ومن خلال حساب قيمة (ت) ووجد إنها مساوية (١١,٧٧) ، والكشف عن دلالتها وجد إنها دالة عند مستوى (٠,٠١) ، مما يدل على حدوث تحسن في درجات مهارة الاستنتاج لصالح القياس البعدى ، وهو ما يدل على تأثير البرنامج المستخدم في البحث.

خامسا: النتائج الكلية الخاصة بمهارات حل المشكلات:

يتضح من الجدول (١١) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات الدرجات في القياسات (قبلي - بعدى) على الدرجة الكلية لحل المشكلات ، ومن خلال حساب قيمة (ت) ووجد إنها مساوية (٣٢,٩) ، والكشف عن دلالتها وجد إنها عند مستوى (٠,٠١) ، مما يدل على حدوث تحسن في الدرجة الكلية لحل المشكلة لصالح القياس البعدى ، وهو ما يدل على تأثير البرنامج المستخدم في البحث.

الفرض الثاني: وينص على أنه:

توجد فروق دالة إحصائية بين أداء المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة على اختبار مهارات حل المشكلات في الدراسات الاجتماعية بعد تطبيق البرنامج لصالح المجموعة التجريبية.

جدول (١٢)

قيمة "ت" لبيان الفروق بين أداء المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة على اختبار مهارات حل المشكلات في الدراسات الاجتماعية بعد تطبيق البرنامج

المهارة	المجموعة	ن	المتوسط	الانحراف المعياري	د.ح	قيمة (ت)	مستوى الدلالة
التمييز	ضابطة	٤٠	٢,٨٥	١,٤٠	٧٨	٣٤,٧١	٠,٠١
	تجريبية	٤٠	١٣,٧٢	١,٣٩			
المقارنة	ضابطة	٤٠	٢,١٠	١,٣٣	٧٨	٢٩,٢١	٠,٠١
	تجريبية	٤٠	١٢,٦٧	١,٨٥			
التحليل	ضابطة	٤٠	١,٤٥	٠,٥٥	٧٨	٢٤,٠٤	٠,٠١
	تجريبية	٤٠	٨,٤	١,٤٦			
الاستنتاج	ضابطة	٤٠	٢,١٢	١,٢٨	٧٨	٨,٧٧	٠,٠١
	تجريبية	٤٠	٤,٩٠	١,٥٣			
الدرجة الكلية	ضابطة	٤٠	٧,٥٢	٣,١٩	٧٨	٣٧,٢٣	٠,٠١
	تجريبية	٤٠	٣٧,٧	٤			

ولاختبار الفرض الثانى استخدم الباحث اختبار "ت" للعينات المستقلة وكانت النتائج على النحو التالى:

أولاً: النتائج الخاصة بمهارة التمييز:

يتضح من خلال الجدول (١٢) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أفراد المجموعتين (التجريبية والضابطة) على درجات مهارة التمييز ، ومن خلال حساب قيم (ت) وجد إنها مساوية (٣٤,٧١) وعند الكشف عن دلالتها الإحصائية وجد إنها دالة عند مستوى (٠,٠١) ، وهو ما يدل على تأثير البرنامج المستخدم فى البحث.

ثانياً: النتائج الخاصة بمهارة المقارنة:

يتضح من خلال الجدول (١٢) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أفراد المجموعتين (التجريبية والضابطة) على درجات مهارة المقارنة ومن خلال حساب قيم (ت) وجد إنها مساوية (٢٩,٢١) وعند الكشف عن دلالتها الإحصائية وجد إنها دالة عند مستوى (٠,٠١) ، وهو ما يدل على تأثير البرنامج المستخدم فى البحث.

ثالثاً: مهارة التحليل:

يتضح من خلال الجدول (١٢) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أفراد المجموعتين (التجريبية والضابطة) على درجات مهارة التحليل ومن خلال حساب قيم (ت) وجد إنها مساوية (٢٤,٠٤) وعند الكشف عن دلالتها الإحصائية وجد إنها دالة عند مستوى (٠,٠١) وهذا يدل على أن المجموعة التجريبية تفوقت على المجموعة الضابطة فى درجات مهارة التحليل ، وهو ما يدل على تأثير البرنامج المستخدم فى البحث.

رابعاً: النتائج الخاصة بمهارة الاستنتاج:

يتضح من خلال الجدول (١٢) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أفراد المجموعتين (التجريبية والضابطة) على درجات مهارة الاستنتاج ، ومن خلال حساب قيم (ت) وجد إنها مساوية (٨,٧٧) وعند الكشف عن دلالتها الإحصائية وجد إنها دالة عند مستوى (٠,٠١) ، وهو ما يدل على تأثير البرنامج المستخدم فى البحث.

خامساً: النتائج الخاصة بالدرجات الكلية لمهارات حل المشكلات:

يتضح من خلال الجدول (١٢) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أفراد المجموعتين (التجريبية والضابطة) على درجات (الدرجة الكلية) لمهارات حل المشكلات ، ومن خلال حساب قيم (ت) وجد إنها مساوية (٣٧,٣٣) وعند الكشف عن دلالتها الإحصائية وجد إنها دالة عند مستوى (٠,٠١) ، وهو ما يدل على تأثير البرنامج المستخدم فى البحث.

نتائج الفرض الثالث: وينص على أنه:
لا يوجد فروق دال إحصائياً بين أداء المجموعة التجريبية على القياس البعدى والتبعي بفاصل زمنى (٤٥) يوماً على اختبار حل المشكلات فى الدراسات الاجتماعية.

جدول (١٣)

قيمة "ت" لبيان الفرق بين أداء المجموعة التجريبية على القياس البعدى والتبعي على اختبار مهارات حل المشكلات فى الدراسات الاجتماعية

المهارة	المجموعة	المتوسط	الانحراف المعيارى	د.ح	قيمة (ت)	مستوى الدلالة
التمييز	بعدي	١٣,٧	١,٣	٣٩	١,٧٥	غير دالة
	تبعي	١٣,٤	١,٥			
المقارنة	بعدي	١٢,٦	١,٨	٣٩	١,٥٥	غير دالة
	تبعي	١٢,٥	١,٨			
التحليل	بعدي	٦,٤	١,٤	٣٩	١,٢٢	غير دالة
	تبعي	٦,٢	١,٣			
الاستنتاج	بعدي	٤,٩	١,٥	٣٩	٠,٦٨	غير دالة
	تبعي	٥,٠	١,٢			
الدرجة الكلية	بعدي	٣٧,٧	٤,٠	٣٩	١,٩٥	غير دالة
	تبعي	٣٧,٢	٣,٦			

أولاً: النتائج الخاصة بمهارة التمييز:

يتضح من خلال الجدول (١٣) عدم وجود فرق دال إحصائياً بين أداء المجموعة التجريبية على القياس البعدى والتبعي على مهارة التمييز حيث لم تصل قيمة (ت) لحد الدلالة المقبولة إحصائياً وهذا يدل على احتفاظ التلاميذ بتأثير البرنامج حتى بعد انتهاء التطبيق بشهر ونصف.

ثانياً: النتائج الخاصة بمهارة المقارنة:

يتضح من خلال الجدول (١٣) عدم وجود فرق دال إحصائياً بين أداء المجموعة التجريبية على القياس البعدى والتبعي على مهارة المقارنة حيث لم تصل قيمة (ت) لحد الدلالة المقبولة إحصائياً وهذا يدل على احتفاظ التلاميذ بتأثير البرنامج حتى بعد انتهاء التطبيق بشهر ونصف.

ثالثاً: النتائج الخاصة بمهارة التحليل:

يتضح من خلال الجدول (١٣) عدم وجود فرق دال إحصائياً بين أداء المجموعة التجريبية على القياس البعدى والتبعي على مهارة التحليل حيث لم تصل قيمة (ت) لحد الدلالة المقبولة إحصائياً وهذا يدل على احتفاظ التلاميذ بتأثير البرنامج حتى بعد انتهاء التطبيق بشهر ونصف.

رابعاً: النتائج الخاصة بمهارة الاستنتاج:

يتضح من خلال الجدول (١٣) عدم وجود فرق دال إحصائياً بين أداء المجموعة التجريبية على القياس البعدى والتتبعى على مهارة الاستنتاج حيث لم تصل قيمة (ت) لحد الدلالة المقبولة إحصائياً وهذا يدل على احتفاظ التلاميذ بتأثير البرنامج حتى بعد انتهاء التطبيق بشهر ونصف.

خامساً: النتائج الخاصة بالدرجات الكلية لمهارات حل المشكلات:

يتضح من خلال الجدول (١٣) عدم وجود فرق دال إحصائياً بين أداء المجموعة التجريبية على القياس البعدى والتتبعى على الدرجة الكلية لمهارات حل المشكلات حيث لم تصل قيمة (ت) لحد الدلالة المقبولة إحصائياً وهذا يدل على احتفاظ التلاميذ بتأثير البرنامج حتى بعد انتهاء التطبيق بشهر ونصف.

أ- نتائج البحث وتفسيرها:

النتائج المتعلقة بالفرض الأول:

من العرض السابق قد أسفرت نتائج الفرض الأول عن وجود فرق دال إحصائياً فى اختبار مهارات حل المشكلات بين متوسطات درجات أفراد المجموعة التجريبية فى القياس القبلى والبعدى لصالح القياس البعدى ، كما هو موضح بالجدول (١١) ، مما يعنى أن البرنامج فعالاً فى تنمية القدرة على حل المشكلات ، وهذا يشير إلى تحقق الفرض الأول.

وتتفق نتائج هذا الفرض مع نتائج دراسة أيجلير (Aegler, 1990) ، من أن التدريب على برنامج الكورت له أثره فى حل المشكلات ، وهذا يتفق أيضاً مع ما أكدته نتائج دراسة (Huggins, 1988) بأن برنامج الكورت يمكن إدراجه فى قائمة المقررات الدراسية.

وتأتى نتائج هذا الفرض متوقعة حيث أوضحت فاعلية برنامج الكورت لتعليم مهارات التفكير ، ويفسر الباحث نتائج الفرض السابق من خلال محتوى برنامج الكورت وما اشتمل عليه البرنامج من مهارات ساهمت فى تحسين مهارات حل المشكلة لدى أفراد المجموعة التجريبية.

النتائج المتعلقة بالفرض الثانى:

يوجد فرق دال إحصائياً بين أداء المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة على اختبار مهارات حل المشكلات بعد تطبيق البرنامج لصالح المجموعة التجريبية وللتحقق من صحة هذا الفرض قام الباحث باستخدام اختبار "ت" النتائج الموجودة بالجدول (١٢) كشفت عن تفوق أفراد المجموعة التجريبية عن أفراد المجموعة الضابطة عند مستوى (٠,٠١) على مقياس حل المشكلات لصالح المجموعة التجريبية مما يعنى أن البرنامج فعالاً فى حل المشكلات وهذه النتائج تتفق مع نتائج دراسة De Bono, 2004, Rule 2006, Edward 1991,

Aegler, 1993 ومحسن محمد أحمد ١٩٩٤ وحنان عبدالفتاح الملاحه ٢٠٠٠ ، حيث أجمعت تلك الدراسات والبحوث على أن برنامج الكورت فعالاً في تنمية التفكير الابتكاري والتفكير الناقد وحل المشكلات ومهارات التفكير وبعض المتغيرات اللامعرفية مثل مفهوم الذات ، والدافعية ، والتروى.

ويمكن تفسير نتائج هذا الفرض من خلال محتوى البرنامج وما اشتمل عليه من مهارات ساهمت في تنمية مهارات التفكير الابتكاري والتفكير الناقد وحل المشكلات.

النتائج المتعلقة بالفرض الثالث:

لا يوجد فرق دال إحصائياً بين أداء المجموعة التجريبية على القياس البعدى والتتبعي بفواصل زمني (٤٥) يوماً على اختبار حل المشكلات في الدراسات الاجتماعية حيث لم تصل قيمة "ت" لحد الدلالة المقبولة إحصائياً وهذا يدل على احتفاظ التلاميذ بتأثير البرنامج حتى بعد انتهاء التطبيق بشهر ونصف كما هو موضح بجدول (١٣).

بينما قام الباحث بالتركيز في جلسات البرنامج على مهارات التفكير التالية (المقارنة – التحليل – التمييز – الاستنتاج) بجانب البرنامج في الدراسات الاجتماعية.

ويأتى تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في اختبار حل المشكلات إلى طبيعة برنامج الكورت لتعليم مهارات التفكير من خلال النقاط التالية:

- يتم تقديم مجموعة من التدريبات والأنشطة في الدراسات الاجتماعية والتي تتطلب القدرة على (التحليل – المقارنة – التمييز – الاستنتاج) والتي شاع استخدامها في التراث السيكلوجي ، حيث أنها تتلائم مع المحتوى المعرفي للدراسات الاجتماعية (وجوده سعادة ٢٠٠٤).
- الدور الذي يقوم به الباحث أثناء تطبيق بعض مهارات التفكير بجانب البرنامج في الدراسات الاجتماعية ، وتشغيل طاقاتهم الذهنية والمناقشة التي تؤدي إلى توليد تساؤلات التلاميذ واستفساراتهم ومعالجة المعلومات وحل المشكلات من خلال أسئلة تحقق الأهداف المعرفية (المقارنة – التحليل – التمييز – الاستنتاج) ، وتهيئة البيئة المناسبة لتشجيعهم على التفكير القائم على حل المشكلات.

وبعد استعراض الباحث للاستراتيجيات اللازمة لحل المشكلات في الدراسات الاجتماعية يتضح الآتي: انققت الدراسات التالية (Vansickle, 1991; Mchinney, 1985) على التفكير في الدراسات الاجتماعية من خلال المداخل التالية:

- ١- حل المشكلات Problem Solving.
- ٢- التفكير الناقد Critical thinking.

كما أوضحت دراسات كل من (Wilson, 1997; Susans, 1991) والتي أجمعت بضرورة اتباع طرق مبتكرة غير تقليدية في تدريس مهارات التفكير من خلال توجيه الأسئلة وحل المشكلات وتتفق الدراسات التالية (Reed, 2005; Geban, 1992) والتي تناولت تعليم التفكير ومهاراته وبرامج الكمبيوتر لما لها من دور إيجابي في تحسين الفهم القرائي وحل المشكلات الدراسية وزيادة التحصيل الدراسي.

ثانياً: توصيات البحث:

- ١- إنشاء مراكز متخصصة في تعليم التفكير كما هو الحال في استراليا وأمريكا وفنزويلا ومركز دي بونو لتعليم التفكير على شبكة الانترنت.
- ٢- ضرورة دمج برنامج الكورت لتعليم مهارات التفكير في المنهاج المدرسي.
- ٣- الاهتمام بوضع مناهج دراسية تساعد التلاميذ على عملية التفكير القائمة على حل المشكلات الدراسية.

ثالثاً: تصور مقترح تطبيقي:

- وفي ضوء البحث الحالي يقترح إجراء البحوث التالية:
- ١- دراسة مشابهة تهدف إلى فاعلية برنامج الكورت لتعليم مهارات التفكير في تحسين أداء حل المشكلة في القراءة لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية.
 - ٢- دراسة مشابهة تهدف إلى فاعلية برنامج الكورت لتعليم مهارات التفكير الخاصة في تحسين أداء حل المشكلة في الرياضيات لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية.
 - ٣- دراسة مشابهة تهدف إلى فاعلية برنامج الكورت لتعليم التفكير في تحسين الفهم القرائي لدى تلاميذ التربية الخاصة.

قائمة المراجع

المراجع

أولاً: المراجع العربية:

- ١- إبراهيم بن عبدالله الحميدان (٢٠٠٥): التدريس والتفكير. عمان: مركز الكتاب للنشر.
- ٢- إحسان مصطفى شعراوى (١٩٨٥): الرياضيات أهدافها واستراتيجيات تدريسها. القاهرة: دار النهضة العربية.
- ٣- أحمد زكى صالح (١٩٧٨): اختبار الذكاء المصور ، (كراسة التعليمات) ، القاهرة: دار النهضة العربية.
- ٤- إدوارد دى بونو (١٩٨٩): تعليم التفكير. (ترجمة عادل عبدالكريم ياسين) ، الكويت: مؤسسة الكويت للتقدم العلمى.
- ٥- (١٩٩٠): تعليم التفكير. محاضرة ألقاها بمركز البحوث التربوية بالكويت فى ١٣/٢/١٩٨٩ (ترجمة عادل عبدالكريم ياسين ، كمال جبرى أمين) ، الكويت: مركز البحوث التربوية.
- ٦- (١٩٩٨): برنامج الكورت لتعليم التفكير (التنظيم). (ترجمة ناديا هايل السرور وثائر غازى حسين ودينا عمر) ، عمان: دار الفكر للطباعة والنشر.
- ٧- (١٩٩٨): برنامج الكورت لتعليم التفكير (توسعة مجال الإدراك) ، (ترجمة ناديا هايل السرور وثائر غازى حسين ودينا عمر) ، عمان: دار الفكر للطباعة والنشر.
- ٨- (١٩٩٨): برنامج الكورت لتعليم التفكير ، (دليل البرنامج) ، (ترجمة ناديا هايل السرور وثائر غازى حسين ودينا عمر) ، عمان: دار الفكر للطباعة والنشر.
- ٩- (١٩٩٨): برنامج الكورت لتعليم التفكير ، كتاب المعلم (الفعل) ، (ترجمة ناديا هايل السرور وثائر غازى حسين ودينا عمر) ، عمان: دار الفكر للطباعة والنشر.
- ١٠- السيد رمضان محمد محمود بريك (٢٠٠٧): فاعلية برنامج لتنمية استراتيجيات ما وراء المعرفة فى تحسين مهارات حل المشكلة لدى تلاميذ الحلقة الثانية. رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية - جامعة كفر الشيخ.
- ١١- السيد محمد أبو هاشم (٢٠٠٤): سيكولوجية المهارات. القاهرة: مكتبة زهراء الشروق.
- ١٢- آمال عبدالسميع باظه (٢٠٠٥): التفوق العقلى والابداع والموهبة. القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.

- ١٣- أمل محمد أحمد زيدان (٢٠٠٥): فعالية برنامج لتعليم مهارات التفكير على بعض المتغيرات المعرفية واللامعرفية لدى تلاميذ الحلقة الأولى ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية - جامعة طنطا.
- ١٤- باربرا برزيسن (١٩٩٧): مهارات التفكير: إعادة النظر فى المعارف والنماذج (محرر) فى فيصل يونس: قراءات فى مهارات التفكير وتعليم التفكير الناقد والتفكير الإبداعي. القاهرة: دار النهضة العربية.
- ١٥- بارى بيير (١٩٩٥): التدريس من أجل تنمية التفكير. (تعريب عبدالعزيز البابطين) ، الرياض: مكتب التربية العربى لدول الخليج.
- ١٦- توماس ن. تيرنر (٢٠٠٥): أساسيات التدريس الصفى: الدراسات الاجتماعية فى التعليم الابتدائى. (ترجمة فخرى سيد هنرى) ، الإمارات: دار العلم للنشر.
- ١٧- ثائر حسين وعبدالناصر فخرو (٢٠٠٢): دليل مهارات التفكير ، ١٠٠ مهارة فى التفكير. عمان: جهينة للنشر.
- ١٨- جابر عبدالحميد جابر (١٩٩٤): علم النفس التربوى. الطبعة الثانية ، قطر: دار النهضة العربية.
- ١٩- جابر عبدالحميد جابر (١٩٩٨): التدريس والتعلم - الأسس النظرية - الاستراتيجيات والفاعلية. الجزء الثالث ، القاهرة: دار النهضة العربية.
- ٢٠- جودت أحمد سعادة (٢٠٠٤): تدريس مهارات التفكير (مع مئات الأمثلة التطبيقية). عمان: دار الشروق للنشر.
- ٢١- جون لانغريهر (٢٠٠٢): تعليم مهارات التفكير ، تدريبات عملية لأولياء الأمور والمعلمين والمتعلمين. (ترجمة منير الحورانى) ، العين: دار الكتاب الجامعى.
- ٢٢- حسن حسين زيتون (٢٠٠٣): تعليم التفكير ، رؤية تطبيقية فى تنمية العقول المفكرة. عمان: دار الشروق للنشر.
- ٢٣- حسن سلامه (١٩٨٩): بحوث تعليم وتعلم الرياضيات. مكة المكرمة: مكتبة الطالب الجامعى
- ٢٤- حسن شحاته ، زينب النجار (٢٠٠٣): معجم المصطلحات التربوية والتقسيم. الأردن: الدار المصرية اللبنانية.
- ٢٥- حسنى عبدالبارى عصر (٢٠٠١): التفكير "مهاراته - استراتيجياته - تدريسه". الإسكندرية: مركز الإسكندرية للكتاب.
- ٢٦- حسين عبدالعزيز الدربنى (١٩٨٥): فى المدخل إلى علم النفس. الطبعة الثانية ، عمان: دار الفكر العربى.
- ٢٧- حلمى المليجى (١٩٨٤): علم النفس المعاصر. القاهرة: دار المعارف الجامعية.

- ٢٨- حنان عبدالفتاح أحمد الملاحه (٢٠٠٠): أثر التدريب على برنامج لتعليم التفكير فى تعديل بعض الوظائف المعرفية واللامعرفية لدى عينة من طلاب الجامعة. رسالة دكتوراه غير منشورة - كلية التربية بكفر الشيخ - جامعة طنطا.
- ٢٩- ذوقان عبيدات وسهيلا أبو السميد (٢٠٠٥): الدماغ والتعلم والتفكير. عمان: دار دى بونو للنشر.
- ٣٠- ر.و.يبيبن (١٩٩٣): الاضطرابات المعرفية. (ترجمة محمد نجيب الصبوة) ، القاهرة: مركز النشر.
- ٣١- رافع النصير الزغول و عماد عبدالرحيم الزغول (٢٠٠٣): علم النفس المعرفي. عمان: دار الشروق للنشر.
- ٣٢- رجاء محمود أبو علام (٢٠٠٤): التعلم أسسه ، تطبيقاته. عمان: دار المسيرة للنشر.
- ٣٣- رشيد النورى بكر (٢٠٠٢): تنمية التفكير من خلال المنهج الدراسى. الرياض: مكتبة الرشد.
- ٣٤- روبرت سولسو (٢٠٠٠): علم النفس المعرفي. (ترجمة محمد نجيب الصبوه وآخر) ، القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.
- ٣٥- زكريا الشربيني ويسرية صادق (٢٠٠٢): أطفال عند القمة والموهبة والتفوق العقلى والإبداع. القاهرة: دار الفكر العربى.
- ٣٦- سعد الفيشاوى (١٩٩٦): معجم علم النفس. القاهرة: دار العالم الجديد.
- ٣٧- سعيد حسنى العزة (٢٠٠٠): تربية الموهوبين والمتفوقين. عمان: دار الثقافة للنشر والتوزيع.
- ٣٨- سعيد عبده نافع ويحي عطية سليمان (٢٠٠٠): تعليم الدراسات الاجتماعية. الإمارات العربية المتحدة: دار الفكر للنشر.
- ٣٩- سيد عثمان ، فؤاد أبو حطب (١٩٧٨): التفكير: دراسات. الطبعة الثانية ، القاهرة: الأنجلو المصرية.
- ٤٠- سيد محمد خير الله (١٩٨١): علم النفس التربوى ، أسسه النظرية والتجريبية. بيروت: دار النهضة العربية.
- ٤١- صفاء الأعر (١٩٩٨): تعليم من أجل التفكير. القاهرة: دار قباء للطباعة.
- ٤٢- عادل عبدالله (١٩٩٤): أثر برنامج دى بونو لتعليم التفكير على بعض قدرات التفكير الابتكارى لتلاميذ الصف الأول الثانوى. القاهرة: دراسات نفسية ، العدد (١٣) ص ص ٨٠-٨٩.
- ٤٣- عاطف كنعان (٢٠٠٠): طرائق تعليم التفكير وتنميته - النظرية والتطبيق. المؤتمر العلمى الثانى لرعاية الموهوبين والمتفوقين ، التربية الإبداعية ، أفضل استثمار للمستقبل ، الأردن ، ص ص ١٦٥-١٧٠.
- ٤٤- عبداللطيف فؤاد إبراهيم ، مسعد مرسى أحمد (١٩٧٤): المواد الاجتماعية وتدريسها الناجح. القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.

- ٤٥- عبدالرحمن محمد العيسوي (١٩٨٤): علم النفس بين النظرية والتطبيق. بيروت: دار النهضة العربية.
- ٤٦- عبدالعزيز السيد الشخص (١٩٩٥): مقياس المستوى الاجتماعي الاقتصادي للأسرة. القاهرة، مكتبة الأنجلو المصرية.
- ٤٧- عبدالكريم الخلية وعفاف اللبابيدي (١٩٩٧): طرق تعليم التفكير للأطفال. عمان: دار الفكر.
- ٤٨- عبدالمعطي سويد (٢٠٠٣): مهارات التفكير ومواجهة الحياة. العين: دار الكتاب الجامعي.
- ٤٩- عزيزة المانع (١٩٩٦): تنمية قدرات التفكير عند التلاميذ. اقتراحات برنامج كورت للتفكير - رسالة الخليج العربي، الرياض: مكتب التربية العربية لدول الخليج، ص ص ٤٠-١٥.
- ٥٠- علاء الدين كفاي (١٩٩٧): منهاج مدرسي للتفكير - مقالات في تعليم التفكير. القاهرة: دار النهضة العربية.
- ٥١- عماد عبدالرحيم الزغول (٢٠٠٢): مبادئ علم النفس التربوي. العين: دار الكتاب الجامعي.
- ٥٢- عماد عبدالرحيم الزغول وعلى فالح الهنداوي (٢٠٠٣): مدخل إلى علم النفس. العين: دار الكتاب الجامعي.
- ٥٣- عمر غباين (٢٠٠٤): تطبيقات مبتكرة في تعليم التفكير. عمان: جهينة للنشر والتوزيع.
- ٥٤- فؤاد أبو حطب (١٩٩٦): القدرات العقلية. ط ٥، القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.
- ٥٥- فؤاد البهي السيد (١٩٧٥): الأسس النفسية للنمو من الطفولة إلى الشيخوخة. القاهرة: دار الفكر.
- ٥٦- فاروق حمدي نوا (١٩٨٣): تصميم برنامج تطوير كفاءات التدريس لدى المعلمين باستخدام أسلوب التعليم الذاتي. مجلة تكنولوجيا التعليم، الكويت: المركز العربي، العدد ١١.
- ٥٧- فتحي عبدالرحمن جروان (٢٠٠٢): تعليم التفكير - مفاهيم - وتطبيقات. عمان: دار الفكر للطباعة والنشر.
- ٥٨- فتحي مصطفى الزيات (١٩٩٥): الأسس المعرفية للتكوين العقلي وتجهيز المعلومات. المنصورة: دار الوفاء.
- ٥٩- فهيم مصطفى محمد (٢٠٠٢): مهارات التفكير في مراحل التعليم العام رياض الأطفال - الابتدائي - الإعدادي المتوسط - الثانوي، رؤية مستقبلية. القاهرة: دار الفكر العربي للنشر والتوزيع.
- ٦٠- فوزية محمود النجاشي (٢٠٠٥): الاتجاهات الحديثة في تنمية التفكير والإبداع وكيف يفكر طفلك؟. القاهرة: دار الكتاب الحديث.
- ٦١- لطفي عبدالباسط إبراهيم (٢٠٠٥): الفروق الفردية والقدرات العقلية بين القياس النفسي وتجهيز المعلومات. القاهرة: الأنجلو المصرية.

- ٦٢- لطفى عبدالباسط إبراهيم (٢٠٠٥): صعوبات التعلم فى تجهيز المعلومات.
القاهرة: الأنجلو المصرية.
- ٦٣- مجدى عبدالكريم حبيب (١٩٩٦): التفكير - الأسس النظرية -
الاستراتيجيات. القاهرة: مكتبة النهضة المصرية.
- ٦٤- (٢٠٠٣): اتجاهات حديثة فى تعليم التفكير استراتيجيات
مستقبلية للألفية الجديدة. القاهرة: دار الفكر العربى.
- ٦٥- (٢٠٠٥): علم طفاك كيف يفكر. القاهرة: دار الفكر العربى.
- ٦٦- مجدى عزيز إبراهيم (٢٠٠٤): استراتيجيات وأساليب التعلم. القاهرة: مكتبة
الأنجلو المصرية.
- ٦٧- مجدى عزيز إبراهيم (٢٠٠٧): التفكير لتطوير الإبداع. القاهرة: عالم
الكتب.
- ٦٨- مجمع اللغة العربية (١٩٩٣): المعجم الوجيز. القاهرة: طبعة وزارة التربية
والتعليم.
- ٦٩- محسن محمد عبدالنبي (١٩٩٤): تنمية أنماط التفكير لدى طلاب الحلقة
الثانية. رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية ، جامعة
المنصورة.
- ٧٠- محمد أحمد شلبى (٢٠٠١): مقدمة فى علم النفس المعرفى. القاهرة: دار
غريب للنشر.
- ٧١- محمد جهاد جمل وزيد الهويدى (٢٠٠٣): أساليب الكشف عن المبدعين
والمتفوقين وتنمية التفكير والإبداع. العين: دار الكتاب
الجامعى.
- ٧٢- محمد جهاد جمل (٢٠٠١): العمليات الذهنية ومهارات التفكير من خلال
عملية التعلم والتعليم. العين: دار الكتاب الجامعى.
- ٧٣- محمد عبدالرحيم عدس (٢٠٠٠): المدرسة وتعليم التفكير. عمان: دار الفكر
للطباعة والنشر.
- ٧٤- محمود عبدالحليم منسى (٢٠٠٢): المدخل إلى علم النفس التعليمى.
الإسكندرية: مركز الإسكندرية للكتاب.
- ٧٥- محمود محمد غانم (٢٠٠٤): تطوير التفكير عند الطفل. عمان: مكتبة دار
الثقافة للنشر.
- ٧٦- نايفة قطامى (٢٠٠٤): تعليم التفكير للمرحلة الأساسية. عمان: دار الفكر
للطباعة والنشر.
- ٧٧- ناديا هابل السرور (٢٠٠٣): مدخل إلى تربية المتميزين والموهوبين.
عمان: دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع.
- ٧٨- (٢٠٠٥): تعليم التفكير فى المنهج المدرسى. عمان: دار وائل
للنشر.

- ٧٩- ناهد عبدالراضى نوبى (١٩٩٨): بناء مقياس لمهارات التفكير الإبداعي فى حل المشكلات العلمية واستخدامه لتقويم اكتساب طالبات شعبة الفيزياء بكلية التربية بسلطنة عمان لتلك المهارات. مجلة البحث فى التربية وعلم النفس - جامعة المنيا. المجلد الحادى عشر ، العدد الرابع ، ص ص ٤٥-٦٠.
- ٨٠- نبيل عبدالهادى ، عبدالعزيز أبو حشيش (٢٠٠٣): مهارات فى اللغة والتفكير. عمان: الأردن ، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.
- ٨١- هشام الحسن وعصام النمر (١٩٩٠): تطوير التفكير عند الطفل. عمان: دار الفكر للنشر.
- ٨٢- وزارة التربية والتعليم (٢٠٠٤): برنامج تدريب المعلمين من بعد استراتيجيات التدريس الفعال ومهاراته فى العلوم للمرحلة الابتدائية.
- ٨٣- وزارة التربية والتعليم (٢٠٠٤): دليل المعلم برنامج تدريب المعلمين من بعد تطبيقات على استخدام التكنولوجيا فى الدراسات الاجتماعية. القاهرة: البرج الفضى.
- ٨٤- يوسف محمود قطامى (١٩٩٠): تفكير الأطفال تطوره وطرق تعليمه. عمان: الأهلية للنشر والتوزيع.
- ٨٥- يوسف محمود قطامى وأميمة محمود عمور (٢٠٠٥): عادات العقل والتفكير ، النظرية والتطبيق. عمان: دار الفكر للنشر والتوزيع.

ثانيا: المراجع الأجنبية:

- 86- Adams, M. (1989): Thinking skills curriculum their promise and progress, Educational psychologist, 23, (1), 25-77.
- 87- Aegler, C (1993): The Direct teaching of thinking skills for improvement of reading comprehension skills, D.A.I, (54-07) A, 2519.
- 88- Aegler, C. (1990). The direct teaching of thinking skills for improvement of reading test results, Journal of Education Research (33) A, 1-35.
- 89- Alan, G. (1994): Thinking and Reasoning, Blackwell Publishing-A-millin publisher.

- 90- Audrey, C. R. (2008): Three Authentic curriculum integration Approaches to Bird Adaptations incorporate technology and thinking skills, University of Northern Iowa, cedar Falls, Minneapolis, MU: May, 2008.
- 91- Arthur, J. (1996). Fostering the Growth of High Ability: for High Ability, reprinted here to expose them to a North American.
- 92- Barell, J. (1991). Teaching students to thinking and become self. Directed. In N, colangelo & Davis (eds), handbook of gifted Education, Needham heights, MA:Allyn and Bacon, Inc.
- 93- Beyer, B. K. (1987). Practical strategies for the teaching thinking Boston. MA: Allyn and Bacon Inc.
- 94- Beyer, B. K. (1984). Common sense about teaching thinking Educational leadership 41,(3). 44-49.
- 95- Beyer, B.K. (1997). Improveing student thinking A comprehensive appraach, Boston: Allyn and Bacon.
- 96- Bransford, J. (1985). Improving thinking and learning skills, Analysis of three Approaches, in thinking and learning skills, New York: lawrence Erlbaum Associates publisher.
- 97- Bronsford, , Sherwood, R. (1986). Teaching thinking and problem solving. American psychologist, 41, (10), 1078-1089.
- 98- Bryce, B. H. (1988). Children's self-Directed critical thinking Journal of Education Research, 81 (5), 262.
- 99- Cassel, D. (1995). A lesson in critical Reading and problem solving skills, Journal of Sciences Education. 24, (2), 166-168.
- 100- Chombers, H. J. (1988). Teaching psychology throughout the curriculum, Educational ledership, 45, 36-39.

- 101- Clary, J. R. (1985). The cognitive Domain: The last frontier final report of the regional study Award project, National Inst of Edncation (Ed). Washington, DC. Novermber, 1985.
- 102- Christine, T. (1994). Psychometric Propertics of the (ISPSI) with Normal and comational disturbed adalescents. Journal of Child Psychology, 22, 187-200.
- 103- Cick, M. (1986): Problem solving strategies, Educational psychologist 2 (1 & 2) 99-120.
- 104- Cindy, E. H. (2004): Problem Based learning what and how do student learn, Journal of Educational psychology, 16 (3), 235-266.
- 105- Clary, J.R. (1992). A content analysis of commercially prepared thinking skills programs. D. A. I., 53 (6), 1776.
- 106- Cloud, L. (1990): Social studies and the teaching of skills: the more we change, the more we stay the same, Journal of southern social studies, 15 (2), 3-11.
- 107- Cornett, J. (1990). Teacher thinking about curriculum and mstroction: A cose study of secondry social studies teacher, Research Education, 28 (3), 48-73.
- 108- Costa, A. (1985): The behaviors of intelligence in A.L. costa (Ed). Developing minds, Alexandria: ASCD publishing company.
- 109- Dale, A. (1998): Parallel thinking: A techunique for croup interaction and problem solving. Journal of Management Education Research, 22 (4), 537-554.
- 110- De Bono, E. (1983): The Direct teaching of thinking as skill Education leadership, June, 64, 703-708.

- 111- De Bono, E. (1986): The practical teaching of thinking using the cort method, special services in the schools, Journal Articles; Reports. 3 (2), 33-47.
- 112- De Bono, E. (1986). A technique for teaching creative thinking creative thinking, momentum, Journal of Education 17 (3), 17-19.
- 113- De Bono, E (1986). Cort thinking 2: Organization teachers, Notes, 2nd Ed. London: Pergamon press.
- 114- De Bono, E. (1994). Thinking course, 3rd ed New York, facts on File, Inc.
- 115- De Bono, E. (2004): The thinking skills in a sen setting programme, Journal taken by the Researchers on implementation, Education.
- 116- De Bono. E. (1991). The direct teaching of thinking in education and the cort method in Maclure, S. & Daivs, P. (Eds) Learning to thinking to learn, Oxford, U.K.: pergamon.
- 117- De Corte, E. (1987). The effect of semantic structure on first strategies for solving addition and subtraction ward problems, Journal of Education Research, 18, 5, 303-381.
- 118- De Sanchez, M. (1987): Teaching Thinking Processes in perkins, D., lochheed, J. and Bishop, J. (Ed) Thinking: the second international conference. Hillsdale, N.J: Erlbaum.
- 119- Edward, J. & Baldauf, R. B. (1987). The effect of the cort, thinking skills program on student, University of North Queensland Australia Education Research, 1, 145-472.
- 120- Edward, J. (1987): Teaching thinking-a focus for science teaching, Research in science Education, 17, (1), 38-46.
- 121- Edward, J. (1991): The Direct teaching of thinking skills in Daivs (ed.) lerning and teaching cognitive skills, Australian council for Education Research, 87-106.

- 122- Edwards, J. & Baldauf, R. B. (1983): Teaching thinking in secondary science in, W. maxwell (ed) thinking: The expanding frontier PA; franklin institute, 1, 129-138.
- 123- Eriksson, G. I. (1990). Choice and perception of control the effect of thinking skills program on the locus of control, self-concept and creativity of gifted students. Gifted, Education international, 6 (3),135-142.
- 124- Fair, J. (1988). Teaching Thinking: Another Try, Journal Articles Guides. Classroom social studies, 79, (21), 64-69.
- 125- Feldhusen, J. F. (1993). Comprehensive curriculum for gifted learners (2nd edition) loyce van tassel Baska: Allyn and Bacom.
- 126- Felicity, H. (1997): Teaching thinking: Australian Journal of Teacher Education Research, 22 (1), 1-10.
- 127- Fisher, R. (1998). Teaching thinking-philosophical Enguiry in classrooms, London cassell; Wellington House.
- 128- Gabrielle, C. (2003): Towards the smart state: The teaching and learning of thinking skills school of curriculum teaching and learning faculty of Griffith university Australian of Education Research.
- 129- Gangne E. D., (1985). The cogntive psychology of school learning, These program ADT, Publishing co.
- 130- Geban, O. (1992): Effects of computer simulations and problem solving approaches on high schools students, Juornal of Research Education, 86, (1), 5-10.

- 131- Giuseppe, T. (2005). Is studying conducive to thinking, the following paper was accepted for presentation at the 12th international conference on thinking in melbaurne, Australia.
- 132- Grice, G. L. (1987). Instructional strategies for the Development of thinking skills, Peper presented at the Annual conference international visual literacy, Association, 73rd Boston, MA, Novermber 5-8,1987.
- 133- Harkirat, S. D., (2008). Empowering science teacher use problem Based Teaching, University, Brunei Darussalam Brunei. [htt://www.pbl2008.com/bdf/0019.bdf](http://www.pbl2008.com/bdf/0019.bdf).
- 134- Hellerk, A. M. (1993). International handbook of research and development of giftedness and talents (1st edition) Philadelphia, PA: pergamon press.
- 135- Heppner, P. & Krauskop, F. C. (1987). An information processing Approach to personal problem solving the counsling psychologist, 15, 371-447.
- 136- Huggins, L. (1988). The influence of specific thinking skills training on mathematics problems solving performance, D.A.I. (50-02) A, 357.
- 137- Hymans, M. (1994). Impulsive behaviour: A case for helping children, think about change, Association of Educational Psychologist, 10 (3), 141-148.
- 138- Jaisankar, U. (1987). The cort (cognitive Research Trust) Thinking Program, Aesthetics Branch, curriculum planning Division, Ministry of Education. [htt://www.seameo.innotech.org](http://www.seameo.innotech.org)
- 139- Janelle, A. (1995). Critical thinking, Irwing, Inc, U.S.A, 1995.

- 140-John, K. (1993). Student impulsivity in decision making with computer simulations, Education Technology, 9 (1), 30-40.
- 141-Johnson, E. (1985). The effects of teaching thinking to education student on their ability to learn and perform teaching skills, D. A. I. (46) A., 883.
- 142- Judith, W. (1985). Thinking and learning skills: Relating in struction to research New Jersey London: prentice Hall.
- 143- Judith, W. (1991): Designing computer softeware for problem solving in struction, journal of Education technology Research and Development, 39 (1), 50-62.
- 144- Koch, A. W. (1995): Skills needed for reading comprehension of physics text and their relation to problem solving ability, Journal of Research in science teaching 321, (6), 616-628.
- 145- Kwame E. G. (2006): Promoting thinking skills education, Journal of london, Reviow of Education, 7 (3), 291-302.
- 146- Lane, N.R. and Lane (1986). Retionality, Self esteem and autonomy through collaboratide engury. Oxford Review Education 12, 273.
- 147- Lynsey, A. B., (2007): Theacher perception of thinking skills in the primary curriculum, Journal of Research Education, 77, 1-13.
- 148- Maclure, S. (1990). The teaching of thinking, (Vol 1) in London and was Editor of the times Educational. OECD.
- 149- Maclure, S. (1991). Learning to think: thinking: New York. Pergamon press.
- 150- Morland, E. (2004): Students in class thinking, Journal of intructional science, 15 (1), 75-88.
- 151- Mayer, B. (1992). Thinking problem solving cognition 2nd ed, New York: freeman and company.

- 152- Mckinney, Warren *et al.*, (1985). Teaching social studies concepts to first grade student, Research on the merrill and Tannysgn model, the social studies, 73 (5), 235-238.
- 153- Mckenzie, S. D. (1995). Implementing tom in social studies teaching Research change Journal of Education Research, 2 (3) 230-244.
- 154- Melchior, T. (1988): Using cort thinking in schools Educational leadership, 45, (7), 32-33.
- 155- Milton, S. (1986): Facilitating cognitive Development international perspectives programs, and practices special servieces in the schools, London: Haworth press.
- 156- Moseley, D. (2005): Frameworks for thinking A Handbook for teaching and learning, New York: University combridge, Press.
- 157- Moshe, (1999). Integrating the cognitive Research trust (cort) program for creative thinking into a project Based tachnology curriculum, Research in Science, 17 (2), 138-151.
- 158- Moshe, (2000). Majoring in technology studies at high school and fostering learning, learning environments Research Eduction, 3 (2) 135-158.
- 159- Nickerson, R. and Smith, E. E. (1985). The teaching of thinking hillsdale, N.J: Lawrence Erlbaum Associates.
- 160- Nisbet, J. (1990). Teaching thinking an introduction to the research literature, (spotlights no.26): the scottish council for research in Education. SCRE.
- 161- Parker, S., (1983): Thinking about thinking, U.S. michigan ERIC ED 270725.
- 162- Paul, R. (1986): Critical thinking: fundamental to education for a free society, Educational leadership, 42 (1), 4-16.

- 163- Perkins, J. (1987). Thinking: The Second international conference of Education, New York: cambridg press.
- 164- Presseisen, B. Z. (2001). Thinking skills meaning and models revisited, in A.L. costa (Ed.), Developing minds: A Resource book for teaching thinking: Alexandria, virginia: ASCD.
- 165- Quimby, N. & Strnberg (1985). On testing and teaching intelligence A conversation with robert sternberg. Educational Leadership. 43 (2). 53.
- 166- Rajendran, N. (2001): Language Teaching and the Enhancement of Higher order thinking skills teacher, Education Journal of Anthology series, 42, Language contre.www.google.com.
- 167- Ransickle, R. (1991). Higler cognitive thinking skills in social studies: Concept and critiques, Research in social Education, 19 (2), 152-172.
- 168- Reed, S. (2005). Comparative understanding schools subjects: past present, Review of Education Research, 75 (2), 125-157.
- 169- Rhoder, C. (1992): Teaching thinking skills: Theory into practice, New York: Garland Publishing.
- 170- Ruggiero, V. R. (1988). Teaching thinking across the curriculum New york: Harper & Row.
- 171- Rule, M, B. (2006): Cort thinking skills (cognitive Research trust) PBL science, Problem-based learning Academic Exchange Quarterly, 10 (4), 145-149.
- 172- Ruth, B. M. (1987): Enhoncing children: thinking skills an imstrucation model for decion making under certainty, Journal of instrucation science, 16 (3) 210-231.

- 173- Rowen, D. (2000). Developing first year science students problem solving skills can we do it online university of New England, Education Research 1, 35.
- 174- Sandra D. (2006): Direct Teaching thinking research project on the implementation of a thinking skills programme in years 4-6 in primary schools, Report in implementation Neville Dimech, Malta.
- 175- Sandra D., (2004): The direct teaching of thinking action research project on the implementation of the thinking skills programme in primary schools, Report in implementation, Neville Dimech. Domenia Pace, Malta.
- 176- Salem, A. A. (1995): Teaching thinking skills in the social studies curriculum of Saudi Arabia Secondary Schools, Journal of Education Development 15 (2), 155-163.
- 177- Simon, H. A. (1980): Problem solving and Education in D.T. Tuma: Lssuess in teaching and research in Hillsdale Ni: Erlbaum.
- 178- Stanley, J. (1986). Improring computer based problem solving training: the role of the teacher as mediator, Research of Education computer, 2 (7), 135-145.
- 179- Stephen, M., (1996): Creative thinking instrucion for aboviginal children, Journal of Research learning, 6 (1) 59-75.
- 180- Sternberg, R. J. (1994): Thinking and problem solving, University New Haven, Connecticut, Handbooke of perception and cognitions 2nd Edition Academic press.
- 181- Susan, s. (1991). Student views about learning math and social studies, American Education Research Journal, 28 (1), 89-116.

- 182- Susan, W. (2004). Designing a thinking curriculum, First published: south melbourne, Vic: the Australian Academy, ACER.
- 183- Skuy, M. O. (2000). Effect of the instrumental enrichment and cort thinking skills programes on the crativity of pre serivce teachers, 14 (3) 161-168.
- 184- Taconis, R., & Ferguson, N. (2000): Teaching science problem solving An overview of Experimental work, Journal of Research in Science Teaching, 30 (4), 442-468.
- 185- Tripp, D., H. (1979): The use of the cort thinking project with exce ptional children: some ovtcomes of the U.K. Journal of Disability Development, 26, (2), 71-81.
- 186- Valentukeviciene, M. E., (2006): A pilot program for Engineers: sharpening english and thinking skills and the application integrated technical information university of Australia, 113, 629-633.
- 187- Weilee, T. (2002). A study of problem based instructional Strategies for technological literacy, Education international R.O.C., 12, (2), 55-63.
- 188- William, D. (1991). Implementing Technology Education Problem solving, Review of Curriculum Research, 7, 7, 12-49.
- 189- William, K. (1991). The in fluence college students epistemological style on selected problem solving process, Journal of Research in Higher Education, 32 (3), 333-350.
- 190- Wilson, E. (1997): Teaching historical thinking in the social studies methody: Acase study, Journal of Research in Social Studies, 88, (3), 121-126.