



معهد الدراسات التربوية
قسم تكنولوجيا التعليم

**فاعلية برنامج كمبيوترى قائم على
الأنشطة لتدريس الجغرافيا في تنمية التحصيل
وبعض مهارات التفكير الأساسية لدى تلميذات
المرحلة المتوسطة بالمملكة العربية السعودية**

رسالة مقدمة للحصول على درجة الماجستير في التربية
قسم تكنولوجيا التعليم

إعداد الباحثة

طريفه عبد الرحمن خليفه المحم

إشراف

د. أمل عبد الفتاح سويدان

أستاذ مساعد وقائم بأعمال رئاسة مجلس قسم
تكنولوجيا التعليم
معهد الدراسات التربوية
جامعة القاهرة

أ.د. جيهان كمال محمد

أستاذ المناهج وطريق التدريس
ومدير المركز القومي للبحوث التربوية
والتنمية

٢٠١٠م

قال تعالى:

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

" قَالُوا سُبْحَانَكَ لَا عِلْمَ لَنَا إِلَّا مَا عَلَّمْتَنَا

إِنَّكَ أَنْتَ الْعَلِيمُ الْحَكِيمُ "

صدق الله العظيم

البقرة آية ٣٢

**تشكيل لجنة المناقشة والحكم
على رسالة الماجستير في التربية
قسم تكنولوجيا التعليم**

للطالبة/ طريفه عبد الرحمن خليفة الملحم

عنوان الرسالة : " فاعلية برنامج كمبيوترى قائم على الأنشطة لتدريس الجغرافيا
في تنمية التحصيل وبعض مهارات التفكير الأساسية لدى
تلميذات المرحلة المتوسطة بالمملكة العربية السعودية".

قد وافق السيد الأستاذ الدكتور رئيس الجامعة على تشكيل لجنة المناقشة والحكم على
الرسالة المسومة على النحو التالي :

أ.د. مصطفى عبد السميع **رئيساً**

أستاذ متفرغ بقسم المناهج وطرق التدريس

ومنتدب للعمل بالمركز القومي للبحوث التربوية والتنمية

أ.د. أحمد إبراهيم شلبي **عضواً**

أستاذ المناهج وطرق التدريس المواد الاجتماعية – جامعة عين شمس

أ.د. جيهان كمال محمد السيد **مشرفاً وعضواً**

أستاذ المناهج وطرق التدريس ومدير المركز القومي للبحوث التربوية والتنمية

أ.م.د. أمل عبد الفتاح سويدان **مشرفاً وعضواً**

أستاذ مساعد وقائم بأعمال رئاسة مجلس قسم تكنولوجيا التعليم بالمعهد

قرار اللجنة :

قررت لجنة المناقشة والحكم منح الباحثة / طريفه عبد الرحمن خليفة
الملحم درجة الماجستير في التربية بتقدير (ممتاز)



**Institute Of Educational Studies
Educational Technology Department**

Effectiveness of a Computer Program based on Activities for Teaching Geography in Developing Achievement and Some Basic Thinking Skills of Female Elementary Stage Students in Saudia Arabia

**MA Thesis in Education
Educational Technology Department**

Prepared by:

Tarifa Abdel Rahman Khalifa Al-Molham

Supervised by

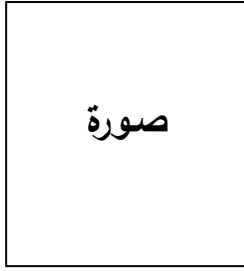
**Prof. Dr. Gihan Kamal
Mohamed**

**Professor of Curricula and Instruction
And Director of the National
Center for Educational Research and
Development**

**Dr. Amal Abdel Fattah
Siwedan**

**Associate Professor and Managing
Head of Educational Technology Department
Institute of Educational Studies
Cairo University**

2010



معهد الدراسات التربوية

الاسم : طريفه عبد الرحمن خليفة الملحم الجنسية : سعودية

تاريخ وجهة الميلاد : المملكة العربية السعودية - الدمام

الدرجة : ماجستير

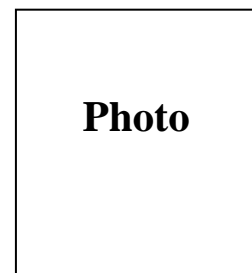
التخصص : تكنولوجيا التعليم

المشرفون : أ.د. جيهان كمال محمد د. أمل عبد الفتاح سويدان

عنوان الرسالة : " فاعلية برنامج كمبيوترى قائم على الأنشطة لتدريس الجغرافيا في تنمية التحصيل وبعض مهارات التفكير الأساسية لدى تلميذات المرحلة المتوسطة بالمملكة العربية السعودية " .

ملخص الرسالة :

تهدف الدراسة الحالية إلى فاعلية برنامج كمبيوترى قائم على الأنشطة لتدريس الجغرافيا في تنمية التحصيل وبعض مهارات التفكير الأساسية لدى تلميذات المرحلة المتوسطة بالمملكة العربية السعودية، و نجد أن علم الجغرافيا يُعد من أكثر العلوم ، استيعاباً لمستحدثاتها؛ وذلك بحكم طبيعته المرتكزة على الدراسة التحليلية والتفسيرية الدقيقة للعلاقات التأثيرية المتبادلة بين الظواهر الطبيعية والبشرية في إطار المكان، والتي تحتاج عند وصفها كمياً، إلى استخدام أحدث الوسائل والأدوات التكنولوجية المتاحة، الأمر الذي دعم ظهور كثير من المستحدثات التكنولوجية التي لا غنى للجغرافي عنها اليوم. ويعد الكمبيوتر من أهم سمات عصر المعلومات فهو من أحدث التقنيات المعاصرة التي تعتمد عليها الدول ، كما إنه أصبح جزءاً لا يتجزأ من حياة الإنسان في القرن الحادي والعشرين فهو يشكل الآن لب وجوهر الثورة التقنية المعاصرة حيث يتكامل الآن مع وسائل الاتصال المطبوعة والمسموعة والمرئية لخدمة حياة الإنسان.



Institute Of Educational Studies

Name: Tarifa Abdel Rahman Khalifa Al-Molham **Nationality:** Saudi

Date and Place of birth:

Degree : Master Degree

Specialization: Educational Technology Department

Supervisor (s): Prof. Dr. Gihan Kamal Mohamed

Dr. Amal Abdel Fattah Siwedan

Title of thesis: Effectiveness of a Computer Program based on Activities for Teaching Geography in Developing Achievement and Some Basic Thinking Skills of Female Elementary Stage Students in Saudia Arabia.

Summary:

The Effectiveness of a Computer Program based on Activities for Teaching Geography in Developing Achievement and Some Basic Thinking Skills of Female Elementary Stage Students in Saudia Arabia, Saudia Arabia is currently witnessing a technological revolution by introducing computers to schools and universities with the objective of helping female students develop their thinking skills, upgrade their societies and keep abreast of advancement. Believing in the importance of preparing generations capable of keeping pace with technological advancement and dealing with a new millennium and a new century with advanced concepts, the Saudi Ministry of Education introduced computers to all stages of education, including the elementary one. Accordingly, the use of computers in various schools, particularly the elementary schools has become the main concern of a lot of educationalists and parents. However, the use of computer in teaching needs more attention due to the dominance of the traditional teaching method and the slow response of teachers to change their long lasting way of teaching.

الصفحة	المحتويات
١٦ +	الموضوع
٢	الفصل الأول " الإطار العام للبحث "
٩	مقدمة
١٣	مشكلة البحث
١٤	أسئلة البحث
١٤	فروض البحث
١٤	أهداف البحث
١٤	أدوات البحث
١٤	حدود البحث
١٥	عينة البحث
١٥	الأساليب الإحصائية
١٥	مصطلحات البحث
١٦	أهمية البحث
٦٠ + ٧	الفصل الثاني : الإطار النظري
١٨	أهمية استخدام الكمبيوتر في التعليم
٢٦	ماهية مهارات التفكير
٣١	تصنيفات مهارات التفكير
٣٨	الطرق المستخدمة في تنمية مهارات التفكير
٤٧	النماذج المستخدمة في تنمية مهارات التفكير
٥٥	واقع استخدام الكمبيوتر في تدريس الجغرافيا في المرحلة المتوسطة
٥٩	تقويم البرنامج التدريبي
٧٩ + ١	الفصل الثالث : الدراسات السابقة
٦٢	دراسات تناولت أهمية الكمبيوتر في تنمية مهارات التفكير
٧٠	التعليق على الدراسات التي تناولت أهمية استخدام الكمبيوتر في تنمية مهارات التفكير واشتقاق الفرض الأول في البحث الحالي:
٧٨	دراسات تناولت أهمية استخدام الكمبيوتر في تدريس أنشطة الجغرافيا وتحسين التحصيل الأكاديمي للطلاب
٧٨	التعليق على الدراسات التي تناولت أهمية استخدام الكمبيوتر في تدريس

أنشطة الجغرافيا وتحسين التحصيل الأكاديمي للطلاب واشتقاق الفرض
الثاني في البحث الحالي

الفصل الرابع : إجراءات البحث

تقديم

منهج البحث

المتغيرات المستقلة والتابعة والضابطة

عينة البحث

أدوات البحث

إجراءات التطبيق

الفصل الخامس : نتائج البحث ومناقشتها

تقديم

اختبار صحة الفرض الأول

مناقشة نتائج الفرض الأول وتفسيرها

اختبار صحة الفرض الثاني

مناقشة نتائج الفرض الثاني وتفسيرها

قياس حجم تأثير البرنامج التدريبي

ملخص لنتائج البحث

ملخص البحث باللغة العربية

أهم التوصيات والبحوث المقترحة

المراجع

أولاً: المراجع العربية

ثانياً : المراجع الأجنبية

ملخص الدراسة باللغة العربية

ملخص الدراسة باللغة الأجنبية

فهرس الجداول

٢	التصميم التجريبي للبحث	٨١
٣	عدد الطالبات مقسمات حسب مجموعات البحث	٨٣
٤	مواصفات تقنين الاختبار التحصيلي حسب الأهمية النسبية.	٨٧
٥	قيم معاملات ارتباط المستويات المعرفية مع الدرجة الكلية للاختبار التحصيلي	٩٠
٦	قيم معاملات ارتباط مهارات التفكير الأساسية مع الدرجة الكلية للمقياس.	٩٢
٧	المتوسطات والانحرافات المعيارية وقيمة "ت" للمجموعتين الضابطة والتجريبية في الاختبار التحصيلي.	٩٩
٨	المتوسطات والانحرافات المعيارية وقيمة "ت" للمجموعتين الضابطة والتجريبية في مقياس مهارات التفكير الأساسية.	١٠٣

فهرس الأشكال

شكل	الموضوع	صفحة
١	مكونات النموذج المفاهيمي لتعليم مهارات التفكير.	٤٧
٢	مراحل التخطيط للمهارة.	٥٤
٣	مراحل تنفيذ المهارة.	٥٥
٤	مستويات التقويم الأربعة عند كيركباتريك .	٥٩

فهرس الملاحق

ملحق	الموضوع	صفحة
١	موافقة الإدارة التعليمية لتحديد المدرسة المختارة فى العينة	١
٢	تحليل المحتوى لوحدة المناخ	٢
٣	أسماء الخبراء المحكمين على أدوات الدراسة	٣٠
٤	البرنامج الكمبيوترى التدريبى القائم على الأنشطة الجغرافية	٣١
٥	الاختبار التحصيلي في صورته الأولى	١٣١
٦	مقياس مهارات التفكير في الصورة الأولى	١٤٧
٧	الاختبار التحصيلي في صورته النهائية	١٦٧
٨	مقياس مهارات التفكير في صورته النهائية	١٧٤
٩	مفتاح تصحيح الاختبار التحصيلي فى صورته النهائية	١٨٣
١٠	مفتاح تصحيح مقياس مهارات التفكير فى صورته النهائية	١٨٤

الفصل الأول

الإطار العام للبحث

- المقدمة.
- مشكلة البحث.
- أسئلة البحث.
- فروض البحث.
- أهداف البحث.
- أدوات البحث.
- حدود البحث.
- عينة البحث.
- الأساليب الإحصائية.
- مصطلحات البحث.
- أهمية البحث.

الفصل الأول الإطار العام للبحث

مقدمة:

تتناول الباحثة في هذا الفصل مقدمة تشير إلى مشكلة البحث، وأسئلة البحث، وفروض البحث، وأهدافه، وأدواته، وحدوده، وعينته، والأساليب الإحصائية المستخدمة، ومصطلحاته، وأهميته، يشهد المجتمع العالمي المعاصر ثورة معرفية وتكنولوجية هائلة، جعلته يتسم بالتسارع المذهل في الاكتشافات العلمية المتنوعة من جهة، وتلاحق الابتكارات والتطبيقات التكنولوجية المتوالية من جهة أخرى، تلك التي تغير كل يوم من مظاهر الحياة، وتربط النشاط البشري في مناح متعددة باستخدام المستحدثات التكنولوجية المتنوعة، كما تصبغ الفكر الإنساني في شتى المجالات بصبغة تقنية إلكترونية، مما ساعد على تقدم العلوم، وإثراء مجالاتها البحثية وتطوير منهجياتها وأساليبها، وتوظيف أحدث الوسائل والأدوات التكنولوجية في دراسة ظواهرها.

وتعيش المملكة العربية السعودية في الآونة الآخرة ثورة التقنيات، وذلك بإدخالها أجهزة الكمبيوتر في المدارس والجامعات من أجل مساعدة التلميذات على تنمية مهارات تفكيرهن و النهوض بمجتمعهن واللاحق بركب التقدم، حيث عملت وزارة التربية والتعليم بالمملكة العربية السعودية على إدخاله في جميع المدارس على مختلف مراحلها بما في ذلك المرحلة المتوسطة إيماناً منها بأهمية إعداد أجيال قادرة على مواكبة التطور التكنولوجي والدخول إلى ألفية جديدة وقرن جديد بمفاهيم متقدمة، وبالتالي أصبح استخدام الكمبيوتر في العديد من المدارس وخاصة في المدارس المتوسطة مسألة يهتم بها العديد من التربويين والآباء، ولكن ما تزال عملية استخدام الكمبيوتر في التدريس تحتاج إلى مزيد من الاهتمام والرعاية نظراً لطغيان الطريقة التقليدية في التدريس على العملية التعليمية واستجابات المعلمين البطيئة للتغير في الطريقة التي تعودوا عليها لفترة طويلة من الزمن.

واستجابة لهذه التطورات التكنولوجية نجد أن علم الجغرافيا يعد من أكثر العلوم ، استيعاباً لمستحدثاتها؛ وذلك بحكم طبيعته المرتكزة على الدراسة التحليلية والتفسيرية الدقيقة للعلاقات التأثيرية المتبادلة بين الظواهر الطبيعية والبشرية في إطار المكان، والتي تحتاج عند وصفها كمياً، إلى استخدام أحدث الوسائل والأدوات التكنولوجية المتاحة، الأمر الذي دعم ظهور كثير من المستحدثات التكنولوجية التي لا غنى للجغرافي عنها اليوم ويعد الكمبيوتر من أهم سمات عصر المعلومات فهو من أحدث التقنيات المعاصرة التي تعتمد عليها الدول ، كما إنه أصبح جزءاً لا يتجزأ من حياة الإنسان في القرن الحادي والعشرين فهو يشكل الآن لب وجوهر

الثورة التقنية المعاصرة حيث يتكامل الآن مع وسائل الاتصال المطبوعة والمسموعة والمرئية لخدمة حياة الإنسان.

حيث أظهرت نتائج بعض الدراسات مثل: دراسة (Harkow,1996,1)، و دراسة (Gokhale,1996,36)، و دراسة (Michael,kurt,2001,9) أن استخدام الكمبيوتر في التدريس يؤدي إلى تنمية بعض مهارات التفكير. و أشارت نتائج الدراسة التي قام بها (Cousins, Bradley & Ross, John ,1993:191) إلى أن استخدام الكمبيوتر كأداة للتعليم يسهم في تنمية وتحسين مهارات التفكير وأظهرت النتائج أن تعليم التلاميذ بالكمبيوتر أدى إلى تحسين مهارات التفكير لديهم. و أن دمج التكنولوجيا بالمناهج المقننة أصبحت من الضرورة بمكان من أجل تحسين مهارات التفكير.

ويتفق ذلك مع ما أشارت إليه فارعة حسن (٢٠٠٣) بأن دمج التكنولوجيات المتطورة ببرامج ومناهج الجغرافيا تمكن المتعلم من أن يرى الأمور بوضوح وأن يتعامل مع كافة الظواهر الجغرافية عن قرب، وهذا يؤدي في أغلب الأحيان إلى فهم أعمق وتعديل جوهري في مسارات تفكير المتعلمين وصولاً للإبداع.

وأُسفرت نتائج دراسة (Dresel&Haugwitz,2008,3) أن المدخل القائم على الكمبيوتر Computer based Approach في التعلم يعمل على تعزيز اكتساب المعرفة Knowledge Acquisition كما أنه يساعد الطلاب في القيام بعمليات التنظيم الذاتي Self Regulation للمعلومات التي يتم تدريبهم عليها.

حيث تعد الأنشطة في تدريس الجغرافيا جزءاً أساسياً مكملاً ومدعماً للمقررات الدراسية، وعلى ذلك فإن أهداف الأنشطة لا تخرج بطبيعتها عن الأهداف التي ينشدها منهج المادة ، كما ترجع أهمية الأنشطة التعليمية إلى أنها تسهم في بلوغ الأهداف المرغوب فيها، فضلاً عن ممارسة النواحي العملية والتطبيقية للمنهج ، والجغرافيا بحكم طبيعتها الديناميكية من ناحية ، وارتباطها الوثيق بالمجتمع من ناحية ثانية ، لم تعد مجرد حقائق ومعلومات وأسماء للحفظ والاستظهار، بل أصبحت مادة تطبيقية . لأن إتاحة الفرصة لنشاط المتعلم ليكتشف بنفسه ويتفاعل مع الأشياء الحقيقية بدلاً من أن توصف له ، تساعد على تعلم ما يختبره بنفسه، والتعليم الذي يرتبط بأهداف نشطة ويضرب بجذوره في الخبرة هو الذي يمكن أن يؤدي إلى تغيرات تربوية منشودة في سلوك المتعلمين، حيث توجد أنماط من الأنشطة المرتبطة بهذه المواد يستطيع التلاميذ ممارستها مثل: ملاحظة الظواهر الطبيعية ومراقبة الأحوال المناخية والإسهام في صحيفة الحائط وصحيفة المدرسة والإذاعة المدرسية ، وكتابة التقارير ، وعمل الخرائط والنماذج والرسوم التخطيطية والبيانية ، وجمع العينات والصور والقصاصات من الصحف

والمجلات والتعليق عليها، ودراسة الخرائط والكرات الأرضية ، وفهم واستخدام رموز الخريطة ومفتاحها وألوانها ومصطلحاتها ، وتحديد الأماكن والتوزيعات عليها ، وكلها أنشطة يمكن للكمبيوتر أن يسهم في إثرائها.

فالكمبيوتر من الأدوات التي تحظى بالدافعية العالية Highly motivational tool بالنسبة للتلاميذ نظراً لوجود الصور الملونة Color images ووجود الصوت المصاحب للمادة التعليمية، فالمتعلم يسمع المادة التعليمية ويراها ويستطيع أن يحركها ويمكن أن يستخدم الكمبيوتر بشكل فردي أو في مجموعات صغيرة . كما أن استخدام الكمبيوتر في تدريس الجغرافيا يتيح للمعلم استراتيجيات تدريس متعددة تزيد من كمية وسرعة المعلومات والمهارات المتعلمة وجودة العملية التعليمية . (Clark,Dave,1992,3)

وأُسفرت نتائج دراسة (Liu,Meredith&etal.,2002,1) أن استخدام التكنولوجيا التعليمية مثل الكمبيوتر يُحسن من التحصيل الأكاديمي Improve Academic Achievement عند استخدامه في تدريس الأنشطة ،حيث استخدمت الدراسة أسلوب الملاحظة المباشرة Direct Observation of Activities والمقابلات Interviews مع الميسرات Facilitators ،كما أظهرت النتائج زيادة دافعية الطلاب للتحصيل عند استخدام المعينات التكنولوجية مثل الكمبيوتر والإنترنت.

كما أوضحت نتائج دراسة (Hooper,Simon,1992,2) أن التعلم بمساعدة الكمبيوتر Computer Assisted Instruction يحسن من التحصيل الدراسي للطلاب لأنه يتيح للطلاب فرصة التعلم في مجموعات صغيرة ،حيث أظهرت هذه المجموعات نتائج أفضل في التحصيل من التعلم الفردي .وأشارت نتائج دراسة (Chen,Gwo-Dong&etal.,1998,7) أن استخدام الكمبيوتر في التدريس يُحسن من التحصيل الدراسي ومن العوامل الدافعية Motivation Factors مثل المعرفة Cognition ، حب الاستطلاع Curiosity والضبط Control ،و التعاون Cooperation ،و المنافسة Competition ،و الخيال Fantasy.

ولعل من أهم الفوائد التربوية للكمبيوتر كأداة من أدوات التعلم تلك التي تتمثل في: الفوائد البيئية حيث نجد أن الضوء والصوت الذي يصدر فيه يكون مألوفاً ومحبباً من قبل التلاميذ والفوائد الوجدانية ، حيث نجد أن الكمبيوتر ينمي لدى التلاميذ ويغرس فيهم روح المثابرة Persistence والقدرة على تحمل المسؤولية Responsibility . أما عن الفوائد الاجتماعية للكمبيوتر فهو يسمح للطلاب بالعمل في شكل منفرد أو مع الأقران أو في جماعات صغيرة مما يغرس فيهم روح التعاون والعمل كفريق ، والفوائد الجسمية فهو يسمح للطلاب بالحركة وتناول الطعام والشراب أثناء عملية التعلم. والفوائد النفسية فهو يوفر للطلاب مناخ التعلم التحليلي

والكلي. حيث يسمى هذا النموذج بنموذج Ryba and Anderson's Thinking Skills Model (Clark,Dave,1992,4)

ونجد إشارات القرآن الكريم إلى التفكير في أكثر من ثمانية عشر موضعاً، ومن ثم نجد أن القرآن الكريم يطالب الإنسان بضرورة التفكير في الظواهر الكلية للوجود ومنها الظواهر الطبيعية ذات التأثير المصيري في حياة الوجود الإنساني ، وكذلك الوجود الطبيعي من حيث بقاءه واستمراره وازدهاره. وهذا يعني أن يرتفع العقل فوق الجزئيات ليتناول تلك الأشياء بالتفكر في ماهية علاقاتها الكلية وآثارها الحيوية في الكون كله

إن ظاهرة التفكير تعد من الظواهر المعقدة إلا أن العلماء قد أشارو إلى أن مهارات التفكير تعد من الأدوات الأساسية في التفكير الفعال Basic Tools of Effective Thinking وأوضحوا أن هناك نوعين أساسيين من مهارات التفكير الأولى تكون مفيدة للتعلم بصفة عامة والثانية تكون مفيدة في تعلم مواد معينة مثل التاريخ أو العلوم أو الرياضيات . لقد أشار العلماء في مجال المعرفة إلى وجود أربع مهارات تفكير جوهرية للطلاب وهي المقارنة Comparing ومهارة التصنيف Classifying ، و مهارة التسلسل Sequencing ، و مهارة التنبؤ Predicting . وأشار البعض الآخر من العلماء إلى مجموعة من المهارات يجب على التلاميذ أن يتعلموها ليصبحوا مواطنين فاعلين في المجتمع الديمقراطي وهي : اتخاذ القرارات Decision making ، و حل المشكلات Problem solving ، و الرسم Drawing ، والاستنتاج Conclusions ، و تفسير النصوص المكتوبة Interpreting written texts ، وتحليل المصادر المتعددة Analyzing multiple sources كمهارات تفكير متنوعة.

(Barry Beyer,2008,223-224)

وهناك عمليتان أساسيتان للكمبيوتر في تنمية مهارات التفكير لدى التلاميذ أشارت إليهما نتائج دراسة (1995) Ryba& Anderson حيث تتمثل العملية الأولى في المنظور السلوكي Behavioral Perspective والتي تؤكد على دور البيئة في التعليم والتعلم ، وكيف أن البيئة يمكن أن يكون لها تأثير واضح على نوعية وكمية التعلم. والعملية الثانية تتمثل في المنظور المعرفي Cognitive Perspective والتي تؤكد على أن عملية التعلم باستخدام الكمبيوتر تحتل مكاناً بارزاً داخل الفرد وأن هذه العملية تحتاج إلى قيام التلميذ بعدد من العمليات العقلية Mental Processes مثل : استقبال المعلومات Receiving وتخزينها Storing وتجهيزها Processing واسترجاعها Retrieving وتطبيقها Applying ، وأن أفضل أداة لتطوير وتنمية مهارات التفكير تلك التي تأخذ في اعتبارها المنظورين السلوكي والمعرفي معاً فهما يسهمان في تنمية مهارات التفكير ومهارات ما وراء المعرفة Metacognitive Skills لدى المتعلم .