

الصفحة	الموضوع
7	* افتتاحية العدد * البحوث والدراسات:
8	- أثر برنامج تعليمي قائم على استراتيجيات ما وراء المعرفة لتنمية مهارات الاستماع الناقد لدى طلبة المرحلة الأساسية العليا في الأردن د. عبدالرحمن الهاشمي د. قطنه أحمد مستريحي
46	- السيرورات المعرفية واستراتيجيات التعلم: نموذج المقاربة التربوية للتكرار الذهني لدى الطفل د. بنعيسى زغبوش
73	- <b>Implications of Computer Use in Childhood Education</b> د. وفاء سليمان عوجان
	* كتاب العدد:
90	- جودة الجودة في التربية تأليف: د. نخلة وهبة عرض ومراجعة: أ. د. عبدالفتاح أحمد حجاج
	* المقالات:
98	- نحو مقاربة معرفية لسيكولوجية الطفل وسيروورة الاكتساب في العالم العربي أ. د. الغالي أحرشاو
108	* أنشطة وأخبار الجمعية الكويتية لتقدم الطفولة العربية
109	* من قصص الأطفال
116	* أحدث إصدارات الكتب المتعلقة بالطفل

يتناول العدد الخامس والثلاثون من مجلة الطفولة العربية "ملف التعلم". وموضوع التعلم يعتبر من أهم المواضيع التربوية في عالم الطفولة، وهو موضوع يصعب وصفه في كثير من الحالات، ووجه الصعوبة فيه يكمن في أننا لا نلاحظ عملية التعلم، ولكننا نلاحظ نتيجة التعلم، وهذه النتيجة تظهر واضحة على سلوك المتعلم الذي غالباً ما يقوم بعمل ما أماننا ما يدفعنا إلى الحكم عليه بأن هذا المتعلم قد تعلم شيئاً ما.

ومعظم علماء النفس يتفقون على أن التعلم هو تغيير دائم نسبياً في السلوك نتيجة للخبرة، وهذا يعني أن التغييرات المؤقتة في السلوك لا تعتبر دليلاً على التعلم، كما هي الحال عندما يتكلم الطفل الرضيع كلمة يعرفها الكبار؛ لأن سلوك الطفل هذا لا يدل على أنه سلوك متعلم. كما أن غياب سلوك ما لا يدل بحال من الأحوال على أن الطفل لم يتعلم ذلك السلوك.

كذلك يشطب علماء النفس من قائمة التعلم التغييرات في السلوك التي تنتج عن النمو أو النضج، أو التعب والإرهاق، أو تعاطي الكحول والمخدرات وما إلى ذلك، لأن هذه التغييرات راجعة إلى هذه الأشياء، وليس إلى التعلم.

ويمكن للتعلم أن يحدث بشكل بطيء ودقيق دون أن يشعر به المتعلم نفسه كالتعلم الإدراكي، وهناك أشكال كثيرة للتعلم كالتعلم الشرطي، والتعلم الإجرائي، والتعلم الاقتراني، والتعلم النمطي، وما إلى ذلك من أشكال التعلم.

ومما لاشك فيه أن التعلم خبرة شاملة، بمعنى أن الإنسان يتعلم في جميع مراحل حياته، فالرضيع يتعلم كيف يتكلم، والطفل يتعلم كيف يطعم نفسه، والمراهق يتعلم كيفية التعامل مع الآخرين اجتماعياً، والراشد يتعلم كيف يؤدي عمله، ويكون أسرته، وهكذا...

وعادة يمر التعلم بثلاث مراحل أساسية، وتسمى المرحلة الأولى بمرحلة الاكتساب، وفيها يستوعب الطفل المواد الواجب تعلمها، وتأتي بعدها المرحلة الثانية، وهي مرحلة انتقال التعلم إلى الذاكرة، وتسمى بمرحلة خزن المعلومات، ثم تتلوها المرحلة الثالثة، وهي مرحلة استرجاع المعلومات، والتي يتم فيها أخذ المعلومات من الذاكرة عند الاستدعاء. وفي هذه المراحل يتساوى التعلم مع التذكر، إلا أننا نفضل التذكر عن التعلم حتى يسهل التعرف على العمليات العقلية التي تتضمن في كل منهما على حدة.

والله ولي التوفيق،

هيئة التحرير

## البحوث والدراسات

## أثر برنامج تعليمي قائم على استراتيجيات ما وراء المعرفة لتنمية مهارات الاستماع الناقد لدى طلبة المرحلة الأساسية العليا في الأردن

د. عبدالرحمن الهاشمي

أستاذ المناهج وطرائق التدريس المشارك في جامعة عمان العربية للدراسات العليا

د. قطنة أحمد مستريحي

مشرقة تربوية - وزارة التربية والتعليم - الأردن

### الملخص:

هدفت هذه الدراسة إلى بيان أثر برنامج تعليمي قائم على استراتيجيات ما وراء المعرفة، لتنمية مهارات الاستماع الناقد لدى طلبة الصف التاسع الأساسي، وذلك من خلال الإجابة عن الأسئلة الآتية:

- 1 - ما مهارات الاستماع الناقد اللازمة لطلبة المرحلة الأساسية العليا في الأردن؟
- 2 - ما مدى توافر تلك المهارات لدى طلاب المرحلة الأساسية العليا في الأردن؟
- 3 - ما مكونات البرنامج التعليمي القائم على استراتيجيات ما وراء المعرفة؟
- 4 - إلى أي مدى تؤثر استراتيجيات ما وراء المعرفة في تنمية مهارات الاستماع الناقد لدى طلاب الصف التاسع في تربية عمان الأولى؟
- 5 - ما مدى اختلاف تأثير استراتيجيات ما وراء المعرفة في تنمية مهارات الاستماع الناقد باختلاف التفاعل بين البرنامج والجنس؟

وقد تكونت عينة الدراسة من (120) طالباً وطالبة اختيرت عشوائياً. وأظهرت النتائج أن هناك فروقاً ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0.05) في أداء الطلبة على اختبار مهارات الاستماع الناقد (الدرجة الكلية)، وعلى كل مهارة من هذه المهارات. وكذلك أظهرت فروقاً للتفاعل بين الطريقة والجنس، لصالح الإناث. وعدم وجود فروق على كل مهارة من مهارات الاستماع الناقد، باستثناء تفوق الإناث على الذكور في مهارتي تعيين الفكرة الرئيسية، وتفسير المعاني الرمزية للنص.

### The Effect of a Program Based on Metacognition Strategies in Improving the Critical Listening Skills of the Students of the Upper Basic Stage in Jordan

Abdel Rahman Al-Hashmi

Kotna Ahmed Mistarihi

### Abstract

This study aimed at constructing a program based on the metacognitive strategies and measuring its effectiveness for developing critical listening skills of the 9<sup>th</sup> grade students through answering the following questions:

- 1- What are the critical listening skills that the students of the upper basic stage need?
- 2- To what extent do students of the upper basic stage have these skills?
- 3- What are the components of an instructional program based on the metacognitive strategies?
- 4- Is there a difference between the control and experimental groups in the development of the listening skills for the 9<sup>th</sup> grade students in the Education of Amman/1 directorate of Education in first Amman that can be attributed to the program?
- 5- Does the effect of this Program vary according to the type and interaction between the program and gender?

The sample of study consisted of (120) students which was chosen randomly.

The results showed that there were significant statistical differences (0.05) in students performance on the critical listening skills test (total grade), and on each individual skill. The results also revealed the presence of significant statistical differences at level (0.05) in testing the critical listening skills (total grade) due to the interaction between the method and the gender for the female, but no differences on each individual skill of the critical listening on the skills of pointing out the main idea, and interpreting the meanings, were reported.

## مقدمة:

إن اللغة أهمية كبرى في نفوس أبنائها؛ لأنها رمز الشخصية، فهي وسيلة التفاهم، ووسيلة التعلم، وهي أداة للتفكير والحس والشعور لنقل الأفكار، وهي التي يتعامل بها متحدثوها في تبادل الأحاسيس والمشاعر؛ لذا ارتبطت عضويًا بحياتهم.

ومن هذه الأهمية أصبح أهم أهداف تدريس اللغة هو السيطرة على فنونها الأربعة، وهي الاستماع، والكلام، والقراءة، والكتابة. وإذا أردنا أن نرتبها بحسب أهميتها ووجودها الزمني لدى الطفل في إطار النمو اللغوي، فإننا نجد أن الاستماع شرط أساسي للنمو اللغوي بصفة عامة. واستناداً إلى ذلك تصدر الاستماع هذه الفنون، ومثل أهمية اللغة ليس لذاته فقط، بل لآثره في الفنون الأخرى. فالاستماع أساس لاكتساب مهارات التحدث والتأثير في تعلم القراءة والكتابة ويعد الاستماع الأكثر ممارسة في الحياة. فالقسط الأكبر من أوقات الأفراد يُقضى في الاستماع إلى الآخرين في المنزل والمدرسة والشارع، حتى في أوقات الفراغ يقضيها الناس مع الإذاعة والتلفاز والمسرح، وفي كل هذا هم مستمعون (مصطفى، 2003).

إن الاستماع عملية إنسانية واعية مدبرة غرضها اكتساب المعرفة، ففيه تستقبل الأذن أصوات الناس في المجتمع، في حالات التواصل المختلفة، وبخاصة التواصل المقصود؛ إذ يحلل الصوت إلى ظاهره المنطوق، وباطنه المعنوي، وتشتق معالنه مما لدى الفرد من معارف سابقة، ومن سياقات الحديث، والموقف الذي يجري فيه التحدث. وبذلك تكون الصور الذهنية في الدماغ البشري صوراً مسموعة خالصة، أو مسموعة مبصرة معاً. ومن ثم تتكون أبنية المعرفة في الذهن من خلال الاستماع القائم على الاتصال (عصر، 1999)، فالاستماع عامل مهم في عملية الاتصال، فهو يؤدي دائماً دوراً رائداً في عملية التعلم والتعليم. ومع ذلك فلم يلق حظه من العناية والدراسة حتى وقت قريب، على افتراض أن التلاميذ يستطيعون الاستماع وهم يستمعون بكفاية إذا طلب منهم ذلك. لكن هذه الفكرة تغيرت أخيراً. فقد أثبتت الدراسات أن الاستماع فن ذو مهارات كثيرة، وأنه عملية معقدة تحتاج إلى تدريب وعناية (مذكور، 1992). وقد صور أحد الكتاب أهمية الاستماع في أن الإنسان المثقف العادي يستمع إلى ما يوازي كتاباً في اليوم، ويتحدث ما يوازي كتاباً كل أسبوع، ويقرأ ما يوازي كتاباً كل شهر، ويكتب ما يوازي كتاباً كل عام (Burns, et al., 1966).

أما الاستماع الناقد فهو العملية التي يستقبل فيها الإنسان المعاني والأفكار الكامنة وراء ما يسمعه من الألفاظ والعبارات، التي ينطق بها المتحدث في موضوع ما (قورة، 1986). فهو مهارة لغوية عقلية معقدة تتضمن عدداً من المهارات العقلية الفرعية، التي تمثل مضامينها قدرة الفرد على التنبؤ والتأويل واكتساب العلاقات والمعاني، ويرى مورلي (Morley، 1995) أنه عملية عقلية لغوية نشطة إيجابية يؤديها الفرد متجاوزاً مرحلة فهم الرسالة الصوتية ومضمونها إلى مرحلة التفاعل مع النص المسموع، لما يحتويه من أفكار ومعلومات لتقويمه، وإبداء الرأي فيه، أما البشري (1999) فركز على أن الاستماع الناقد هو تعرف الرموز بالأذن، وفهم الأفكار وتحليلها وتفسيرها ونقدتها وتقويمها، وإدراك المعاني التي تثيرها الرموز، وعلى الرغم من ذلك يجد المنتبج للدراسات والبحوث التي أجريت قلة اهتمام القائمين على مناهج اللغة، وطرق تدريسها بتنمية مهارات الاستماع لدى الطلبة في مراحل التعليم المختلفة (حجاب، 1999).



وعُد منهاج اللغة العربية وخطوطه العريضة في مرحلة التعليم الأساسي في الأردن الاستماع شكلاً من أشكال القراءة (العتوم، 1994) ينمو بطريقة تقليدية دون حاجة إلى تنمية وتدريب (عبدالعزیز، وسليمان، 1988)، وقد أدى ذلك إلى ضعف الطلبة في امتلاك المهارة، وتدني أدائهم فيها، وبالنتيجة عدم مقدرتهم في استخدامها بشكل فاعل في حياتهم العملية (Caraway's, 1982). ومن الملاحظ إهمال تدريس الاستماع بشكل عام، والاستماع الناقد بشكل خاص، يقول المفكر العربي ابن خلدون: «إن السمع أبو الملكات اللسانية»، فعليه يتوقف نمو الفنون الأخرى من تحدث وقراءة وكتابة، فالطفل الذي يولد أصم لا يتكلم ولا يقرأ ولا يكتب. وقد جاء إهمال تدريس الاستماع نتيجة الظن بأنه ينمو لدى الأطفال بطريقة آلية دون تعلم وتدريب مقصودين، أو نتيجة لعدم فهم أهمية عملية الاستماع وطبيعتها، فالاستماع شرط أساسي للنمو اللغوي بصفة عامة، وبدونه لا توجد اللغة بمعناها الاصطلاحي لدى الإنسان.

لقد تعددت الدراسات والبحوث في موضوعات اللغة العربية، وأكد أكثرها ضعف المتعلمين في اللغة العربية استماعاً وكلاماً وقراءة وكتابة (أبو بكر، 1982)، ومن الدراسات التي أجريت في هذا المجال دراسة نصر (1997)، التي أظهرت وجود انخفاض حاد في أداء العينة في اختبار الاستماع المعتمد، وكذلك الحال في دراسة الشرايري (2004) التي أثبتت وجود ضعف واضح في أداء مهارات الاستيعاب الاستماعي، وقد عزت بعض الكتب أسباب عدم الاهتمام بتدريسه إلى أن كثيراً من المعلمين لا يقدرونه حق قدره، لعدم الإحاطة بأبعاده وآثاره، وأن التدريب على مهاراته غير ممكن أو قليل الجدوى (الحمادي، 1986)، وذكر السيد (1998) أن أسباب ضعف الاستماع هو عدم معرفة المستمع بالمعنى الذي تحدث عنه الكاتب أو المتكلم لجهله بالموضوع، أو لانخفاض رصيده المعرفي، أو لاختلاف البيئة، وعدم معرفة المستمع بالرمز الذي يستعمله الكاتب، وكذلك عدم التدريب الكافي للمستمع على إدراك الروابط بين الكلمات في الجملة الواحدة وبين الجمل المتعددة، وعدم ممارسة المستمع لبذل الجهد في الاستماع، وصعوبة المادة واشتمالها على الألفاظ المجردة، وعدم الدقة في الاستنتاج، وهذا كله يفقد المتعلم التفاعل مع النص، وإضعاف الجانب النقدي لديه.

في ضوء ما سبق عن أهمية الاستماع الناقد، واستناداً إلى التوصيات الصادرة عن الدراسات السابقة ذات الصلة، والأدب النظري، وسعياً إلى الارتقاء بمستوى التفكير الناقد وتنمية مهارات الاستماع الناقد لدى الطلبة في نهاية المرحلة الأساسية، باعتبار التفكير الناقد أحد أبرز مخرجات عمليات التعليم والتعلم بعامة، والتعليم اللغوي بخاصة، وفي ضوء المؤشرات الدالة على انخفاض كفاية الطلبة في القدرة المعرفية النقدية للنصوص المسموعة، فإن مشكلة الدراسة تتحدد في ضعف الطلبة في امتلاك مهارات الاستماع بشكل عام والاستماع الناقد بشكل خاص، وقد تعددت الدراسات والبحوث التي أجريت في هذا المجال، كدراسة نصر (1997) التي أظهرت وجود انخفاض حاد في أداء العينة على اختبار الاستماع، وكذلك دراسة الشرايري (2004)، التي أثبتت وجود ضعف واضح في أداء مهارات الاستيعاب الاستماعي، كما هدف البحث إلى معرفة أثر برنامج تعليمي قائم على استراتيجيات ما وراء المعرفية، في تنمية مهارات الاستماع الناقد، في ظل الحاجة الماسة لتحسين طرق وأساليب التدريس المستخدمة في تنمية مهارات الاستماع الناقد المتضمنة في كتاب المطالعة والنصوص للصف التاسع، وذلك بالتوجه نحو البرامج التعليمية القائمة على استراتيجيات ما وراء المعرفية،

التي تؤكد الفهم النقدي للنص الأدبي، من أجل مساعدة الطلبة في التغلب على الصعوبات التي يواجهونها في تنمية مهارات الاستماع الناقد الصعبة، وإكسابهم المنهجية العلمية السليمة للتعليم. وتمشياً مع توصيات الفريق الوطني لتأليف مناهج اللغة العربية بضرورة الاهتمام بمهارات التفكير العليا، تبرز أهمية مشكلة هذه الدراسة في محاولة للارتقاء بمستوى الاستماع الناقد لدى الطلبة، التي تشكل في النهاية صورة من صور التفكير الناقد، الذي يعد من أبرز متطلبات التعليم في هذا العصر. وهكذا فإن الحاجة تصبح ضرورية لإجراء مثل هذه الدراسة.

### مشكلة الدراسة:

الغرض من هذه الدراسة هو بيان أثر برنامج تعليمي قائم على استراتيجيات ما وراء المعرفية، لتنمية مهارات الاستماع الناقد، لدى طلبة المرحلة الأساسية في الأردن. وستجيب هذه الدراسة عن الأسئلة الآتية:

- 1 - ما مهارات الاستماع الناقد اللازمة لطلبة المرحلة الأساسية العليا في الأردن؟
- 2 - ما مدى توافر تلك المهارات لدى طلاب المرحلة الأساسية العليا في الأردن؟
- 3 - ما مكونات البرنامج التعليمي القائم على استراتيجيات ما وراء المعرفية؟
- 4 - إلى أي مدى تؤثر استراتيجيات ما وراء المعرفة في تنمية مهارات الاستماع الناقد لدى طلاب الصف التاسع في تربية عمان الأولى؟
- 5 - ما مدى اختلاف تأثير استراتيجيات ما وراء المعرفة في تنمية مهارات الاستماع الناقد باختلاف التفاعل بين البرنامج والجنس؟

### فرضيات الدراسة:

- 1 - توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0.05) بين متوسطي درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في مهارات الاستماع الناقد في صالح المجموعة التجريبية.
- 2 - لا يوجد أثر للتفاعل بين البرنامج والجنس في تباين درجات الطلاب في مهارات الاستماع الناقد.

### أهمية الدراسة:

تنبع أهمية الدراسة فيما يتوقع أن تسهم في العملية التعليمية في الأردن، في ضوء النتائج التي تسعى إلى تطوير القدرات العقلية العليا عند الطلبة في مجال التفكير بعامة، والتفكير الناقد بخاصة، وإعداد الطلبة للتعامل مع المستقبل ومتغيراته العديدة، في ضوء الاتساع المعرفي، وتعدد مصادره وتنوعها، مما يجعل تنمية مهارات الاستماع الناقد حاجة ملحة لطلبة هذا العصر، وتنبع أهميتها من:

- 1 - ضرورة تنمية مهارات الاستماع الناقد في مادة اللغة العربية للصف التاسع الأساسي التي ظلت مدة طويلة لاتجد الاهتمام الكافي.
- 2 - بناء قائمة مهارات الاستماع الناقد للإفادة منها عند بناء منهج اللغة العربية.
- 3 - الاستفادة من البرنامج التعليمي القائم على استراتيجيات ما وراء المعرفة لمعلمي

اللغة العربية.

4 - تزويد المعلمين باختبار لتقويم الطلاب في الاستماع الناقد.

**التعريفات الإجرائية:**

**الاستماع الناقد:**

هو عملية عقلية تتطلب الإدراك والفهم والتحليل والتفسير والنقد والتقويم لكل ما هو مسموع في ضوء معايير محددة، (كتمييز الأفكار الرئيسية من الفرعية، والسبب من النتيجة، ونقد المسموع وإبداء الرأي فيه)، ويقاس بالدرجات التي يحصل عليها الطالب في اختبار مهارات الاستماع الناقد المستخدم في الدراسة.

**البرنامج:**

مجموعة من الخبرات التي تقدم للطلبة، ويعتمد على الاستدلال، والتخيل الذهني، والتساؤل الذاتي، في مادة المطالعة والنصوص للصف التاسع الأساسي، لتنمية مهارات الاستماع الناقد، ويتكون البرنامج من أهداف ومحتوى وأنشطة واستراتيجيات تدريس وتقويم.

**استراتيجيات ما وراء المعرفة:**

هي الخطة التي تركز على اكتساب المحتوى، ومعالجة المعلومات من طلبة الصف التاسع في الأردن بطريقة ناقدة، باستخدام وسائل معالجة نوعية، كربط المعلومات الجديدة بالسابقة، والتساؤل الذاتي، والصور المتخيلة، والاستدلال، وضبط هذه المعرفة من خلال المراقبة الذاتية، والتحكم، وإصدار الحكم، تتكون من مراحل ثلاث، ما قبل الاستماع، وخلال الاستماع، وما بعد الاستماع.

**استراتيجية الاستدلال:**

هي عملية تفكيرية يقوم بها طلبة الصف التاسع الأساسي، تتضمن وضع الحقائق أو المعلومات بطريقة منظمة، بحيث تؤدي إلى استنتاج أو قرار أو حل مشكلة أو تنبؤ أو معرفة ما يرمي إليه النص.

**استراتيجية التخيل والتصوير:**

هي صور انعكاسية يجري تشكيلها للأشياء والمواضيع التي تختبر على نحو حسي، وهذه الصور ترتبط ارتباطاً وثيقاً بالخبرة الأصلية لموضوع أو حدث معين، إنها الصورة الحسية التي تتشكل في ذهن المستمع بعد سماعه نصاً أدبياً.

**استراتيجية التساؤل:**

هي قدرة طالب الصف التاسع الأساسي على أن يستخدم بفاعلية عالية مهارة طرح

الأسئلة، وذلك من أجل اكتساب المزيد من المعارف والبيانات والمعلومات، وفيها يجري التثبيت مما لدى الطلبة من معرفة، وتحديد ما يرغبون في اكتشافه، وما تعلموه عبر الحصص، ويجري هنا طرح أسئلة تساعد على توسيع معارفهم ومداركهم للمفاهيم المختلفة.

### حدود الدراسة ومحدداتها:

تقتصر الدراسة على:

- طلبة الصف التاسع في مدارس مديرية التربية والتعليم لعمان الأولى، للعام الدراسي 2006/2005.
- محتويات كتاب المطالعة والنصوص المقرر للصف التاسع الأساسي، ويتحدد معهم النتائج بهذه الموضوعات.
- تطبيق البرنامج مدة عشرة أسابيع من الفصل الأول للعام الدراسي 2006/2005.
- استراتيجيات التساؤل، والتخيل (التصور)، والاستدلال.
- ما تتمتع به أدوات الدراسة من صدق وثبات.

### الدراسات السابقة ذات الصلة:

يقسم الباحثان الدراسات السابقة إلى محورين، هما: محور الدراسات التي تتناول الاستماع والاستماع الناقد، ومحور الدراسات التي تتناول استراتيجيات ما وراء المعرفة.

#### أولاً. محور الدراسات التي تناولت مهارة الاستماع:

هدفت دراسة الشعبي (1989)، إلى تحديد مهارات الاستماع وآدابه وقياسها لدى تلاميذ الحلقة الثانية من التعليم الأساسي، ودراسة علاقاتها ببعض عوامل التعلم، وقد توصلت إلى ترتيب مهارات الاستماع بحسب أداء الطلبة في الصفوف الثلاثة على النحو الآتي: مهارة التذكر المباشر، وتعرف الكلمات من خلال السياق، وتعرف الفكرة العامة في الصف السابع، ومهارة تفسير ما يدور في مواقف المحادثة في الصفين الثامن والتاسع.

أما دراسة البدري (1990) فقد هدفت إلى تحديد مهارات الاستماع الجيد، والتحقق من مدى توافرها لدى طلبة دور المعلمين والمعلمات، وتنمية بعض هذه المهارات لديهم، وقد توصلت الدراسة إلى أن مهارات الاستماع ينبغي توافرها، والتركيز عليها لدى الطلاب، إذ بلغت المهارات إحدى وعشرين مهارة موزعة بين مهارات عامة وأخرى ناقدة.

وأجرى السليطي ونياه (2002) دراسة هدفت إلى وضع خطة مقترحة لتنمية مهارات الاستماع في اللغة العربية لدى تلاميذ الصفين: الخامس والسادس الابتدائيين بدولة قطر. وأظهرت الدراسة مجموعة من التوصيات، منها: الاهتمام بتدريس الاستماع في جميع المراحل، وتضمين مهارة الاستماع في كتب اللغة العربية لجميع المراحل، وتنظيم ورش عمل لتدريب المعلمين على التدريس، وإعداد الامتحانات، والتدريب على تحسين مهارات الاستماع.

أما دراسة باكون (Bacon, 1992) فقد هدفت إلى البحث عن العلاقة بين خصائص المتعلم وخصائص النص المسموع، ونوع استراتيجية الاستماع المستخدمة. وتكونت عينة

الدراسة من خمسين طالباً وطالبة من جامعة وسط غرب أمريكا. استخدم الباحث نصين مسموعين: أحدهما سهل، والآخر صعب، ثم أجرى الاختبار، وقد أظهرت النتائج أن معظم الطلبة تمكنوا من الحصول على الأفكار الرئيسية، والتفاصيل البارزة في النصين. وتمكنوا أيضاً من تطوير استراتيجيات خاصة للفهم والتلقي.

وهدفت دراسة بروبست (Brobst, 1996) إلى المقارنة بين طريقة الاستماع للمحاضرة وطريقة القراءة الصامتة للنص نفسه. وبيان أثرها في الاستيعاب القرائي لطلبة جامعة كولومبيا. وأشارت النتائج إلى تفوق طلبة المجموعة التجريبية التي استخدمت الاستماع للمحاضرة على طلبة المجموعة الضابطة التي استخدمت القراءة الصامتة.

وأجرى عويس (1999) دراسة هدفت إلى تحديد مهارات الاستماع الناقد لدى طلاب الصف الأول الثانوي بمحافظة الجيزة بمصر، وتحديد مدى إتقانهم لهذه المهارات، ثم تقديم تصور مقترح لمنهج ينمي مهارات الاستماع الناقد اللازمة. وتوصلت الدراسة إلى فاعلية البرنامج المقترح في تنمية مهارات الاستماع الناقد، ووجود ارتباط بين الذكاء واكتساب مهارات الاستماع، ووجود ارتباط أيضاً بين التحصيل واكتساب هذه المهارات. وتوصلت الدراسة كذلك إلى أن منهاج اللغة العربية المقرر أهمل فن الاستماع ومهاراته.

وهدفت دراسة العزاوي (2003)، إلى تحديد الكفايات اللازمة لتلاميذ الصف الرابع الابتدائي من وجهة نظر المشرفين التربويين، وبناء برنامج للاستماع في ضوء هذه الكفايات. وأظهرت الدراسة أن تدريس الاستماع يتطلب الإعداد والتركيز والمتابعة. وتوصلت إلى توصيات عدة منها: تخصيص دروس مستقلة للاستماع، وتدريب التلاميذ عليها في دروس فروع اللغة، وضرورة استخدام الوسائل.

وهدفت دراسة الشرايري (2004) إلى بناء برنامج مقترح في مادة اللغة العربية، وقياس فاعليته في تنمية مهارات الاستيعاب الاستماعي لدى طلبة الصف العاشر الأساسي في الأردن، وتوصلت الدراسة إلى النتائج الآتية: منها ضعف الطلبة في أداء مهارات الاستيعاب الاستماعي، ووجود فروق دالة إحصائية لصالح المجموعة التجريبية، وعدم وجود فروق دالة إحصائية تعزى للتفاعل بين الطريقة والجنس.

وفي ضوء هذه النتائج أوصت الباحثة بضرورة التدريب على مهارات الاستيعاب الاستماعي في مادة اللغة العربية، وإعطاء هذه المهارة حظها من الاهتمام في منهاج اللغة العربية وخطوطه العريضة.

#### ثانياً. محور دراسات استراتيجيات ما وراء المعرفة وبناء البرامج:

أجرى عطا الله (1992) في الأردن دراسة هدفت إلى معرفة أثر طريقة تدريس ما وراء المعرفة وطريقة التدريس المعرفية، في تحصيل طلبة الصف الخامس في مدارس وكالة الغوث في الزرقاء، للمفاهيم العلمية، وتحصيلهم للتفكير العلمي، ومقارنة أثر الطريقتين السابقتين معاً مع طريقة التعلم الصفي التقليدية. وأظهرت نتائج الدراسة تفوق طريقتي التدريس المعرفية، وما وراء المعرفة على الطريقة التقليدية في تحصيل الطلبة للمفاهيم العلمية، والتفكير العلمي.

وهدفت دراسة العيسوي (2001) إلى بيان أثر برنامج تدريبي مقترح في استخدام مهارات التفكير ما وراء المعرفية في التحصيل في الرياضيات لدى طلبة الصف التاسع الأساسي، مقارنة بالطريقة التقليدية، ومعرفة أثر الجنس، والتحصيل لمادة الرياضيات. وتكونت عينة الدراسة من (168) طالباً وطالبة في مدارس وكالة الغوث في الأردن. وأظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية في التحصيل لصالح المجموعة التجريبية التي درست باستخدام التفكير ما وراء المعرفي، في حين لم تظهر فروق تعزى للجنس. أما بالنسبة للتحصيل فقط ظهرت فروق ذات دلالة إحصائية في التحصيل لصالح المجموعة التجريبية التي درست باستخدام التفكير ما وراء المعرفي، في حين لم تظهر فروق تعزى للجنس.

وهدفت دراسة ودين وآرال (Widen & Aral, 1995)، إلى استقصاء أثر الأسلوب ما وراء المعرفي في تدريس التفكير الناقد في جامعة كنت في أوهايو. وقد استخدم الباحثان ثلاث استراتيجيات، هي: الشرح، وإعطاء نموذج، والنمذجة من الطالب أو المعلم، وقد أشارت النتائج إلى أن قدرة الطلبة في التفكير الناقد تتحسن عند استخدام الأسلوب ما وراء المعرفي في استراتيجياته الثلاث لدى الطلبة.

وجاءت دراسة الشروف (2002) بعنوان «أثر استخدام استراتيجيات ما وراء المعرفة في الاستيعاب القرائي لطالبات الصف العاشر الأساسي في مديرية تربية الرصيفة في الأردن» وتوصلت الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية لمصلحة المجموعة التجريبية؛ إذ كان هناك أثر ملموس لاستخدام الاستراتيجيتين في الاستيعاب القرائي.

وأجرى الشريدة (2004) دراسة هدفت إلى استقصاء أثر برنامج تدريبي ما وراء معرفي في التفكير الناقد لدى طلبة جامعة الحسين في الأردن، وعلاقته ببعض المتغيرات، وأشارت نتائج تحليل التباين المصاحب إلى وجود أثر للبرنامج التدريبي في تطوير التفكير الناقد لدى عينة الدراسة عند مستوى الدلالة (0.05)، لصالح المجموعة التجريبية. ولم تظهر النتائج وجود أثر للبرنامج التدريبي يعزى إلى متغير جنس الطالب، ومستواه الدراسي، والكلية التي ينتمي إليها.

### تعقيب على الدراسات السابقة:

لقد أظهرت غالبية الدراسات السابقة فاعلية برنامج استراتيجيات ما وراء المعرفة، مما يشجع على بناء برنامج تعليمي قائم على استراتيجيات ما وراء المعرفية لتنمية مهارات الاستماع الناقد، لدى طلبة الصف التاسع الأساسي. وأثبتت دراسات الاستماع وجود ضعف ظاهر في هذه المهارة، وعدم الاهتمام بها في المنهاج المدرسي. وأظهرت أيضاً أن مهارة الاستماع يمكن أن تدرس وتنمى. ومن هنا جاءت فكرة الدراسة الحالية.

### الطريقة والإجراءات:

#### أفراد الدراسة:

اختير أفراد الدراسة من طلبة الصف التاسع الأساسي في مدرستي ضرابين الأزور الثانوية للبنين، وجبل عمان الأساسية للبنات، التابعتين لمديرية التربية والتعليم لعمان الأولى. وقد

اختيرت هاتان المدرستان قصدياً، لتعاون إدارتي المدرستين ومعلميهما وتقاربهما في الموقع. وتضم كل منهما أكثر من ثلاث شعب للصف التاسع الأساسي، وتم الاختيار العشوائي لشعب التجربة من بينها، حيث اختيرت من مدرسة جبل عمان الأساسية شعبة (ب) مجموعة تجريبية وعددها (30)، ومن مدرسة ضرار بن الأزور شعبة (أ) وعددها (30).

### أدوات الدراسة:

### أولاً. البرنامج التعليمي:

#### 1. بناء البرنامج:

أعد الباحثان البرنامج التعليمي في الاستماع الناقد ضمن مقرر المطالعة والنصوص للصف التاسع، بعد الإطلاع على الأدب التربوي المرتبط بتصميم التدريس، وإجراء تحليل للموضوعات المختارة، بتضمينها استراتيجيات ما وراء المعرفية، لتنمية مهارات الاستماع الناقد.

ويقوم البرنامج على العلاقات التي تربط عناصره من خبرات وعمليات ومخرجات، بالاستفادة من التغذية الراجعة المستمرة؛ إذ تتكون المدخلات من مجموعة العناصر المستخدمة للتهيئة اللازمة قبل الاستماع، أما العمليات فهي الاستراتيجيات والعمليات المستخدمة في أثناء عملية الاستماع، أما المخرجات التي تلي الاستماع فهي النتائج المراد تحقيقها.

لقد حرص الباحثان على أن يكون البرنامج منسجماً مع الفكر التربوي المعاصر الذي يركز على عمليات التفكير العليا ذات الأهمية الكبيرة في عصر الانفجار المعرفي، وفيه لا بد من محاكمة المعلومة قبل الأخذ بها واعتمادها.

أهداف البرنامج: يهدف البرنامج إلى:

1. تنمية مهارات الاستماع الناقد لدى طلبة الصف التاسع الأساسي في الأردن.
2. تزويد الطلبة بالمعرفة النظرية حول الاستماع الناقد، والمهارات المستهدفة منها.
3. تنمية عادات حسنة لدى الطلبة، مثل تحسين الإصغاء، واحترام الرأي والرأي الآخر.
4. التركيز على مهارات التفكير العليا، واستخدامها في الاستماع.
5. توظيف مهارات الاستماع الناقد في مواقف حياتية جديدة.
6. تحكيم العقل في كل ما يسمع، وعدم الاعتماد على المزاجية في إصدار الحكم.
7. تنمية ثقة الطلبة بأنفسهم من خلال تحفيزهم على النقد لما يسمعون.

مسوغات البرنامج وأساسه: إن من أهم مسوغات بناء البرنامج التعليمي ما يأتي:

- الضعف الحاد الذي يعاني منه معظم الطلبة في مهارات الاستماع الناقد، وقد أثبتت ذلك بعض الدراسات التي أجريت في هذا المجال، كدراسة نصر (1997)، والبطاينة (2004)، ودراسة الشرايري (2004).
- تجاهل مهارة الاستماع الناقد في الكتب المدرسية.
- قلة اهتمام الباحثين بالاستماع الناقد.

- توصية الباحثين بتنمية مهارات الاستماع الناقد.
- قلة التركيز على المهارات العليا للتفكير في الكتب والمناهج المدرسية.

أما عن الأساس الذي استند إليه البرنامج فهو النظرية المعرفية التي ترى أن الاستماع الناقد عملية ذهنية، وحالة عقلية، تمثل اندماج الخبرات السابقة لدى السامع مع ما يتلقاه ويستوعبه من أفكار ومعلومات من المادة المسموعة، وهذه الحالة تتطلب استخدام إستراتيجيات التلقي متابعة وتفكيراً وتفاعلاً؛ إذ تعين هذه النشاطات المستمع على استيعاب أكبر قدر ممكن من المعاني والأفكار والمضامين الواردة والاحتفاظ بها إلى مدد متباعدة (Buck, 1991)، وهو أيضاً النشاط الذهني الذي يمكن الطلبة من الإصغاء الواعي والانتباه والتركيز والمتابعة المستمرة، لما يلقى على مسامعهم، أو محاولة الفهم والإحاطة بأهم الأفكار والمعاني، وأبرز المعلومات والأحداث التي تشتمل عليها الرسائل اللغوية الشفوية التي ترد إلى أسماعهم في مواقف التعلم المختلفة (استيعابية، د.ت).

1. الاستماع الناقد استعداد يتوافر لدى الناس بدرجات متفاوتة.
2. الاستماع الناقد عملية ليست غامضة، وإنما هي عملية قابلة للوصف، والملاحظة، والضبط والتحكم، ويمكن دراستها والتدريب على مهاراتها.
3. الاستماع الناقد خبرة تتطور نتيجة تفاعل المتعلم مع ما يواجهه من خبرات تسهم في تطوير أبنية المعرفة، ومخزونه الذهني من الخبرات.
4. الاستماع الناقد يتطلب أن يكون المستمع المتعلم نشطاً وحيوياً وفاعلاً وهادئاً ومفكراً.
5. يتطور الاستماع الناقد إذا توافر المناخ الصفي المناسب الذي يشجع جو الاحترام والتسامح، واحترام الرأي والإصغاء، استناداً إلى التأثير المتبادل بين المجالين المعرفي والانفعالي.
6. الاستماع الناقد يكسب الطلبة تعديلات صحيحة ومقبولة للمواضيع المطروحة في مدى واسع من مشكلات الحياة اليومية، ويعمل على تقليل التعليقات غير الصحيحة.
7. الاستماع الناقد يؤدي إلى مراقبة الطلبة لتفكيرهم وضبطه، وبالنتيجة تكون أفكارهم أكثر دقة وصحة، مما يساعدهم على صنع القرارات في حياتهم اليومية ويبيدهم عن الانقياد العاطفي والتطرف في الرأي.

### مهارات الاستماع:

اعتمد في تحديد مهارات الاستماع الناقد لطلبة الصف التاسع الأساسي على الأدب النظري للاستماع، والدراسات السابقة العربية والأجنبية، والخطوط العريضة لبناء المنهاج في الأردن، زيادة على استشارة المختصين في اللغة العربية وطرائق تدريسها، وهذه القائمة هي:



رقم السؤال الذي يقيسه	المؤشرات السلوكية الدالة عليها	«ت»	مهارات الاستماع الناقد	الرقم
7	أن يتعرف النص المسموع	1	تحليل النص الأدبي	1
1,2,5	أن يفسر المفردات والعبارات في النص	2		
8	أن يستنتج المغزى من النص	3		
6,16	أن يستخلص الأفكار الرئيسية من النص	4		
37	أن يحدد الكلمات والمصطلحات المفتاحية	1	تعيين الفكرة الرئيسية	2
14,17	أن يربط الخبرة الجديدة بالخبرة السابقة	2		
38	أن يميز الأفكار الرئيسية من الفرعية	3		
39	أن يتحقق من التناقض وعدمه بين الحجج والبراهين	1	تحديد التفاصيل الداعمة للنص	3
41	أن يميز بين الحقيقة والرأي	2		
25,34	أن يتأثر بالنص أو يتبنى موقفاً معيناً	1	تفسير المعاني الرمزية في النص المسموع	4
21	أن يميز بين الافتراضات والتعميمات	2		
27	أن يميز بين الواقع والخيال	3		
31	أن يستخلص النتائج	1	المقارنات والاستنتاجات	5
40	أن يربط الأسباب بالنتائج	2		
13,15,22	أن يتنبأ بالأحداث	3		
19,26	أن يتعرف وجهة نظر الكاتب	4		
32,20	أن يحلل الشخصيات	5		
18,33,12	أن يوازن بين فكرتين أو نصين من حيث الأسلوب والمعنى	6		
29	أن يبين مدى اتفاق القارئ مع تفسيرات الكاتب ومسوغاته	7		
42	أن يختار أجمل تعبير في النص	1	الكشف عن مواطن القوة والضعف في النص المسموع	6
39	أن يختار عنواناً للنص	2		
35,30	أن يصدر حكماً على النص المسموع من حيث:	3		
36,3	الأسلوب	أ		
11,10	الشخصيات	ب		
9,24	العبارات	ج		
28	الجنس الأدبي	د		
23	الكاتب	هـ		
	الأفكار	و		

### استراتيجيات ما وراء المعرفية:

تعد النظرية المعرفية من النظريات المهمة في مجال التعليم، وقد قدمت عدداً من الاستراتيجيات المتعلقة أساساً بضبط عملية التعلم ومراقبتها وتعديلها، للوصول إلى مستوى أرقى وأعمق في عملية الاستيعاب، وسوف يصف الباحثان مجموعة من الاستراتيجيات ما وراء المعرفية في البرنامج التعليمي بصورة أنشطة محددة الأطر والأهداف، بحيث يتمكن البرنامج التدريسي ما وراء المعرفي من تحديد تسلسل فعال يتمكن عبره المتعلم من تنظيم عملية تعلمه وضبطها بصورة أفضل. وتندرج تحت كل استراتيجية مجموعة من الفعاليات التي يؤدي فيها المعلم دور الموجه للطالب للارتقاء بمستواه. ومن أهم الاستراتيجيات ما وراء المعرفية في الأدب المعرفي التي روعيت في هذه الدراسة هي:

### استراتيجية التساؤل الذاتي:

تسهم هذه الاستراتيجية في تنمية مهارة الاستماع الناقد، فاستخدام التساؤل الذاتي قبل الاستماع الناقد، وفي أثناءه وبعده، يساعد المتعلمين على الفهم الدقيق والارتقاء بمستوى الإدراك ما وراء المعرفي (فخر الدين، 2000). أما مهارة طرح الأسئلة أو المسألة فهي المهارة التي تستخدم لدعم نوعية المعلومات من خلال استقصاء طلابي يتطلب طرح الأسئلة الفاعلة أو صياغتها أو اختيار الأفضل منها. ومن أهم أهداف هذه المهارة، جعل الطالب قادراً على اكتساب المزيد من المعارف، وتحديد مقدار ما تعلمه بالفعل. ومهارة طرح الأسئلة بعد ذلك تساعد الطلبة على توسيع معارفهم ومداركهم، وإثارة التفكير لديهم.

أما عن مساعدة الطلبة على طرح الأسئلة فإن ذلك يتطلب قبولاً وتعزيزاً من المعلم، وهذه المهارة ضرورية أيضاً لمساعدة بعض الطلبة على أن يتعلموا كيفية طرح أسئلتهم بأسلوب إيجابي ملتزم، وأن يستخلصوا أسئلة من أقوال الآخرين وإجاباتهم، وعلى المعلم هنا استخدام التكنيكات المختلفة للمساءلة (سعادة، 2003)، وقد تم استخدامها بطريقتين: الأولى بإعداد أنشطة ينفذها الطلبة بشكل فردي أو جماعي، تركز على التساؤل الذاتي ومقدرة الطلبة في التعامل مع النص وتحديد الصعوبات التي تواجههم في تناوله، والتفكير بصوت عال، لإبقاء الطالب في حالة تيقظ مستمر، أما الطريقة الثانية: فقد ركزت على فتح باب الحوار والنقاش بين المعلم والطلبة من جهة، وبين الطلبة أنفسهم من ناحية أخرى، وذلك كما ورد في البرنامج.

### استراتيجية التخيل (التصور) العقلي:

عرفه بور (Bower, 1970) بأنه صورة أو خيال لشيء أو حدث، يعطي موضوع الخبرة بعض المعلومات البنائية، مماثلة تماماً لتلك التي جرت خبرتها في عمليات الإدراك الحسي المباشرة لذلك الشيء أو الحدث.

وللتخيل أو التصور العقلي وظائف معينة، فهو يسهل عملية تخزين المعلومات بالذاكرة والاحتفاظ بها مدة أطول، ثم استرجاعها بشكل أسرع، والعمل على ربط المعلومات الجديدة بالمعلومات السابقة (الزغول، 2003). وهكذا تولي الصورة الحسية / الذهنية التفاعل الوجداني مع النص المقروء أهمية خاصة.

## استراتيجية الاستدلال:

الاستدلال لغة يعني تقديم دليل لإثبات أمر معين أو قضية معينة، أما اصطلاحاً فهو عملية تفكيرية تتضمن وضع الحقائق أو المعلومات بطريقة منظمة، بحيث تؤدي إلى استنتاج أو قرار أو حل مشكلة، وتشير موسوعات عديدة ومراجع في علم النفس المعرفي (Albent & Runco, 1986; Gallagher & Couteright, 1988; Global Encyclopedia, 1991)، إلى أن الاستدلال يستخدم للدلالة على معانٍ مختلفة منها:

- النعقل أو التفكير المستند إلى قواعد معينة مقابل العاطفة والإحساس والشعور.
- الدليل أو الحجة أو السبب الداعم لرأي أو قرار أو اعتقاد.
- العملية العقلية أو الملكة التي يجري بموجبها التوصل إلى قرار استنتاج.
- القدرة على الاستنباط والاستقراء في المنطق والفلسفة.
- القدرة على حل المشكلات: لأن الاستدلال أحد مكونات السلوك الذكي.
- توليد معرفة جديدة باستخدام قواعد واستراتيجيات معينة في التنظيم المنطقي لمعلومات متوافرة.

أما كين وزيمرمان (Keene & Zimmerman, 1997) فعندهما أن ممارسة الاستدلال تعني أن نذهب إلى ما وراء التفسير والتأويل الحرفي، وأن نتعرف عالمياً من المعاني مرتبطاً بعمق في حياتنا. إننا نبني معنى أصيلاً منبثقاً من تقاطع خلفيتنا المعرفية مع الكلمات المطبوعة في صفحة من صفحات النص، ومع قدرة عقلنا على دمج ذلك المركب في شيء خاص.

يتضح مما سبق أن هذه الاستراتيجيات تؤكد نشاط المتعلم في تكوين المعلومات، والبحث عنها بالطرق والوسائل، والتمييز بين ما هو مرتبط بموضوعه، ودرجة أهمية هذا الارتباط، ويميز المتعلم أيضاً بين الحقائق والأساليب والأدلة، والمشكلات والحلول، وتمثيل هذه المعلومات في الذاكرة بعيدة المدى بصورة تيسر التوصل إليها.

ويستند البرنامج التعليمي إلى هذه الاستراتيجيات ما وراء المعرفية، ويتضمن ثلاث مراحل تقوم على أساس العلاقات المتبادلة فيما بينها، وهذه المراحل هي:

## (أ) مرحلة ما قبل الاستماع وتضمن:

1. الأهداف:

2. التهيئة للتعلم:

تعني هذه المرحلة الكشف عن المعرفة القبلية لدى الطلبة عن طريق استعراض أفكارهم وتفسيراتهم وتنبؤاتهم، أو طرح أسئلة عليهم بناءً على المواقف أو الأحداث، أو المشكلات المعروضة.

## (ب) مرحلة الاستماع وتضمن:

1. قراءة المعلم السريعة، وطرح بعض الأسئلة.

- 2- قراءة المعلم المعبرة المتأنية، ثم توزيع الأنشطة.
- 3- العرض: يعرض المعلم على الطلبة أنشطة متعددة تمكنهم من تطوير معرفة جديدة، عن طريق المناقشة بالسؤال والجواب والاستفسارات، لتقديم عمليات تفكيرية، من أجل وعي الطلبة بمسار تفكيرهم. مع استخدام عمليات ضبط التنفيذ من خلال إتاحة الوقت للطلبة، وتشجيعهم على التفكير بصوت مسموع (عالٍ)، للاستيضاح حول ما يريدون فعله أو ما يفعلونه أو ما قاموا بفعله.
- 4- التوسع: وفيه يوضع المتعلمون في مواقف جديدة، أو يجري التوسع في المواقف السابقة، أو ربطها بشكل آخر من أشكال المعرفة العلمية. وفي أثناء قيام الطلبة بأداء المهمات يجري تطبيق خطوات التدريس ما وراء المعرفة الآتية:

يعرض المعلم الأسئلة الآتية، وتدعى أسئلة ضبط التنفيذ:

- 1- ماذا أفعل؟ وكيف استخدم ما أعرفه ليساعدني على تنفيذ المهمة؟
- 2- ما الذي أقوم به في هذه المهمة؟ ولماذا أفعل هذا؟ وكيف يرتبط بما أعرفه؟
- 3- ما الأسئلة التي أطرحها في تنفيذ المهمة؟ وهل اتبعت خطوات التفكير السليمة؟
- 4- كيف أستخدم هذه المعلومات لتطبيقها في مواقف أخرى؟
- 5- هل تحقق الهدف؟ وهل أحتاج إلى بذل مزيد من الجهد؟

يوضح المعلم الأسئلة:

- يتجول المعلم بين الطلبة متحدثاً إليهم بصوت مسموع (عالٍ) في أثناء تساؤلاتهم، ويسمع إجاباتهم وهم يفكرون، بصوت مسموع.
- يذكر المعلم الطلبة باستخدام الاستراتيجيات الخاصة بهم.
- الاستراتيجيات المستخدمة هي الحوار والمناقشة والتفكير بصوت مسموع، والتساؤل الذاتي والتخيل والاستدلال.

(ج) مرحلة ما بعد الاستماع، وتتضمن ما يأتي:

1- التطبيق:

يجري تطبيق هذه الخطوة من خلال أسئلة شفوية أو أسئلة كتابية، أو أوراق عمل يستخدم فيها الطلبة عمليات ضبط التنفيذ، وتطبيق خطوات التدريس فوق المعرفية، في أثناء أداء المهمات، بهدف مساعدة الطلبة على أن يكونوا واعين لتفكيرهم، وقادرين على ضبط خطواتهم ومراقبتها.

2- التقويم: ويقسم إلى قسمين:

- التقويم التكويني: وهو الذي يصاحب مراحل الحصة.
- التقويم الختامي، ويشمل:
- إجراء اختبار بعدي لمعرفة مدى التحسن الذي طرأ على أداء الطلبة الذين خضعوا للتجريب على مهارة الاستماع الناقد.

**الوسائل التعليمية المستخدمة:**

- أوراق عمل (الطالب، المعلم).
- المصادر والمراجع في المكتبة المدرسية.

**الزمن المستغرق في التطبيق:**

استغرق تطبيق البرنامج عشرة أسابيع في بداية الفصل الأول للعام الدراسي 2005 / 2006، استمر من 1 / 9 - 16 / 11 / 2005 بواقع حصتين في الأسبوع، وكذلك الحال بالنسبة للمجموعة الضابطة.

**المستفيدون من البرنامج:**

المستفيدون من البرنامج هم طلبة الصف التاسع في مدرستي ضرار بن الأزور للبنين، وجبل عمان الأساسية للبنات التابعتين لمديرية تربية قسبة عمان، في الفصل الأول من العام الدراسي 2005 / 2006.

**صدق البرنامج التعليمي:**

للتحقق من صدق البرنامج التعليمي المقترح، ومدى ملاءمته للأهداف التي وضع من أجلها، عرض على مجموعة من المحكمين، من المختصين في اللغة العربية، ومناهج اللغة العربية وأساليب تدريسها، وفي علم النفس المعرفي وعرض البرنامج أيضاً على مجموعة من المشرفين والمعلمين والمعلمات من ذوي الخبرة والكفاءة، للوقوف على آرائهم في مكونات البرنامج ومراحله الأساسية، والتحقق من مدى اتساق النموذج مع عناصر بنائه، للوصول إلى الصورة النهائية، واعتمد الباحثان موافقة (0.80) من المحكمين أساساً لقبول عناصر البرنامج.

**ثانياً. اختبار مهارات الاستماع الناقد:**

هدف اختبار الاستماع الناقد إلى قياس مدى فاعلية البرنامج القائم على استراتيجيات ما وراء المعرفة لدى طلبة الصف التاسع الأساسي، في تنمية مهارات الاستماع الناقد الست: (الإصغاء، وفهم النص المسموع، وتعيين الفكرة الرئيسية، وتحديد التفاصيل الداعمة للنص، وتفسير المعاني الرمزية والضمنية، وإجراء مقارنات واستنتاجات، والكشف عن مواطن القوة والضعف). ويتبع لها مجموعة من الأفكار الفرعية والمؤشرات الدالة عليها، كما ورد في قائمة المهارات المحكمة.

وقد أعد الباحثان فقرات الاختبار للاستماع الناقد، من خارج مادة البرنامج المطبق. وراعيا عند اختيار النصوص الخارجية أن تكون في مستوى الطلبة، واضحة وهادفة، ومتنوعة، وقد أخذ نص (خولة بنت الأزور) من كتاب المطالعة للصف التاسع في المملكة العربية السعودية، وأخذ نص (جبران خليل جبران على لسان المطر)، من كتاب المطالعة للصف التاسع في الجمهورية العربية السورية.

كما صيغت فقرات الاختبار في الاستماع الناقد بالاستناد إلى مؤشرات الأداء التابعة لكل مهارة، بواقع سؤال أو سؤالين أو ثلاثة أسئلة لكل مؤشر، كما هو موضح في قائمة المهارات للاستماع الناقد، من نوع الاختيار من متعدد. وبلغ عدد الأسئلة اثنين وأربعين سؤالاً.

#### (د) صدق الاختبار:

عرض الاختبار بصورته الأولية على عدد من المحكمين من ذوي الاختصاص والخبرة في مناهج اللغة العربية، وعلى عدد من المختصين في اللغة العربية، وعدد من المشرفين التربويين، والمعلمين والمعلمات للوصول به إلى الشكل النهائي، وقد اقترح المحكمون إجراء بعض التعديلات، وتم الأخذ بها.

#### معامل ثبات الأداة:

للتحقق من ثبات اختبار الاستماع الناقد المكون من (42) فقرة، طبق الاختبار على (30) طالباً وطالبة من طلبة الصف التاسع موزعين على مدرستين، بواقع (15) طالباً و(15) طالبة. وبعد مرور أسبوعين أعيد تطبيقه على الطلبة أنفسهم (Test-Retest)، وحسب معامل ارتباط بيرسون، وتبين أن أداة البحث حققت درجة ثبات عالية، إذ بلغت قيمة معامل ارتباط بيرسون بين النتائج في التطبيق الأول والنتائج في التطبيق الثاني (0.79) في اختبار الاستماع الناقد.

واستخدمت معادلة كورد ريتشاردسون (KR-20) في حساب ثبات الاختبار، للتحقق من الاتساق الداخلي له، وأشارت النتيجة إلى أن اختبار الاستماع الناقد يتمتع بدرجة عالية من الاتساق الداخلي، إذ بلغت قيمة معامل الثبات الكلي للاختبار (0.87).

#### معامل الصعوبة:

تم حساب معاملات صعوبة الاختبار بقسمة عدد الطلبة الذين أجابوا عن الفقرة إجابة صحيحة على العدد الكلي للطلبة المفحوصين (نبهان، 2004)، وتنحصر قيمها بين (0 إلى 1) ومعامل الصعوبة الذي يقع حول 5% وهو الأفضل من حيث قدرته على جعل الفقرة تميز إلى أقصى حد ممكن بين المفحوصين. وقد تراوحت معاملات صعوبة فقرات اختبار الاستماع الناقد بين (0.24-0.83)

#### معامل التمييز:

تشير معاملات التمييز إلى قدرة الفقرة على التمييز بين الطلبة ذوي التحصيل المتدني والطلبة ذوي التحصيل العالي، ويتراوح معامل التمييز بين (1، 1)، وكلما كان معامل التمييز أكبر دل على تمييز أكبر للفقرة (نبهان، 2004).

وقد استخرجت معاملات التمييز لكل فقرة من فقرات الاختبار، بطرح نسبة الطلبة الذين أجابوا إجابة صحيحة من مجموع الطلبة، وقد تراوحت معاملات التمييز لاختبار الاستماع الناقد بين (0.24-0.79).

### تكافؤ المجموعات في الاستماع الناقد:

طبق الباحثان اختبار الاستماع الناقد القبلي الذي أعدا فقراته من خارج مادة البرنامج المطبق، وراعيًا عند اختيار النصوص الخارجية أن تكون في مستوى الطلبة، واضحة وهادفة، ومتنوعة، كما صيغت فقراته بالاستناد إلى مؤشرات الأداء التابعة لكل مهارة، بواقع سؤال أو سؤالين أو ثلاثة أسئلة لكل مؤشر، كما هو موضح في قائمة المهارات للاستماع الناقد، من نوع الاختيار من متعدد. وبلغ عدد الأسئلة اثنين وأربعين سؤالاً، يمتاز بالصدق والثبات على مجموعات الدراسة قبل الشروع بالتجربة. واستخرجا المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمجموعتي الدراسة (التجريبية، والضابطة)، وللجنس (الذكور والإناث). واستخدام تحليل التباين الثنائي (ANOVA) لمعرفة الفروق الإحصائية بين متوسطات أداء المجموعات في مهارات الاستماع الناقد الست، (الإصغاء وتحليل النص المسموع، وتعيين الفكرة الرئيسية، وتحديد التفاصيل الداعمة للنص، وتفسير المعاني الرمزية، وإجراء المقارنات والاستنتاجات، والكشف عن مواطن القوة والضعف في النص المسموع)، والجداول الآتية تبين ذلك.

جدول (1) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمجموعتي الدراسة التجريبية والضابطة والجنس (الذكور والإناث) في الاختبار القبلي لكل مهارة من مهارات الاستماع الناقد

المهارة	الجنس	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		الكلية	
		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
الإصغاء وتحليل النص	ذكور	4.07	1.172	3.80	1.095	3.93	1.133
	إناث	4.17	1.392	4.37	1.299	4.27	1.339
	المجموع	4.12	1.277	4.08	1.225	4.10	1.246
تعيين الفكرة الرئيسة	ذكور	1.87	0.860	2.03	0.964	1.95	0.910
	إناث	1.70	1.022	1.90	0.885	1.80	0.953
	المجموع	1.77	0.940	1.97	0.920	1.87	0.930
تحديد التفاصيل الداعمة للنص	ذكور	2	1.114	1.87	1.042	1.93	1.071
	إناث	2	1.083	2.10	1.062	2.05	1.064
	المجموع	2	1.089	1.98	1.049	1.99	1.065
تفسير المعاني الرمزية	ذكور	2.13	0.776	2.17	0.950	2.15	0.860
	إناث	2.50	1.075	2.20	1.064	2.35	1.071
	المجموع	2.32	0.948	2.18	1.000	2.25	0.972
المقارنات و الاستنتاجات	ذكور	6.03	1.790	5.93	1.911	5.98	1.836
	إناث	6.33	1.882	6.17	1.416	6.25	1.653
	المجموع	6.18	1.827	6.05	1.672	6.12	1.745
الكشف عن مواطن القوة والضعف	ذكور	6.70	1.368	6.83	1.533	6.77	1.442
	إناث	7.17	2.052	6.40	1.545	6.78	1.842
	المجموع	6.93	1.745	6.62	1.541	6.78	1.647
المجموعتان الضابطة والتجريبية	ذكور	60				22.72	3.919
	إناث	60				23.50	4.915
	المجموع	120				23.11	4.443

يبين الجدول (1) وجود فروق واضحة في المتوسطات الحسابية لمجموعتي الدراسة الضابطة والتجريبية لكل من الذكور والإناث في الدرجة الكلية لمهارات الاستماع الناقد، وقد فحصت المتوسطات الحسابية والانحرافية المعيارية لمجموعتي الدراسة التجريبية والضابطة والجنس (الذكور والإناث)، على الدرجة الكلية في الاختبار القبلي، حيث تبين وجود فروق واضحة في المتوسطات الحسابية على الدرجة الكلية لاختبار مهارات الاستماع الناقد القبلي، ولمعرفة دلالة هذه الفروق بين المتوسطات إحصائياً استخدم تحليل التباين الثنائي (ANOVA)، كما هو مبين في الجدول رقم (2).



جدول (2) تحليل التباين الثنائي لأداء الطلبة في مهارة اختبار مهارات الاستماع الناقد القبلي (الدرجة الكلية) وفقاً لمجموعتي الدراسة والجنس والتفاعل بينهما

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة «ف»	مستوى الدلالة
المجموعة	6.075	1	6.075	0.303	0.583
الجنس	18.408	1	18.408	0.919	0.340
المجموعة×الجنس	2.408	1	2.408	0.120	0.729
الخطأ	2322.700	116	20.023		

يتضح من الجدول (2) ما يأتي:

- عدم وجود فروق إحصائية عند مستوى الدلالة (0.05) تعزى لمجموعتي الدراسة (التجريبية والضابطة) في اختبار مهارات الاستماع الناقد (الدرجة الكلية)، إذ بلغت الدلالة (0.583).
  - عدم وجود فروق إحصائية عند مستوى الدلالة (0.05) تعزى للتفاعل بين مجموعتي الدراسة والجنس في اختبار مهارات الاستماع الناقد (الدرجة الكلية)، إذ بلغت الدلالة (0.729).
- وهذا يدل على تكافؤ المجموعتين (التجريبية والضابطة) والجنس في الاختبار القبلي (الدرجة الكلية).

#### متغيرات الدراسة:

تناولت الدراسة المتغيرات الآتية:

1. المتغير المستقل: وهو البرنامج التعليمي وله مستويان:
  - أ. البرنامج التعليمي القائم على استراتيجيات ما وراء المعرفية.
  - ب. البرنامج الاعتيادي.
2. المتغير المعدل: الجنس وله مستويان: ذكر، أنثى.
3. المتغير التابع: ويشمل مهارات الاستماع الناقد، وله ستة مستويات، والدرجة الكلية للمهارات جميعها.

#### المعالجات الإحصائية:

للإجابة عن أسئلة الدراسة التي حددها الباحثان، استخدمت عدة أساليب إحصائية، هي المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، واختبار (ت) للمقارنة بين المجموعتين عن أثر البرنامج على أداء المجموعة التجريبية والضابطة. ولمعرفة أثر البرنامج والجنس، تم استخدام تحليل التباين الثنائي (ANOVA)، والمتعدد (MANOVA)، وتمثيل عملية التفاعل بين الجنس والطريقة باستخدام الرسم البياني. كما جرى استخراج الاتساق الداخلي لأداة البحث، باستخدام معادلة (كورد ريتشاردسون 20).

واستخدم معامل ارتباط بيرسون للتحقق من ثبات الاختبار لمهارات الاستماع الناقد. كما تحقق الباحثان من تكافؤ المجموعات التجريبية والضابطة لكل من الذكور والإناث على مهارات الاستماع الناقد الست، وعلى الدرجة الكلية، وذلك باستخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، وتحليل التباين الثنائي (ANOVA).

ولمعرفة دلالة الفروق بين المتوسطات الحسابية على اختبار مهارات الاستماع الناقد البعدي في الدرجة الكلية، وفي كل مهارة من مهارتهما، استخدم تحليل التباين الثنائي المتعدد المتغيرات (MANOVA).

### نتائج الدراسة:

طرح الباحثان في هذه الدراسة خمسة أسئلة بحثية، ثلاثة منها لا تتطلب معالجة تجريبية للإجابة عنها، وهي:

السؤال الأول: ما مهارات الاستماع الناقد اللازمة لطلبة المرحلة الأساسية العليا في الأردن؟ وقد أجيب عنه في إجراءات الدراسة، كما تم وضع قائمة مهارات الاستماع الناقد والمؤشرات الدالة عليها في الملحق.

السؤال الثاني: ما مدى توافر تلك المهارات لدى طلاب المرحلة الأساسية العليا في الأردن؟ وقد تمت الإجابة عن هذا السؤال أيضاً في الطريقة والإجراءات عندما تم تطبيق الاختبار القبلي على المجموعات كافة؛ إذ أظهرت النتائج انخفاضاً حاداً في هذه المهارات كما هو مبين في تكافؤ المجموعات.

السؤال الثالث: ما مكونات البرنامج التعليمي القائم على استراتيجيات ما وراء المعرفية الذي يهدف إلى تنمية مهارات الاستماع الناقد لدى طلبة المرحلة الأساسية العليا في الأردن؟ وقد أجيب عن هذا السؤال في الفصل الثالث من الدراسة، إذ عرضت إجراءات بناء البرنامج، من حيث تحديد أهدافه، واختيار محتواه، وبيان استراتيجيات التدريس الملائمة، وإجراءات التقويم والتحكيم، وإجراء التعديل اللازم.

أما السؤالان الآخران اللذان تناولا فاعلية البرنامج المقترح في تنمية مهارات الاستماع الناقد، فقد تطلبت الإجابة عنهما صياغة فرضيات بحثية، اختبرت إحصائياً، كما يبين العرض الآتي للنتائج:

الفرضية الأولى: لا توجد فروق دالة عند مستوى الدلالة (0.05) بين متوسطي درجات أفراد المجموعتين: التجريبية والضابطة في مهارات الاستماع الناقد في صالح المجموعة التجريبية. وللتحقق من صحة هذه الفرضية استخرجت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات الطلبة، على كل مهارة من مهارات الاستماع الناقد الست، للمجموعتين: (التجريبية والضابطة) في الاختبار البعدي، والجدول (3) يوضح ذلك.

جدول (3) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات الطلبة على كل مهارة من مهارات الاستماع الناقد للمجموعتين التجريبية والضابطة

الكلية		الضابطة		التجريبية		المهارة
الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	
1.086	4.12	1.176	3.85	0.922	4.38	الإصغاء وفهم النص وتحليله
0.941	2.93	0.936	2.65	0.865	3.22	تعيين الفكرة الرئيسة
0.889	4.16	0.915	3.90	0.787	4.42	تحديد التفاصيل الداعمة للنص
0.888	3.21	0.882	2.97	0.832	3.45	تفسير المعاني الرمزية
2.524	11.32	2.125	10.17	2.375	12.47	استنتاجات ومقارنات
2.108	9.96	2.034	9.00	1.720	10.92	الكشف عن مواطن القوة والضعف

يتضح من الجدول (3) وجود فروق واضحة في المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية في مهارات الاستماع الناقد بين المجموعتين التجريبية والضابطة. ولتعرف دلالة هذه الفروق الظاهرة بين المتوسطات استخدم تحليل التباين الثنائي متعدد المتغيرات (MANOVA)، كما يبين الجدول (4).

جدول (4) تحليل التباين الثنائي متعدد المتغيرات لدرجات الطلبة على كل مهارة من مهارات الاستماع الناقد بين المجموعتين التجريبية والضابطة

مصدر التباين	المهارات	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة «ف»	الدلالة
البرنامج = 0.488 ح = 0.00	الإصغاء وفهم النص وتحليله	8.920	1	8.920	8.597	0.004
	تعيين الفكرة الرئيسية	9.941	1	9.941	14.364	0.000
	تحديد التفاصيل الداعمة للنص	7.700	1	7.700	11.839	0.001
	تفسير المعاني الرمزية	7.102	1	7.102	10.183	0.002
	المقارنات والاستنتاجات	150.617	1	150.617	34.798	0.000
	الكشف عن مواطن القوة والضعف	109.396	1	109.396	34.468	0.000
الجنس = 0.261 ح = 0.00	الإصغاء وفهم النص وتحليله	6.933	1	6.933	6.682	0.011
	تعيين الفكرة الرئيسية	3.946	1	3.946	5.702	0.019
	تحديد التفاصيل الداعمة للنص	2.582	1	2.582	3.970	0.049
	تفسير المعاني الرمزية	4.804	1	4.804	6.888	0.010
	المقارنات والاستنتاجات	91.158	1	91.158	21.061	0.000
	الكشف عن مواطن القوة والضعف	50.286	1	50.286	15.844	0.000
الجنس × البرنامج = 0.197 ح = 0.004	الإصغاء وفهم النص وتحليله	1.227	1	1.227	1.183	0.279
	تعيين الفكرة الرئيسية	13.257	1	13.257	19.156	0.000
	تحديد التفاصيل الداعمة للنص	0.746	1	0.746	1.147	0.287
	تفسير المعاني الرمزية	3.532	1	3.532	5.063	0.026
	المقارنات والاستنتاجات	5.570	1	5.570	1.287	0.259
	الكشف عن مواطن القوة والضعف	6.349	1	6.349	2.000	0.160
الخطأ	الإصغاء وفهم النص وتحليله	114.132	110	1.038		
	تعيين الفكرة الرئيسية	76.127	110	0.692		
	تحديد التفاصيل الداعمة للنص	71.542	110	0.650		
	تفسير المعاني الرمزية	76.723	110	0.697		
	المقارنات والاستنتاجات	476.110	110	4.328		
	الكشف عن مواطن القوة والضعف	349.120	110	3.174		

يتضح من الجدول (4) ما يأتي:

- وجود فروق دالة عند مستوى الدلالة (0.05)، لمهارة الإصغاء وفهم النص؛ إذ بلغت قيمة الدلالة (0.004) تعزى لأثر البرنامج، وجاءت الفروق لصالح المجموعة التجريبية؛ لأنها أقل من (0.05).
- وجود فروق دالة عند مستوى الدلالة (0.05)، لمهارة تعيين الفكرة الرئيسية، إذ بلغت قيمة الدلالة (0.00) تعزى لأثر البرنامج، وجاءت الفروق لصالح المجموعة التجريبية؛ لأنها أقل من (0.05).

- وجود فروق دالة عند مستوى الدلالة (0.05)، لمهارة تحديد التفاصيل الداعمة للنص؛ إذ بلغت قيمة الدلالة (0.01) تعزى لأثر البرنامج، وجاءت الفروق لصالح المجموعة التجريبية.
- وجود فروق دالة عند مستوى الدلالة (0.05)، لمهارة تفسير المعاني الرمزية؛ إذ بلغت قيمة الدلالة (0.002) تعزى لأثر البرنامج، وجاءت الفروق لصالح المجموعة التجريبية.
- وجود فروق دالة عند مستوى الدلالة (0.05)، لمهارة المقارنات والاستنتاجات؛ إذ بلغت الدلالة (0.00) تعزى لأثر البرنامج، وجاءت الفروق لصالح المجموعة التجريبية.
- وجود فروق دالة عند مستوى الدلالة (0.00)، لمهارة الكشف عن مواطن القوة والضعف؛ إذ بلغت الدلالة (0.000) تعزى لأثر البرنامج، وجاءت الفروق لصالح المجموعة التجريبية.

واستخرجت أيضاً المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للدرجات الكلية في اختبار الاستماع الناقد البعدي. واستخدم اختبار (ت) لتعرف دلالة الفروق الإحصائية بين المتوسطات الحسابية، لأداء طلبة الصف التاسع في الاختبار البعدي لمجموعتي الدراسة التجريبية والضابطة، بحسب البرنامج، ويوضح الجدول (5) ذلك.

جدول (5) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ونتائج اختبار «ت» للدرجة الكلية لاختبار مهارات الاستماع الناقد البعدي للمجموعتين التجريبية والضابطة

المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة «ت»	الدلالة
التجريبية	60	38.85	5.680	6.51	0.001
الضابطة	60	32.53	4.911		

يتضح من الجدول (5) أن متوسط أداء المجموعة التجريبية كان أعلى من أداء المجموعة الضابطة. ولمعرفة ما إذا كان هذا الفرق بين متوسطي المجموعتين دالاً إحصائياً أو لا، استخدم اختبار (ت)؛ إذ تبين وجود فروق دالة عند مستوى الدلالة (0.05). فقد بلغت الدلالة (0.001) تعزى لأثر البرنامج، وجاءت الفروق لصالح المجموعة التجريبية، في الدرجة الكلية لاختبار مهارات الاستماع الناقد البعدي.

الفرضية الثانية: لا يوجد أثر للتفاعل بين البرنامج والجنس في تباين درجات الطلاب في مهارات الاستماع الناقد.

جدول (6) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأداء طلبة الصف التاسع على اختبار مهارات الاستماع الناقد لمجموعتي الدراسة والجنس

الضابطة	التجريبية		الجنس
	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	
الانحراف المعياري	5.228	31.33	الذكور
	4.331	33.73	الإناث
	4.911	32.53	المجموع
		5.579	35.33
		2.933	42.37
		5.680	38.85

يبين الجدول (6) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأداء الطلبة، بحسب متغيري البرنامج للمجموعة التجريبية، والطريقة السائدة للمجموعة الضابطة والجنس. ويظهر هذا الجدول أن المتوسط الحسابي للإناث كان أعلى منه للذكور. ولبيان ما إذا كان هذا الفرق دالاً إحصائياً أو لا، استخدم تحليل التباين الثنائي متعدد المتغيرات، كما في الجدول (7).

جدول (7) تحليل التباين الثنائي المتعدد المتغيرات لأداء طلبة الصف التاسع على اختبار مهارات الاستماع الناقد وفقاً لأثر طريقة التدريس والجنس والتفاعل بينهما عامة

الدالة	قيمة «ف»	متوسط المربعات	درجات الحرية	مجموع المربعات	مصدر التباين
0.000	55.155	1197.609	1	1197.609	الطريقة
0.000	30.717	666.980	1	666.980	الجنس
0.007	7.447	161.703	1	161.703	الطريقة×الجنس
		21.714	116	2497.056	الخطأ

يتضح من الجدول (7) ما يأتي:

- وجود فروق دالة عند مستوى الدلالة (0.05) تعزى لأثر البرنامج. وجاءت الفروق لصالح المجموعة التجريبية في اختبار مهارات الاستماع الناقد؛ إذ بلغت الدلالة (0.00).
- وجود فروق دالة عند مستوى الدلالة (0.05) تعزى لأثر الجنس. وجاءت الفروق لصالح الإناث في اختبار مهارات الاستماع الناقد؛ إذ بلغت الدلالة (0.000).
- وجود فروق دالة عند مستوى الدلالة (0.05) تعزى لأثر التفاعل بين طريقة التدريس والجنس في اختبار مهارات الاستماع الناقد؛ إذ بلغت الدلالة (0.007).

وحسبت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأداء طلبة الصف التاسع على مهارات الاستماع الناقد الست، بحسب البرنامج التعليمي، والطريقة السائدة، وكذلك بحسب الجنس في الاختبار البعدي، كما في الجدول (8).

جدول (8) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأداء طلبة الصف التاسع على كل مهارة من مهارات الاستماع الناقد، بحسب متغيري البرنامج والجنس في الاختبار البعدي

ضابطة		تجريبية		الجنس	المهارة
الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي		
1.437	3.73	1.033	4.03	ذكور	الإصغاء وفهم النص
0.850	3.97	0.640	4.73	إناث	
1.176	3.85	0.922	4.38	المجموع	
0.858	2.77	0.837	2.70	ذكور	تعيين الفكرة الرئيسية
1.008	2.53	0.521	3.73	إناث	
0.936	2.65	0.865	3.22	المجموع	
0.997	3.80	0.874	4.17	ذكور	تحديد التفاصيل الداعمة للنص
0.830	4.00	0.606	4.67	إناث	
0.915	3.90	0.787	4.42	المجموع	
0.740	2.93	0.980	3.07	ذكور	تفسير المعاني الرمزية
1.017	3.00	0.379	3.83	إناث	
0.882	2.97	0.832	3.45	المجموع	
2.255	9.53	2.412	11.33	ذكور	المقارنات والاستنتاجات
1.808	10.80	1.734	13.60	إناث	
2.125	10.17	2.375	12.47	المجموع	
2.079	8.57	1.732	10.03	ذكور	الكشف عن مواطن القوة والضعف
1.924	9.43	1.186	11.80	إناث	
2.034	9.00	1.720	10.92	المجموع	

يتضح من الجدول (8) وجود فروق ظاهرية في المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية في مهارات (الإصغاء، وتعيين الفكرة الرئيسية، وتحديد التفاصيل، وتفسير المعاني الرمزية، والمقارنات والاستنتاجات، والكشف عن مواطن القوة والضعف)، بحسب طريقة التدريس: تجريبية بالبرنامج المقترح، أو ضابط بالطريقة السائدة، والجنس: الذكور والإناث.

ولبيان دلالة الفروق إحصائياً بين المتوسطات، استخدم تحليل التباين الثنائي متعدد المتغيرات. ويبين الجدول (9) ذلك.

جدول (9) تحليل التباين الثنائي متعدد المتغيرات لأداء طلبة الصف التاسع على كل مهارة من مهارات الاستماع الناقد وفقاً لأثر طريقة التدريس، والجنس، والتفاعل بينهما

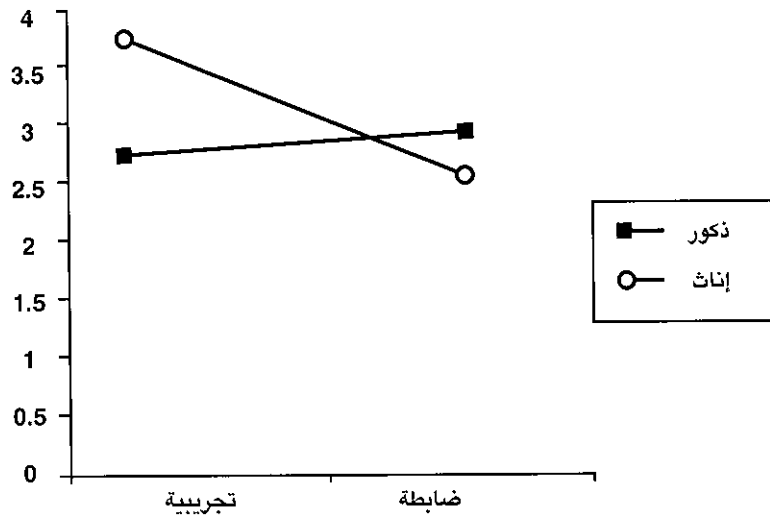
الدالة	قيمة «ف»	متوسط المربعات	مجموع المربعات	المهارات	مصدر التباين
0.279	1.183	1.227	1.227	الإصغاء وفهم النص	البرنامج × الجنس = 0.197 ح=0.004
0.000*	19.156	13.257	13.257	تعيين الفكرة الرئيسية	
0.287	1.147	0.746	0.746	تحديد التفاصيل الرئيسية	
0.026*	5.063	3.532	3.532	تفسير المعاني الرمزية	
0.259	1.287	5.570	5.570	المقارنات والاستنتاجات	
0.160	2.000	6.349	6.349	الكشف عن مواطن القوة والضعف	

يتضح من الجدول (9) ما يأتي:

- عدم وجود فروق دالة عند مستوى الدلالة (0.05) لأثر التفاعل بين البرنامج والجنس في مهارة الإصغاء وفهم النص؛ إذ بلغت الدلالة (0.279)، وهي أكبر من مستوى الدلالة السابقة.
- وجود فروق دالة عند مستوى الدلالة (0.05) لأثر التفاعل بين البرنامج والجنس في مهارة تعيين الفكرة الرئيسية؛ إذ بلغت الدلالة (0.000).
- عدم وجود فروق دالة عند مستوى الدلالة (0.05) لأثر التفاعل بين البرنامج والجنس في مهارة تحديد التفاصيل الداعمة للنص؛ إذ بلغت (0.287).
- وجود فروق دالة عند مستوى الدلالة (0.05) لأثر التفاعل بين البرنامج والجنس في مهارة تفسير المعاني الرمزية؛ إذ بلغت (0.026).
- عدم وجود فروق دالة عند مستوى الدلالة (0.05) لأثر التفاعل بين البرنامج والجنس في مهارة المقارنات والاستنتاجات؛ إذ بلغت (0.259).
- عدم وجود فروق دالة عند مستوى الدلالة (0.05) لأثر التفاعل بين البرنامج والجنس في مهارة الكشف عن مواطن القوة والضعف في النص؛ إذ بلغت (0.160).



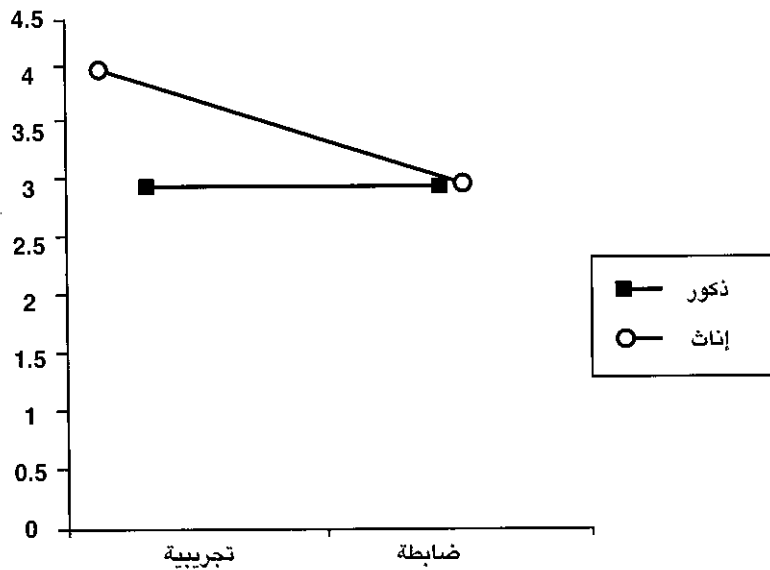
وقد مثلت هذه الفروق بيانياً، كما في الشكلين (1، 2):



الشكل (1)

التفاعل بين البرنامج والجنس في مجال تعيين الفكرة الرئيسية

يتبين من الشكل (1) أن الفروق جاءت لصالح الإناث في المجموعة التجريبية، لصالح الذكور في المجموعة الضابطة.



الشكل (2)

التفاعل بين البرنامج والجنس في مجال تفسير المعاني الرمزية

يتبين من الشكل (2) أن الفروق جاءت لصالح الإناث في المجموعة التجريبية، ولم تظهر فروق في المجموعة الضابطة بين الجنسين.

### مناقشة النتائج المتعلقة بالفرضية الثانية:

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0.05) في تنمية مهارات الاستماع الناقد بين المجموعتين التجريبية والضابطة تعزى إلى أثر البرنامج التعليمي.

كشفت نتائج الفرضية الأولى عن عدم وجود أثر لاستخدام البرنامج التعليمي في تنمية المهارات الفرعية المرتبطة بالاستماع الناقد موضع الدراسة، كما أشارت إلى وجود أثر لمتغير الجنس في تنمية بعض هذه المهارات لصالح الإناث، وسوف تتم مناقشة هذه النتائج وتفسيرها حسب كل مهارة من مهارات الاستماع الناقد الست الواردة في الدراسة كالآتي:

بالنسبة إلى النتائج المتعلقة بمهارة الإصغاء وتحليل النص، قد يعزى تفوق طلبة المجموعة التجريبية من الجنسين إلى فرص التعلم التي أتاحتها البرنامج الذي استخدم في تدريس موضوعات في المطالعة والنصوص، لتنمية مهارات الاستماع الناقد، استجابة للتوجهات الجديدة لوزارة التربية والتعليم الأردنية، بعد مؤتمر التطوير التربوي الذي دعا إلى الاهتمام بتنمية مهارات التفكير الناقد، التي تعد مهارة الإصغاء وتحليل النص إحدى مهارات هذا النمط من التفكير، ويتفق مع ما كشفت عنه بعض الدراسات التي أجريت في مجال تنمية مهارات الاستماع، كدراسة (السليطي، 2002).

ويرى الباحثان أن تعرف طلبة المجموعة التجريبية المؤشرات السلوكية لهذه المهارة، ربما أدى إلى إدراك أبعادها، وأن الأنشطة التي استخدمت في البرنامج التعليمي أتاحت فرصاً متنوعة للتطبيق والممارسة، أسهمت في تشكيل هذه المهارة وتنميتها.

أما مهارة تعيين الفكرة الرئيسية وتقويمها، فقد جاءت لتسهم في تحديد الكلمات المفتاحية في النص المسموع، وتربط بين الخبرات، وتميز الأفكار الرئيسية من الفرعية بعد تحديدها، وتحكم عليها وتقييمها، فالتقويم هو القدرة على إصدار أحكام حول صلاحية فكرة ما، وتعد حقيقة التقويم عملية عقلية قد تتصل بمرحلة الإبداع والحكم والتقويم، وتأتي أهميتها من خلال قدرة الطلبة على تطبيق ما تعلموه في المواقف العلمية، وتمييز المهم فالأهم.

وبما أن مفهوم تعيين الفكرة وتقويمها يتصل بالقدرة على تحديد الفكرة في النص، ثم إصدار حكم عليها معلل بطريقة علمية وبمهارة عالية، فقد جاءت هذه المهارة من المهارات النقدية التي تناولتها هذه الدراسة، تحتاج إلى قدرة عقلية عليا لتوصيل، أبعاد هذه المهارة إلى الطلبة، حيث يحتاجون إلى القيام بعمليات مترابطة من التحليل والتفسير والربط وإصدار الحكم، ليقدم بعد ذلك التقويم والتدليل على ذلك من خلال النص المسموع، وقد يتجاوزه.

وقد أظهرت نتائج تحليل التباين الثنائي والمتعدد، وجود أثر دال إحصائياً عند مستوى الدلالة (0.05) للبرنامج التعليمي في تنمية مهارة تعيين الفكرة الرئيسية وتقويمها كواحدة من مهارات الاستماع الناقد الكلية، ووجود فروق دالة لأثر الجنس والبرنامج والتفاعل بينهما

## لصالح الإناث.

وبالنظر إلى نتائج الدراسات السابقة لم تجد الباحثة دراسة تناولت هذه المهارة، ويعزو الباحثان ذلك إلى صعوبة مثل هذه المهارات على الطلبة، والاكتفاء بتدريبهم على مهارة تعيين الفكرة وإصدار الحكم عليها.

أما تفوق الإناث على الذكور في المجموعة التجريبية من حيث تعيين الفكرة الرئيسية وتقويمها فربما يعزى إلى الاهتمام الأكبر للإناث بالموضوعات الأدبية، وهذا ما أكدته حطاب (1974) بأن لدى الإناث تحيزاً للميول الجمالية والأدبية.

وبالنسبة للنتائج الإيجابية المتعلقة بمهارة تحديد التفاصيل الداعمة للنص، فقد يعزى تفوق طلبة المجموعة التجريبية من الجنسين إلى توظيف استراتيجيات الاستدلال التي تساعد الطلبة على تقديم دليل لإثبات أمر معين أو قضية، كاستدلال على العصر الذي قيل فيه النص، وإبراز مظاهر الحياة الاجتماعية والسياسية من خلاله، فهو عملية تفكيرية تتضمن وضع الحقائق أو المعلومات بطريقة منظمة، بحيث تؤدي إلى استنتاج أو قرار أو حل مشكلة، بالإضافة إلى استراتيجيات التساؤل الذي يعمق الفكر، ويتقصى الحقيقة؛ ليصل إليها في النهاية.

فهذه المهارة تسهم في تحقيق التناسق أو عدمه بين الحجج والبراهين التي يسوقها الكاتب، للتدليل على صحة الفكرة أو خطئها. وباستعراض الدراسات السابقة لم تجد الباحثة أية عناية من الباحثين بهذه المهارة بصورتها العامة، أو بأحد المؤشرات السلوكية الدالة عليها، إلا في بعض الكتب التي تناولتها (جروان، 2002، وسعادة، 2003).

ويسهم الانفجار المعرفي في العالم، وما أفرزه من كم هائل من المعلومات أمام الفرد، في تحمل مسؤولياته عن الأخذ بهذا، أو الاستغناء عن ذلك، بناءً على فهم المواقف والبحث عن الأدلة الداعمة للنص، ثم الأخذ بالمناسب وترك ما دونه.

وفيما يتعلق بتفسير المعاني الرمزية، فإن أهمية المهارة تنبع من أهمية مهارات الاستماع الناقد في إكتساب الطلبة القدرة على قراءة ما وراء السطور، والنفوذ إلى المعنى الكامن في النص، وربطه مع مواقف تعليمية جديدة مراعين جميع الجوانب المحيطة بالخبرة التعليمية المدرسية، مع تأكيد أن ما يقوم به الطلبة من تفسيرات وتعليقات واستنتاجات تستند إلى فهمهم ووعيهم بالنص، وبالمعنى الذي يمكن أن يتوصلوا إليه.

وقد يكون للسطحية التي تظهر في تفسير الأمور، وتناول النصوص مسوغاً مهماً لتدريب الطلبة على مهارة تفسير المعاني الرمزية، لئتمكنا من توظيفها في المواقف التعليمية والحياتية.

وقد يعزى تقدم الطلبة بالمجموعة التجريبية، في اكتساب مهارات نقدية بصورة جديدة، إلى فرص التدريب التي أتاحت لهم عبر استراتيجيات التساؤل والتفكير بصوت عالٍ والاستدلال المستخدمة في البرنامج وجعلهم أكثر إيجابية، حيث تضمنت التدريبات مؤشرات المهارات الفرعية المعتمدة في الدراسة، وربما أسهمت هذه المؤشرات في زيادة وعي الطلبة بضرورة الوصول إلى المعنى العميق في النص.

وتبين من خلال نتائج تحليل التباين المتعدد وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى للبرنامج التعليمي في تنمية المهارة لدى الطلبة لصالح الإناث، وربما يعزى ذلك إلى اهتمام الإناث بالموضوعات الأدبية أيضاً.

أما مهارة إجراء مقارنات واستنتاجات فإنها تسهم في إكساب الطلبة القدرة على الموازنة بين الأمور واستخلاص النتائج، وربطها بالأسباب، والتنبؤ بالأحداث، كما تساعد على تعرف وجهات النظر وتحليل الشخصيات، ومدى اتفاق القارئ مع تفسيرات الكاتب ومسوغاته من خلال النص. وتبدو الحاجة ماسة للتدريب على هذه المهارة وتنميتها عند الطلبة، لتوظيفها في المواقف الحياتية المختلفة العلمية والعملية.

وللاستماع الناقد هنا مهمتان أساسيتان هما: إجراء مقارنات بين الأعمال الأدبية المسموعة، والموازنة بينها، ليختار الأنسب والأفضل في ضوء معايير قد تكون أخلاقية أو دينية أو اجتماعية؛ إذ لا يجوز أن نتقبل كل ما نستمع إليه أو ننقله دون إعمال العقل فيه، في حين أن الجزء الآخر من مهمة الاستماع الناقد المتعلقة بالاستنتاج، كشفت عنه مجموعة أخرى من المؤشرات السلوكية المتمثلة باستخلاص النتائج التي تم التوصل إليها في ضوء المقارنات.

وتظهر النتائج المتعلقة بهذه المهارة (إجراء المقارنات والاستنتاجات) أن البرنامج التعليمي المستخدم في هذه الدراسة ترك آثاراً إيجابية متمثلة في توفير فرص مناسبة لتدريب طلبة المجموعة التجريبية على هذه المهارة بصورة واضحة، كذلك تشير النتائج التي توصلت إليها الباحثة إلى عدم وجود أثر لعامل الجنس.

وباستعراض الدراسات السابقة لم تجد الباحثة أية عناية من الباحثين والدراسين لهذه المهارة بصورتها العامة، أو بأحد المؤشرات السلوكية التي تنتمي إليها.

ويعزو الباحثان هذه النتائج بصورتها النهائية لصالح العينة التجريبية إلى بعض الإشارات التربوية المتعلقة بالنمو العقلي لدى طلبة هذه المرحلة، وخصائصهم في إجراء المقارنات، والتوصل إلى استنتاجات وفق معايير محددة، بالإضافة إلى البرنامج التعليمي القائم على استراتيجيات ما وراء المعرفية، وإلى مشاركة الطلبة الفاعلة في اكتساب هذه المهارة وفق المؤشرات السلوكية التي يحتاج إليها ضمن مهارات العصر الذي نعيش فيه.

كما أن مهارة الكشف عن مواطن القوة والضعف، تسهم في إكساب الطلبة القدرة على إصدار أحكام على النص من حيث القبول والرفض، وتعد حقيقة الكشف عن مواطن القوة والضعف عملية عقلية تتصل إلى حد ما بمرحلة الإبداع، ونأتي أهميتها من خلال قدرة الطلبة على تطبيق ما تعلموه في المواقف العملية. ويتصل مفهوم الكشف عن مواطن القوة والضعف بمعناه الدقيق في القدرة على إصدار الأحكام في النص المسموع، معللة بطريقة علمية، فهي مهارة متقدمة من مهارات إصدار الحكم، وتحتاج إلى قدرة عقلية عليا، لتوصيل أبعاد المهارة إلى الطلبة، ولا يكتف بالحكم إيجاباً أو سلباً على القضية، بل لابد من تقديم البديل، إضافة إلى أن نشاط هذه المهارة يتركز في الأجزاء الكلية للنص؛ إذ يحتاج الطلبة إلى القيام بعمليات مترابطة من التفسير والتحليل والربط وإصدار الحكم، ليقدّم بعد ذلك الكشف عن هذه المواطن والتدليل عليها من خلال النص أو ما يتصل به. وتحرص الأمم الحية على تنمية القوى والطاقات الابتكارية الخلاقة لدى أبنائها، لتجد لها سلماً ترتقي به بين الأمم، وقد يعزز هذا

التوجه ضرورة تدريب الطلبة على مهارات لم يألوها بصورة قصدية، لاسيما مهارة الكشف عن مواطن القوة والضعف وما يتعلق بها من إصدار حكم على جزئيات هذه المهارة المتعلقة بالأسلوب، واتجاه الكاتب أو الشاعر، والشخصيات، والقضايا المطروحة في المسموع.

فقد أظهرت نتائج تحليل التباين المتعدد وجود أثر دال إحصائياً عند مستوى الدلالة (0.05) للبرنامج التعليمي الموجه في تنمية مهارة الكشف عن مواطن القوة والضعف، كواحدة من مهارات الاستماع الناقد، وبالنظر إلى نتائج الدراسات السابقة لم تجد الباحثة دراسة من الدراسات التي تناولت هذه المهارة، أو أياً من المهارات الفرعية التابعة لها.

ويعزو الباحثان ذلك إلى صعوبة مثل هذه المهارات على الطلبة، الاكتفاء بتدريبهم على مهارة إصدار الحكم، وإن كانت هناك إشارة من (طعيمة، 1998) إلى إحدى جزئيات هذه المهارة المتعلقة بتقويم الأفكار.

وفيما يتعلق بمهارات الاستماع الناقد مجتمعة: فقد أظهرت نتائج تحليل التباين المتعدد المتعلقة بمهارات الاستماع الناقد مجتمعة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى إلى أثر البرنامج التعليمي المستخدم في تدريس موضوعات النصوص والمطالعة الواردة في كتاب المطالعة والنصوص للصف التاسع الأساسي، وبينت النتائج أيضاً وجود فروق دالة تعزى إلى جنس الطلبة، لصالح الإناث في المجموعة التجريبية، كما أظهرت النتائج وجود تفاعل دال بين الطريقة والجنس لصالح المجموعة التجريبية.

ويستدل من هذه النتائج على فاعلية البرنامج التعليمي لتنمية مهارات الاستماع الناقد، بدليل الفروق في الاختبار البعدي بين متوسط أداء المجموعة التجريبية البالغ (38.85)، ومتوسط أداء المجموعة الضابطة البالغ (32.53). ولمعرفة ما إذا كان هذا الفرق بين متوسطي المجموعتين دالاً إحصائياً أو لا، استخدمت الباحثة اختبار «ت»: إذ تبين وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0.05). فقد بلغت الدلالة (0.001)، وهي تعزى لأثر البرنامج. وجاءت الفروق لصالح المجموعة التجريبية في الدرجة الكلية، لاختبار مهارات الاستماع الناقد البعدي.

ويعزى تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة إلى فاعلية البرنامج التعليمي، وإعداد الأنشطة المناسبة القائمة على استراتيجيات ما وراء المعرفية، كالتساؤل والاستدلال والتخيل، والتفاعل النشط بين المجموعات القائم على الحوار والمناقشة، بقصد تمحيص المسموع، والبحث عن الأدلة الداعمة للنص، وإصدار الحكم عليه، كما أن أوراق العمل التي استخدمت أدت إلى تغيير نمط التعلم المعتاد فأصبح الطالب يفكر بصوت عالٍ، ويسأل نفسه: هل أنا قادر على إدراك مغزى الكاتب من النص؟ هل أنا قادر على تحديد الفكرة الرئيسية، وتمييزها عن الفرعية، وإصدار حكم عليها؟ ما النتيجة التي أريد أن أصل إليها؟ ما الدليل على ذلك؟ هذه الأسئلة وغيرها وضعت الطالب في مواجهة مع نفسه، لتحديد مواطن القوة والضعف فيها، والسعي الحثيث نحو تغطية جوانب الوهن لديه، بالإضافة إلى الطريقة العلمية التي تساعد على أن يكون موضوعياً في حكمه على ما يسمع في النصوص المطبقة، أو ما يسمع من خلال أجهزة الإعلام المختلفة بطريقة يسهل عليه فيها التعامل مع النص، فضلاً عن أمور أخرى منها:

- وضوح أهداف البرنامج التعليمي الذي يركز على تنمية مهارات الاستماع الناقد لدى طلبة الصف التاسع الأساسي.
- أن العمليات ما وراء المعرفية هادفة وموجهة، تعمل على فهم النص واستيعابه من زوايا متعددة، أي: أنها تؤثر في تنمية مهارات الاستماع الناقد؛ لأن مهارات إلقاء الأسئلة توصل إلى مهارة الاستدلال (الاستنتاج)، وتحديد الأفكار الرئيسية في النص.
- تضمين البرنامج العديد من أوراق العمل الجماعية والفردية التي أسهمت في تنمية مهارات الاستماع الناقد، كما ورد في بعض الدراسات المذكورة آنفاً.
- احترام قدرات الطلبة وميولهم من خلال توفير الجو التعليمي في أثناء تطبيق البرنامج الذي امتاز بإعطاء الطلبة حرية واسعة في الحوار والمناقشة، بحيث يصغي الطلبة إلى بعضهم باحترام، ويتبادلون الأفكار المطروحة، ويفكرون بصوت مسموع، ويسألون أنفسهم وزملاءهم عما يفكرون به.

لقد تناول الباحثان الاستماع الناقد في مراحل ثلاث، ما قبل الاستماع (التهيئة)؛ إذ جرى فيه توضيح الأهداف للطلاب المستمع، ليحدد مسار تعليمه إلى الطريقة الصحيحة التي توصله إلى النتيجة المطلوبة، وإثارة أذهان الطلبة إلى موضوع الاستماع، والكشف عن التعلم السابق المرتبط بموضوع الاستماع. ثم مرحلة الاستماع، وتجرى فيها قراءة الاستماع من المعلم، ثم العرض القائم على الحوار والمناقشة؛ إذ يحاور فيها المعلم الطلبة، ويحاور الطلبة المعلم، ويحاور الطلبة بعضهم بعضاً. ويقوم المعلم أيضاً بتوزيع بعض الأنشطة الفردية، كبطاقة تعلم فردية يؤديها الطلبة، وبطاقة تعلم جماعية يؤديها الطلبة أيضاً. ثم إجراء المناقشة الفردية، كبطاقة تعلم فردية يؤديها الطلبة، وبطاقة تعلم جماعية يؤديها الطلبة أيضاً. ثم إجراء المناقشة على مستوى الصف. ويتوسع المعلم في هذه المرحلة، في العرض وطرح الأسئلة والاستدلال.

أما مرحلة ما بعد الاستماع فهي مرحلة التقويم وإصدار حكم على المسموع، من حيث الأفكار، والعواطف، والمفردات، والشخص، والأسلوب، والتنقيب، والصعوبات التي واجهته في أثناء تناول الدرس، وكيفية التغلب عليها. وتتناول هذه المرحلة أيضاً التطبيق الذي يطلب فيه من الطالب نقل أثر التدريب إلى الواقع، كإبداء الرأي في نص أدبي، وإفساح المجال لمزيد من الممارسة والتدريب، وذلك بتزويد الطلبة بنصوص إضافية للتطبيق عليها.

ويرى الباحثان أن النتائج التي توصلت إليها الدراسة في تنمية مهارات الاستماع الناقد لدى المجموعة التجريبية، يعود إلى فهم الطلبة والمعلمين لطبيعة مفهوم التعليم والتعلم في ضوء الاستراتيجيات ما وراء المعرفية، وأدوار كل من المعلم والمتعلم، كما أوضحت في دليل المعلم والطالب، فدور المعلم ينحصر في كونه مراقباً وموجهاً ومساعداً، في حين نجد الطالب محور عملية التعليم، والتعلم منوط به، فالتعلم بهذا البرنامج يتشكل من بنى تتجدد فكلما مرّ المتعلم بخبرة جديدة يعاد ترتيبها في ضوء المعرفة الجديدة، وهي عملية مستمرة ودائمة، وتبقي المتعلم في حالة نشطة خلال موقف التعلم.

واتفقت هذه النتيجة مع نتائج بعض الدراسات مثل دراسة الشرايري (2004) التي أظهرت فروقاً لصالح المجموعة التجريبية، التي درست بالبرنامج التعليمي المقترح، ودراسة أبو غزالة (2002)، ودراسة السليطي (2002). وهناك دراسات أثبتت فاعلية البرامج ما وراء

المعرفية، كدراسة العيسوي (2001)، التي أثبتت تفوق المجموعة التي درست باستخدام التفكير ما وراء المعرفي، ودراسة الشروف (2002). التي أثبتت فاعلية استراتيجيات ما وراء المعرفية في الاستيعاب القرائي، ودراسة الشريدة (2004) التي أثبتت فاعلية البرنامج التدريبي في تنمية التفكير الناقد، ودراسة ودين وأرال (1995) التي أثبتت أن قدرة الطلبة تتحسن بالتفكير الناقد عند استخدام الأسلوب ما وراء المعرفي، في حين خالفت نتائج هذه الدراسة دراسة التل ومقدادي (1991).

واتفقت هذه النتيجة أيضاً مع ما أشار إليه الأدب التربوي (قطامي، 2005)، (جروان، 2002) من أن مهارات الاستماع الناقد، والتفكير الناقد تنمو إذا ما قدمت للطلبة ضمن برامج منظمة ومخطط لها، وتبدو الأهمية التي أولها الباحثون في المجال التربوي لعملية التخطيط للموقف التعليمي التعليمي، والإعداد له إعداداً شاملاً، تنعكس إيجاباً على تعلم الطلبة، وإكسابهم مهارات تعليمية متنوعة، تسهم في تشكيل الملكة النقدية لديهم، بحيث تمكنهم من محاكاة أبعاد النص الأدبي، في ضوء مجموعة من المهارات تشكل لديهم القدرة على استقراء المعرفة وتحليلها وتفسيرها ثم نقدها، وبلورة لهذه الأفكار ومدى أهميتها قامت الباحثة بتنفيذ البرنامج على ثلاث مراحل كما ذكر سابقاً. كما أكد (جابر، 1999) أهمية النقد في كونه إحدى العمليات العقلية العليا المركبة التي تعني الإبداع، وهو مطلب من مطالب عصر الانفجار المعرفي الحديث الذي يتطلب إكساب الطلبة مهارات تساعد في اتخاذ القرارات المناسبة، والحكم عليها وتحليلها وتفسيرها. ولعل التعلم ضمن مجموعات تعاونية قد وفر للطلبة فرصاً حقيقية لقيادة الموقف التعليمي، والمناقشة للقضايا والأفكار المطروحة وصولاً إلى القرار النقدي الأدبي المناسب. واتفقت أيضاً مع نتائج دراسة العزاوي (2003) التي أظهرت أن تدريس الاستماع يتطلب الإعداد والتركيز والمتابعة. واتفقت مع دراسة الشرايري (2004) التي أوصت بالتدريب على مهارات الاستيعاب الاستماعي في مادة اللغة العربية، وإعطاء هذه المهارة حقها من الاهتمام في منهاج اللغة العربية. واتفقت هذه النتيجة أيضاً مع نتائج دراسة نيكوستا (Nicostal, 1988) التي ركزت على استخدام الاستراتيجيات في الاستماع؛ إذ أثبتت فاعليتها في تذكر الأفكار الرئيسة والثانوية. واتفقت مع نتائج دراسة عطا الله (1992) التي أثبتت تفوق طريقتي التدريس المعرفية، وما وراء المعرفية على الطريقة التقليدية في تحصيل الطلبة للمفاهيم العلمية، والتفكير العلمي.

### مناقشة النتائج المتعلقة بالفرضية الثالثة:

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0.05) في تنمية مهارات الاستماع الناقد بين المجموعتين التجريبية والضابطة تعزى إلى التفاعل بين البرنامج والجنس.

أظهرت النتائج الكلية وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى إلى التفاعل بين البرنامج والجنس. وجاءت الفروق لصالح المجموعة التجريبية في اختيار مهارات الاستماع الناقد، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لأثر الجنس؛ إذ جاءت هذه الفروق لصالح الإناث، في اختبار مهارات الاستماع الناقد، وهذا يدعو إلى رفض الفرضية الصفرية. ويعزى ذلك إلى الدور الذي أداه البرنامج التعليمي ما وراء المعرفي، الذي ركز على إعمال الفكر فيما يستمع إليه، وإبقاء الهدف في بؤرة اهتمام المستمع، مع السيطرة على تفكيره ووعيه، بجميع العمليات

الذهنية التي تدور داخل عقله، عن طريق التساؤل الذاتي، والتفكير بصوت عال. وهذا جعل المتلقي دائماً في حالة من الوعي، لمتابعة المتكلم أو القارئ لتوجيه أفكاره نحو ممارسة الاستماع الناقد، زيادة على أن ما يتعلمه الطالب يستطيع توظيفه في حياته اليومية.

وقد يعود هذا التفوق إلى أن البرنامج اعتمد استراتيجيات ما وراء المعرفية التي ركزت على إبقاء ذهن الطالب في حالة تفتح، من خلال الأنشطة، وأساليب الحوار والمناقشة وطرح الأسئلة، وتبادل الآراء بين الطلبة والمعلم، وإشعار الطالب باحترام رأيه، وعدم الاستهزاء به. وهذا يتفق مع التوجهات الحديثة التي تجعل الطالب محور العملية التعليمية، فلم يعد الطالب متلقياً سلبياً للمعلومة، بل أصبح مشاركاً فاعلاً في الحصول على المعلومة من مصادرها المتنوعة، وفاعلاً في إنتاجها. وكان الطالب في هذا البرنامج مسؤولاً عن معالجة المعلومات في الأنشطة الفردية والجماعية، لأنه يركز على مستويات عليا من التفكير.

أما وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لأثر الجنس، لصالح الإناث، فإن مرده إلى عوامل ذاتية تتعلق بطبيعة الإناث أنفسهن؛ إذ إن هناك ما يشير إلى أن الإناث عادة يظهرن قلقاً أكثر من الذكور في أثناء التعامل مع الواجبات والمهام اللغوية، وأنهن أكثر تركيزاً ودقة في التعامل مع الاختبارات البحثية، وذلك بسبب ارتفاع دافعية الإنجاز والتحصيل لديهن. زيادة على أن هناك ما يشير إلى أن الإناث بطبيعتهن يتفوقن على الذكور في عدد من المهمات والقدرات اللغوية (نصر، 1990)، وقد أكدت نظرية النمو اللغوي أن البنات يسبقن الأولاد في تركيب الجمل، وفي صياغة جمل طويلة مركبة ومعقدة، وفي امتلاك ثروة لغوية أكبر.

إن الطالبات أكثر جدية والتزاماً من الطلاب، بحكم طبيعة الطالبة، وعدم خروجها من البيت، وحبها للمطالعة، ومشاهدة وسائل الإعلام. ويرى مذكور (1984) أن التفوق عند الإناث على الذكور في البيئة العربية عائد إلى ظروف التنشئة المجتمعية والبيئية، وأن فرصة الإناث في قراءة الكتب والمجلات، والاستماع لوسائل الإعلام المختلفة أكثر من الذكور، بحكم ظروفهن وطبيعتهن التي تحتم عليهن البقاء في المنزل.

وقد أظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية لأثر التفاعل بين طريقة التدريس والجنس في مهارات الإصغاء وفهم النص، وتحديد التفاصيل الداعمة للنص، والمقارنات والاستنتاجات، والكشف عن مواطن القوة والضعف في النص. أما مهارة تعيين الفكرة الرئيسية، ومهارة تفسير المعاني الرمزية فقد أظهرت النتائج وجود فروق دالة إحصائية في هاتين المهارتين. تعزى إلى أثر التفاعل بين البرنامج والجنس، لصالح الإناث. وتفسير ذلك في وجهة نظر الباحثة أن الطالبات أكثر تنافساً فيما بينهن من الطلاب، وأن الوقت المتاح للطالبة في التحضير والدراسة أكثر من الطالب الذي قد ينشغل في أمور أخرى عاملاً أو لاهياً. وهذا قد لا يكون متوافقاً للطالبات، كما ورد في نصر (1990). يزداد على ذلك طبيعة مدارس البنات فهي أكثر هدوءاً من مدارس البنين، فضلاً عن أن العلاقة بين الطالبة ومعلمتها أفضل منها بين الطالب والمعلم. ويرى نصر (1990) أن دافعية الإنجاز والتحصيل لدى الطالبات أعلى منها لدى الطلاب، مما يجعل البنات أكثر استثماراً للفرص التعليمية التي تميزهن عن البنين.

أما مهارة تفسير المعاني الرمزية فقد أشارت النتائج إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية



لأثر التفاعل بين البرنامج والجنس، لصالح الإناث. وقد يعزى ذلك من وجهة نظر الباحثة إلى أن الإناث يبدون اهتماماً أكثر من الذكور في أثناء القيام بالنشاطات والواجبات اللغوية المطروحة عليهن، إضافة إلى أنهن أكثر تركيزاً ودقة في الاختبارات، وهذا يرفع من مستوى دافعية الإنجاز والتحصيل لديهن، مما يكسبهن مهارات وقدرات لغوية أكثر من أقرانهن الذكور (نصر، 1990). زيادة على أن الإناث أقدر في الناحية اللغوية من الذكور. فقد أشارت نتائج الدراسات إلى تمكن الطالبات لغوياً بشكل أفضل من الذكور. ويدعم هذا إشارة السيد (1998) إلى نتائج بعض الأبحاث التي أجريت في سوريا وغيرها، وأثبتت تفوق الإناث على الذكور في القدرة اللغوية. وقد يعود ذلك إلى أن الإناث عادة ما يلتزم بقراءة المادة الدراسية، ويتابعن دروسهن بشكل أفضل، والاعتماد على الخبرات المعرفية المتنوعة.

واختلفت هذه النتيجة عن نتائج دراسة سيد (1985) التي لم تجد فروقاً دالة إحصائياً تعزى لأثر الجنس في جميع الصفوف التي تناولتها، عدا الصف الرابع؛ إذ وجد فرق في أداء مهارات الاستماع لصالح الإناث في هذا الصف. واختلفت نتيجة الدراسة الحالية عن دراسة الشرايري (2004) التي توصلت إلى عدم وجود فروق دالة تعزى لأثر التفاعل بين الطريقة والجنس.

### التوصيات:

- 1- زيادة اهتمام القائمين على مناهج اللغة العربية بالاستماع الناقد، وتضمينه، في الكتب المدرسية للطلبة في المراحل المختلفة.
- 2- العمل على زيادة الوعي بأهمية التدريس المعتمد على استراتيجيات ما وراء المعرفية، بين معلمي اللغة العربية، وذلك من خلال الدورات التدريبية، وورش العمل في هذا الجانب.
- 3- الاهتمام بمهارات الاستماع الناقد وربطها بمهارات التفكير الناقد وتنميتها لدى الطلبة، باستخدام استراتيجيات مناسبة، وإعداد أنشطة تعتمد على التفكير الناقد.
- 4- إجراء مزيد من الدراسات لاستقصاء أثر برامج قائمة على استراتيجيات أخرى.

## المراجع

### المراجع العربية:

- أبو بكر، إبراهيم أحمد (1982). دراسة حول مشكلات اللغة العربية في التعليم العام، الكويت؛ الإدارة العامة للمناهج والكتب المدرسية.
- استيتية، سمير شريف (د.ت). علم اللغة التعليمي، إربد، الأردن، دار الأمل للنشر والتوزيع.
- البيدي، المهدي (1990). مهارات الاستماع لدى طلاب دور المعلمين والمعلمات، دراسة تقييمية، أطروحة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية، جامعة المنصورة، مصر.
- البشري، محمد بن شديد (1999)، مهارات الاستماع المتقدمة، السعودية، مجلة المعرفة، 50، 68-77.
- البطاينة، زياد (2004). أثر برنامج تكاملي لتدريس الأدب والبلاغة والنقد، رسالة الدكتوراه، عمان العربية، الأردن.
- القل، شادية ومقدادي، محمد (1991). أثر القدرة القرائية وطريقة عرض النصوص في الاستيعاب

- القرائي لدى طلبة الصف الثامن، أبحاث اليرموك، العلوم الإنسانية والاجتماعية، 7.
- جابر، عبد الحميد (1999). استراتيجيات التدريس والتعليم، الأردن، عمان، دار الفكر.
- جروان، فتحي عبد الرحمن (2002). تعليم التفكير، الأردن، عمان، دار الفكر للطباعة والنشر.
- حجاب، محمد منير (1999). مهارات الاتصال للإعلاميين والتربويين والدعاة، القاهرة: دار الفجر للنشر والتوزيع.
- حطب، فؤاد (1974). القدرات العقلية، لبنان، بيروت، دار الكتب الجامعية.
- حمادي، حمزة عبد الواحد (1986). دراسة مقارنة لأمر أسلوبي تدريس اللغة العربية التقليدي والتكاملي في تحصيل الطلبة، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية جامعة بغداد، العراق.
- الزغول، رافع والزغول، عماد (2003). علم النفس المعرفي، دار الشوق، عمان، الأردن.
- سعادة، جودت (2003). تدريس مهارات التفكير، الأردن: عمان، دار الشرق.
- السلطي، حمدة حسن تايه، خضر، عبدالله (2002). خطة مقترحة لتنمية مهارات الاستماع في اللغة العربية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية في دول قطر، مجلة التربية، قطر، وزارة التربية والتعليم والمناهج والكتب المدرسية.
- سيد، عبد الوهاب هاشم (1985). قياس مهارات لدى تلاميذ الصفوف الثلاثة الأخيرة من الحلقة الأولى للتعليم الأساسي، رسالة ماجستير غير منشورة، مصر، سوهاج، كلية التربية.
- السيد، محمود أحمد (1998). في طرائق تدريس اللغة العربية، دمشق: منشورات جامعة دمشق.
- الشرابي، سلافة (2004). بناء برنامج مقترح في مادة اللغة العربية وقياس فاعليته في تنمية مهارات الاستيعاب الاستماعي لدى طلبة الصف العاشر الأساسي في الأردن، أطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة عمان العربية.
- الشروف، زينب (2002). أثر استخدام استراتيجيات ما وراء المعرفة مع الاستيعاب القرائي لطالبات الصف العاشر الأساسي بمديرية تربية الرصيفة، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك، الأردن.
- الشريفة، محمد خليفة (2004). أثر برنامج تدريبي ما وراء معرفي على التفكير الناقد لدى طلبة الجامعة وعلاقته ببعض المتغيرات، أطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة عمان العربية.
- الشعبي، محمد، (1989). تحديد وقياس مهارات الاستماع وآدابه لدى تلاميذ الحلقة الثانية من التعليم الأساسي، ودراسة علاقتها ببعض عوامل المتعلم، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة المنيا، مصر.
- طعيمة، رشدي أحمد (1998). الأسس العامة لمناهج تعليم العربية، إعدادها، تطويرها، تقويمها، القاهرة، دار الفكر العربي.
- عبد العزيز، ناصف مصطفى وسليمان، مصطفى أحمد، (1988). فهم المسموع لغير الناطقين بالعربية. الرياض، جامعة الملك سعود، عمادة شؤون المكتبات.
- العتوم، كامل علي سليمان (1994). ملاءمة الأسئلة والتدريبات والنشاطات في كتاب لغتنا العربية للصف السابع الأساسي في الأردن لتحقيق مهارات اللغة العربية المتوقعة من طلبة هذا الصف. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، الجامعة الأردنية.
- العزاوي، فائزة محمد فخري (2003). بناء برنامج للاستماع لتلاميذ الصف الرابع الابتدائي في ضوء كفاياتهم اللازمة، أطروحة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية، جامعة بغداد.
- عصر، حسن عبد الباري (1999). قضايا في تعليم اللغة العربية وتربيتها، الإسكندرية، المكتب العربي الحديث.
- عطا الله، ميشيل كامل عطية (1992). أثر طريقة التدريس المعرفي والفوق معرفي لطلبة المرحلة الأساسية في تفكيرهم العلمي وتحصيلهم للمفاهيم العلمية، أطروحة دكتوراه غير منشورة، الجامعة الأردنية، عمان.

- عويس، محمد (1999). بناء برنامج لتنمية مهارات الاستماع الناقد لدى طلاب المرحلة الثانوية العامة، ومدى فاعليته في تحقيق أهدافه. أطروحة دكتوراه غير منشورة، معهد الدراسات والبحوث التربوية، جامعة القاهرة، مصر.
- العيسوي، شادن خالد (2001). أثر برنامج تدريبي في استخدام مهارات التفكير فوق المعرفية على التحصيل في الرياضيات لدى طلبة الصف التاسع، رسالة ماجستير غير منشورة، عمان، الجامعة الأردنية.
- قطامي، يوسف (2005). علم النفس التربوي والتفكير، عمان، دار حنين للنشر والتوزيع.
- قورة، حسين سليمان (1986). تعليم اللغة العربية، القاهرة، دار المعارف.
- مدكور، علي أحمد (1992). مهارات الاستماع وأثرها في التفكير الكتابي لتلاميذ الصف الأول من المرحلة المتوسطة الإعدادية، مجلة دراسات تربوية، 4، القاهرة، دار الثقافة للنشر والتوزيع.
- مدكور، علي أحمد (1984). تدريس فنون اللغة العربية، الكويت، مكتبة الفلاح.
- مصطفى، عبدالله علي (2003). مهارات اللغة العربية، عمان، دار المسيرة للنشر والتوزيع.
- نصر، حمدان علي (1990). تطوير مهارات القراءة للدراسة وعادتها لدى المرحلة الثانوية في الأردن، أطروحة دكتوراه غير منشورة، القاهرة، كلية التربية، جامعة عين شمس.
- نصر، حمدان علي، (1997). مستوى أداء طلبة الصف الأول الثانوي في مهارات الاستماع في ضوء المؤشرات السلوكية ذات العلاقة، مجلة كلية التربية، أسيوط، 13.

### المراجع الأجنبية:

- Albert, R. S. & Runco, M. A. (1986). The Achievement of eminence, A model on a longitudinal study of exceptionally gifted boys and thier families in R. J. Sternbery & J. Davidson (Eds). Coceptions of Giftedness, 332-357, New York, Press Syndicate of the University of Cambridge.
- Bacon, S. M. (1992). Thematic Listening in Spanish: How Learners Adjust Their Strategies to the Difficulty of the Input His Pania. 75, 82.
- Bower, G. H. (1970). Analysis of a Mnemonic Device. American Scientist, 58, 495-510.
- Brobst, K. (1996). The Process of Integration Information from Two Sources, Lecture and Text Reading Comprehenesion a Memory Dissertation. Abstracts International D AL-A 57105, P Nov.
- Buck, G. (1991). The Testing of Listening Comprehension. An Introspective Study Language Testing, 8,I.
- Burns, P.; Roe Betty, D. & Todd, F. (1966). The Language Arts Childhood E.D. Chicago Round. Machally and Company.
- Caraway's, M. (1982). Listening, Learning Tool and Retention Agent, an Algir A. S. & Alagier, K. W., (eds). Improving Reading and Study Skills. San Franceisco. CA: Jossey-Bass.
- Gallaher, J. H. & Courtright R. D. (1988). The Educational Definition of Giftedness and Its Policy Implications, in R. J. Sternberg & J. Davidson (Eds). Conceptions of Giftedness, 93-111, New York: Press Syndicate of the University of Cambridge.
- Keene & Zimmerman (1997). Mosaic of Thought: Teaching Comprehension Areaders, Workshop, Portsmouth, NH: Heine Mann.
- Morley, J. (1995). Academic Listening - Comprehension Instruction Models, Principles, and Practices. In a guide of Teaching Second Language Listening. David J. Mendlesohn and Joan Rubin, San Deigo, CA: Dominic Press.
- Nicosta, Gloria El Zaveth, (1988). Listening Comprehension Strategies in a lecture Situation. PHD., New York University, DAL, Vol. A 49 (5).
- Widen, W. & John, A. (1995). Teaching Critical Thinking: A Metacognitive Approach, Social Educaion, 59,135-138.

إصدارٌ جديد

صدر حديثاً عن الجمعية الكويتية لتقدم الطفولة العربية كتاب :  
إعادة البناء التربوي للعراق  
استعادة الذات الوطنية

الجمعية الكويتية لتقدم الطفولة العربية



## إعادة البناء التربوي للعراق استعادة الذات الوطنية

الدكتور محمد جواد رضا

2008

# السيرورات المعرفية واستراتيجيات التعلم: نموذج المقاربة التربوية للتكرار الذهني لدى الطفل

د. بنعيسى زغبوش

كلية الآداب والعلوم الإنسانية، ظهر المهرز

فاس - المغرب

## الملخص:

تهدف هذه الدراسة إلى بلوغ مطمحين:

يتجلى أولهما في تحديد السيرورات المعرفية للمتعلم من خلال رصد أهم مكونات الذاكرة وآليات اشتغالها، وأهمية التعرف عليها لتحسين عملية التعلم.

في حين يتجلى ثانيهما في تحديد استراتيجيات التعلم لدى المتعلم، باعتماد التكرار الذهني نموذجاً لها، نظراً لدوره المهم في تحسين مردودية التعلم أو إعاقتها.

كما تخلص هذه الدراسة إلى جملة من الاقتراحات العملية التي يجب أخذها بعين الاعتبار لتطوير العملية التعليمية – التربوية.

## Cognitive Processes and Learning Strategies

### Model of Educational Approach of Children's Mental Repetition

Benaissa Zarhbouch

Faculty of Letters & Humanities, Dhar El Mehraz

Fez \_ Morocco

zarhbouchb@yahoo.fr

## Abstract

The aim of this paper is twofold: first, it seeks to determine learner's cognitive processes through the examination of the memory and the mechanisms of its functioning; it also resorts, for the same reason, to examine the relevance of recognising the memory's role in the promotion of the learning operation. Second, it aims at specifying the learner's strategies with a special focus on mental repetition as a model, for its effect on the learning operation, either positively or negatively.

The article provides a number of suggestions that might be taken into consideration while targeting the improvement of the pedagogical teaching operation.

لاجدال في أن المنظومة التربوية في الوطن العربي (مثلها مثل باقي الدول) أضحت تعاني صعوبات وتخللها عوائق ومشاكل مرتبطة بتعدد أنماط الحياة المعاصرة ومتطلبات الاندماج فيها، ويمكن رصد هذه العوائق على مستوى محتويات مواد التعليم ومضامينه أولاً، وعلى مستوى المناهج الموظفة في العملية التعليمية ثانياً، وعلى مستوى إجراءات مستلزمات العملية التعليمية على أرض الواقع ثالثاً، وهذا ما يقتضي النظر في العلاقات التواصلية بين المدرس، والمتعلم وبين المدرسة والمجتمع، وفق شروط جديدة تأخذ بعين الاعتبار أبعاد التفاعل والتكامل والتقاطع بينهم على حد سواء.

وبناءً على هذا التشخيص الأولي لهذه الوضعية<sup>(1)</sup>، تأتي هذه الدراسة لرصد جملة من تصورات السيكولوجيا المعرفية ذات الأبعاد التربوية التي عملت على دراسة هذا الإشكال المركب، ومحاولة استنطاق نتائجه، رصد مواطن الخلل فيه، والبحث عن الحلول الملائمة له، اعتماداً على نتائج معطيات تجريبية ضمن الإطار النظري لعلم النفس المعرفي الذي يحاول أن يرصد مكامن الخلل على مستوى الاشتغال الذهني لدى المتعلم، وليس على مستوى نتائج التعلم كما كان الأمر سائداً في الدراسات السيكولوجية قبل - المعرفية.

إن تفعيل إشكالية هذه الدراسة سيتم وفق شروط تحديد السيرورات المعرفية واستراتيجيات التعلم من خلال التركيز على الأبعاد التربوية لدراسة آلية التكرار الذهني لدى المتعلم، باعتبارها آلية محورية من آليات اشتغال الذاكرة. واعتباراً للعلاقات الجدلية التي تربط مفهوم «التعلم» بمفهوم «الذاكرة»، فإن دراسة أحدهما يستلزم بالضرورة استحضار الآخر؛ إذ لا يمكن الحديث عن «التعلم» دون تحديد بنيات تخزين المعلومات في الذاكرة ودون تحديد الآليات المسؤولة عن تخزين هذه المعلومات واستحضارها عند الحاجة إليها. إن الكشف عن استراتيجيات اشتغال الذاكرة سيفضي حتماً إلى فهم آليات التعلم، وإذن تطوير العملية التعليمية وتيسير طرائق التعلم وأساليبه، على اعتبار أن استراتيجيات اشتغال الذاكرة هي في آخر المطاف استراتيجيات التعلم. وفي هذا الباب، ستحاول هذه الدراسة الإحاطة بمجمل بنيات الذاكرة وتحديد آليات اشتغالها، مادام التعرف عليها ورصدها سيساهم في محاولة تطوير اشتغالها واستثمارها بشكل أمثل في الممارسة التعليمية.

واعتباراً لكل ذلك، فإن بلوغ هذا المسعى يقتضي الإجابة عن جملة من الأسئلة التي ستكون مدخلاً لمعالجة مضامين هذه الدراسة، حيث سنتناولها وفق محاور أساسية ثلاثة، تتناسل بموجبها أسئلة فرعية توضح بعض جوانب التحليل في كل محور:

يتعلق المحور الأول بالتساؤل عن السيرورات المعرفية التي تتدخل في عملية التعلم من خلال الإجابة عن الأسئلة الفرعية التالية: ما أوجه العلاقة بين الذاكرة والتعلم؟ ما سيرورات الاشتغال المعرفي سواء في الذاكرة القصيرة المدى أو في الذاكرة البعيدة المدى؟ وما أهم مكوّناتهما؟

وسيحاول المحور الثاني، المتعلق باستراتيجيات التعلم، الإجابة عن الأسئلة الفرعية التالية: ما استراتيجيات التعلم؟ وما الآليات التي توظفها في أثناء استقبال المعلومات؟ وما إجراءات معالجة المعلومات وتخزينها واستحضارها؟



وإذا كنا سنركز في هذه الدراسة على استراتيجية التكرار الذهني باعتبارها محور السؤال الثالث، فما المقصود بالاستراتيجية؟ وما امتداداتها التربوية؟ وكيف يمكن لدراستها أن تساهم في تطوير معالجة المعلومات لدى المتعلم؟ ثم ما الاقتراحات الممكنة لتطوير العملية التعليمية من خلال استثمارها بشكل أفضل؟

## 1. الذاكرة والتعلم:

إن الفرد الذي يتعلم يكتسب عامة معلومات جديدة أو معارف تتعلق بمحيطه، وبذلك فهو يتعلم كيف ينظم معلوماته من محيط تنتظم مواضيعه بشكل معين وتنسج علاقات مختلفة فيما بينها (مكانية، زمانية، سببية...)، وهذا ينعكس لامحالة على بنية الذاكرة وعلى كيفية اشتغال آلياتها.

وفي هذا الإطار نطرح إشكالية الترابط القائم بين التعلم والذاكرة اعتباراً للتداخل والغموض الذي يلف علاقاتهما، فإذا كنا نلاحظ أن العلاقات بين الذاكرة وباقي المظاهر المعرفية تعد علاقات جدلية؛ لأن القدرات التخزينية لأي جهاز معرفي تعتبر جزءاً مندمجاً من قدراته الإدراكية والانتباهية والاستنتاجية، فمن الواضح أن محاولة دراسة الذاكرة دون دراسة التعلم لن تكون مجدية مادام هذا الأخير عبارة عن إدراك «المعلومات وتسجيلها و تخزينها» (بادلي 16: 1993, Baddeley) أي: انتقال المعلومات من ذاكرة العمل أو من الذاكرة القصيرة المدى (الشكل 2) إلى الذاكرة البعيدة المدى (الشكل 4). وبذلك يستطيع الفرد تخزين المعلومات بواسطة التعلم الذي يعتبر تجسيدا للقاء بنية الذاكرة بآليات اشتغالها. ويتحدد التعلم وفق طريقتين: إما بالتجربة المباشرة مع المحيط، أو بالتبليغ (دوري Doré وميرسي 13: 1992, Mercier). إن تعليم الآباء والمدرسين للأطفال لا يركز على استعمال لغة وصفية متوافقة، ولكن يُعين أيضا كيفية انتقاء ما هو مهم، وتحديد مدى ملاءمته وقيمتها التفسيرية<sup>(2)</sup>. وعلى أساس ذلك يصبح التعلم سيروية معرفية مثله مثل الذاكرة، أي جهازاً منظماً ودينامياً للمعارف قائماً على أساس اكتساب المعارف من المحيط، وإجراء تغييرات مهمة عليها (دوري Doré وميرسي 2: 1992, Mercier). ويتجسد من خلال هذه النقطة الالتباس الحاصل بين الذاكرة والتعلم لأن كليهما يحيل على نفس التعريف. وعليه، فإن مفهوم «التعلم» و«الذاكرة» يستعملان دائماً كمترادفين، على الرغم من أنهما يحيلان على واقعين مختلفين (بادلي 730: 1994, Baddeley)، حيث يعتبر التعلم كل سيروية قابلة لأن تغير سلوكاً لاحقاً، في حين تُعَيّن الذاكرة القدرة على استرجاع تجارب سابقة.

وعلى أساس ذلك، يتميز التعلم بخصائص عدة منها أنه يسجل في سياق تاريخي خاص بكل فرد، وينبني على أساس تجربته السالفة، وبذلك يصبح عبارة عن سيروية تسمح للفرد باستعمال تجربته السالفة، المسجلة في الذاكرة، لتغيير معارفه وسلوكاته حسب الشروط الجديدة المحيطة التي يواجهها. وبهذا المعنى يعمل التعلم على تغيير الذاكرة. إن الفرد لا يستطيع اكتساب معارف جديدة حول محيطه وتغيير سلوكه، إذا لم يكن بمقدوره مقارنة مداركه الحالية مع الذكريات التي سبق أن خزنها في الذاكرة ولاحظ أن الأمر يتعلق بمعلومات جديدة. عكس ذلك، لن تكون هناك ذاكرة من دون سيروية لاكتساب المعلومات وتحديثها mis à jour (دوري Doré وميرسي 4-5: 1992, Mercier).

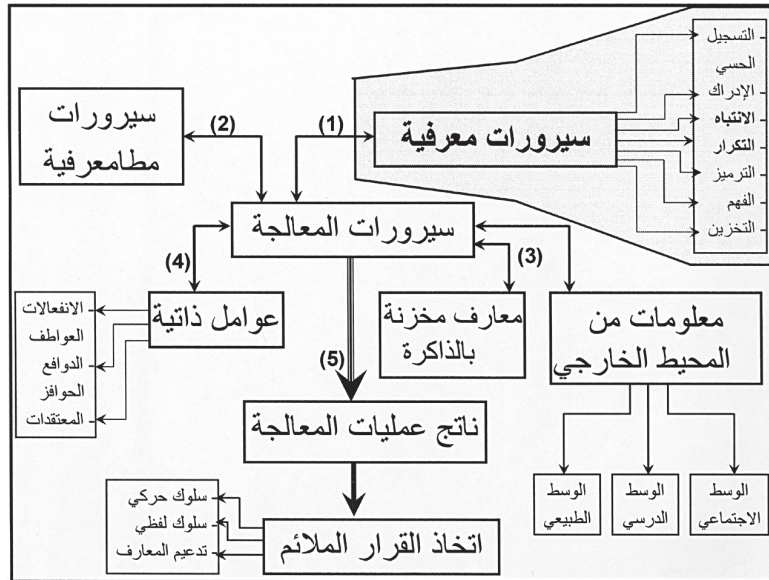
إن التعلم إذن هو تنظيم للمعارف التي تتركز في جزء كبير منها على معلومات غير متوافرة في المحيط اللحظي، والتي تعتبر ذكريات لأحداث معيشة سابقاً، يمكن أن تكون هذه الذكريات حديثة فتمتد إلى جزء من الثانية أو أقدم من ذلك. وهذا التقسيم أيضاً يساهم في خلق تقسيم آخر، على مستوى هندسة الذاكرة، إلى ذاكرة قصيرة المدى وأخرى بعيدة المدى. بمعنى آخر، وعلى عكس الإدراك الذي يستعمل المعطيات الحاضرة في المحيط، فإن التعلم يكمن في بناء أو تغيير التمثل الذي يمتلكه الفرد حول محيطه (دوري Doré وميرسيي Mercier, 1992: 5).

تتمحور إذن إشكالية هذه الدراسة حول كيفية توظيف المعارف السيكولوجية لتطوير العملية التعليمية، فالمتعلم يستقي معارفه من المحيط بشكل عفوي، لكنه أيضاً يتعلم مجموعة من المعارف بشكل منظم ضمن إطار مؤسساتي أهمها المدرسة. وحسب النظريات السيكولوجية المعرفية، فإن المتعلم عنصر فعال يساهم بفاعلية في بناء معارفه، ويبني معارف عفوية قبل كل تعلم مؤسساتي<sup>(3)</sup>.

وعلى أساس هذا التصور فإن دور المدرسة هو الانتقال بمعارف المتعلم من مستواها الأولي إلى مستواها العلمي من جهة، ومن جهة أخرى تطوير استراتيجيات التعلم العفوية وتدريبها بشكل أمثل. وبذلك نستخلص أن المتعلم يتوفر على معارف عفوية وعلى استراتيجيات عفوية أيضاً. ومن هنا نتساءل: ما السيرورات المعرفية التي تتدخل في عملية التعلم؟ للإجابة عن هذا السؤال، لابد من وضع شكل لمجمل سيرورات معالجة المعلومات وبنياتها المعرفية (الشكل 1).

## 2 - سيرورات الاشتغال المعرفي:

تتمثل سيرورات معالجة المعلومات وأهم مكوناتها في الشكل الآتي:



الشكل (1) سيرورات معالجة المعلومات



من خلال ملاحظتنا للشكل (1)، نلاحظ أن «سيرورات معالجة المعلومات» تركز على المقومات الآتية وفق مسارات الأرقام المثبتة بجانب السهام:

(1) سيرورات معرفية: وتضم ثلاثة أقسام: أ) سيرورات استقبال المعلومات (التسجيل الحسي، الإدراك)؛ ب) سيرورات الانتباه بشقيه الموجه والمجزئ؛ ثم الاحتفاظ بالمعلومات المهمة من خلال آلية التكرار؛ ج) معالجة المعلومات المهمة من خلال ترميزها، وبواسطتها يتحقق الفهم الذي يتأسس على استرجاع المعلومات من الذاكرة البعيدة المدى، أو يتحقق التعلم من خلال تخزين معارف جديدة فيها.

(2) سيرورات مطامعرفية: ونقصد بها العمليات الواعية التي يقوم بها الفرد على عملياته المعرفية في أثناء معالجة المعلومات مثل الوعي بالحروف التي تكون الكلمات أو أصواتها، أو الوعي بالاشتغال المعرفي عامة...

(3) لكن هذه المعالجة لن تتم إلا وفق شرطين: أ) إما أن الفرد يستقبل المعلومات من المحيط الخارجي (وسط اجتماعي، وسط مدرسي، وسط طبيعي)؛ ب) أو أنه يسترجع المعلومات التي سبق أن خزنها في ذاكرته لمقارنتها مع معطيات الواقع أو لإعادة تنظيمها.

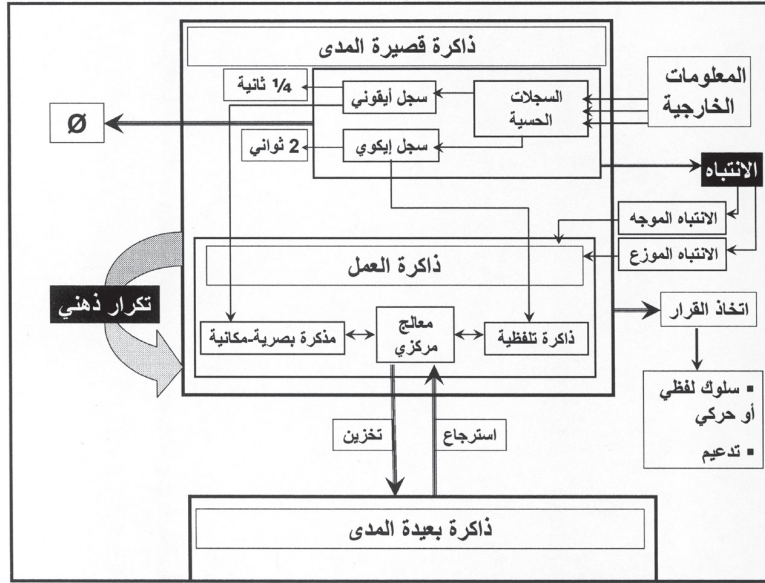
(4) هذه المعالجة بالطبع لا تكون آلية كما هو الشأن بالنسبة لمعالجة الحاسوب للمعطيات، بل تتدخل فيها عوامل ذاتية توجهها (الانفعالات والعواطف، والدوافع والحوافز، والمعتقدات). وهو الأمر الذي يميز فرداً عن فرد آخر، سواء على مستوى التعلم أو الرغبة في التعلم أو مردودية التعلم.

(5) تنتج عن هذه العناصر مجتمعة، نتائج سيرورة المعالجة، والتي تتجسد في اتخاذ الفرد لقرار معين وفق الوضعية التي يوجد عليها ووفق المثيرات الخارجية التي يستقبلها، وبذلك يكون القرار إما: أ) - سلوكاً حركياً، أي: ضرورات التوجه في الزمان والمكان؛ أو ب) - سلوكاً لفظياً، أي: الخطاب الذي سينتجه المتكلم؛ أو ج) - أن الفرد بصدده مراجعة معارفه السابقة، ومن ثم يقوم بإعادة تنظيمها أو تدعيمها من خلال التعلم المستمر.

## 1 - 2 - بنية الذاكرة القصيرة المدى وآليات اشتغالها:

وبما أن المقام لايسع لاستعراض مجمل هذه النقاط وتفصيلها، فإننا سنخصص ما يلي من هذه الدراسة للنقطة (1) التي تهتم بالسيرورات المعرفية كما هو موضح في الإطار الرمادي من الشكل (1). وعليه فإن مجمل العمليات التي يتضمنها الإطار الرمادي (1) تدخل في نطاق الذاكرة القصيرة المدى (الشكل 2)، باستثناء التخزين والاسترجاع اللذين يمتدان إلى الذاكرة البعيدة المدى (الشكل 4).

سنركز إذن على الذاكرة القصيرة المدى، ونمثل لمجمل مكوناتها وآليات اشتغالها في الشكل (2).



الشكل (2) مكونات الذاكرة القصيرة المدى وسيورورات معالجة المعلومات فيها

عند الحديث عن الذاكرة القصيرة المدى، فإننا نركز القول بالخصوص على بعدها البنيوي أو شكلها الهندسي، أي: أننا سنعرض لأهم مكوناتها. وعندما نتحدث عن ذاكرة العمل، فإننا سنخصص القول على سيورورات اشتغالها. وبذلك وجب التنبيه على هذا الفصل السيكولوجي المهم في دراسة هذا الجزء من الذاكرة. وعليه فإننا عندما نتحدث عن الذاكرة القصيرة المدى، فإننا نتحدث أولاً عن ذاكرة العمل كما أسسها بادلي (Badeley 1986)، ثم نتحدث عن السجلات الحسية والتي تطابق الحواس الخمس (لمس، شم، تذوق، بصر، سمع)، ولكننا سنركز فقط على حاستي السمع والبصر، باعتبارهما تقابلان على التوالي الذاكرة الأيقونية والذاكرة الأيقونية، نظراً لأهميتهما في سيورورات التعلم ولدورهما الكبير على مستوى العمليات المعرفية.

كما أننا سنركز على نقطتين وضعنا في إطارين أسودين:

(1) الانتباه: فالعديد من المعلومات تصلنا في كل لحظة، لكننا نركز على الأهم منها فقط، أما باقي المعلومات، فتبقى خارج الوعي، وهو ما أشرنا إليه بالرمز (Ø) في الشكل (2).

(2) التكرار الذهني: فالانتباه إلى معلومة معينة معناه أنها مهمة، ومن ثم تخضع للتكرار الذهني (وهو بيت القصيد في هذه الدراسة). وهنا يجد الفرد نفسه أمام احتمالين: إما أنها معلومات جديدة فيقوم بتخزينها في الذاكرة البعيدة المدى بعد ترميزها encodage، أو أنها معلومة ترتبط بمعارف الفرد المخزنة في الذاكرة البعيدة المدى، ومن ثم فإن الفرد سوف يسترجع هذه المعلومات لمقارنتها بما استقبله من الخارج، ثم يتخذ قراراً معيناً: قد يكون سلوكاً لفظياً (الإجابة عن سؤال، أو التعليق على حديث المخاطب، أو التدخل في عملية تواصلية...) أو سلوكاً حركياً (اتخاذ قرار بالتوجه في المكان، أو القيام بحركات معبرة، أو سياقة السيارة بشكل ملائم...).

إن القيام ببعض النشاطات الذهنية يفترض التخزين المؤقت للمعلومات في الذاكرة القصيرة المدى، باعتبارها جهازاً لتخزين المعلومات ومعالجتها في أثناء سيرورات التعلم والاستنتاج أو التفكير والفهم (أتكنسون Atkinson وشيفرين Shiffrin, 1968). فهي إذن بنية للعبور تكون قدرتها التخزينية جد محدودة ولا تستقر فيها المعلومة إلا لبعض ثوان، اللهم إلا إذا تدخلت بعض استراتيجيات المحافظة مثل «التكرار الذهني» (Mercier, 1992: 8 و Dōré).

وتعتبر الذاكرة القصيرة المدى جهازاً يسمح بالقيام بنشاطات معينة، ويسهم في الاحتفاظ بمعلومات متوافرة بهدف الاستعمال اللحظي. وتتدخل هذه الذاكرة في الحساب الذهني مثلاً (سميث Smyth وآخرون، 1988) وفي فهم اللغة (بادلي Baddeley, 1986) من خلال استعمال ميكانيزمات تحليل الرموز والترميز اللساني (هامرس Hamers وبلان Blanc, 1983: 136-137). وتعالج الذاكرة القصيرة المدى المعلومات التي يشتغل عليها الفرد راهناً، وبذلك فهي تقتصر على النشاطات المعرفية الجارية، مادامت سعتها محدودة. وبذلك فقد حاولت بعض الأبحاث<sup>(4)</sup> تحديد سعة الذاكرة القصيرة المدى، أي: كمية المعلومات التي يستطيع الفرد معالجتها في آن واحد. ويمكن تلخيصها في مجموعتين:

الدراسة التي قام بها ميلر (Miller 1958)، وخلص فيها إلى أن الذاكرة القصيرة المدى، وباستخدامها لاستراتيجيات الترميز chunking، يمكنها الاحتفاظ في المتوسط بين 5 و9 رزم chunks. وتحدد الرزمة كوحدة معرفية مفردة وذات دلالة مألوفة، وتتعلق طبيعة الرزمة بمهمة التخزين بالذاكرة، وقد تطابق الرزمة حرفاً أو كلمة، أو رقماً أو عدداً، حسب المادة الواجب تخزينها.

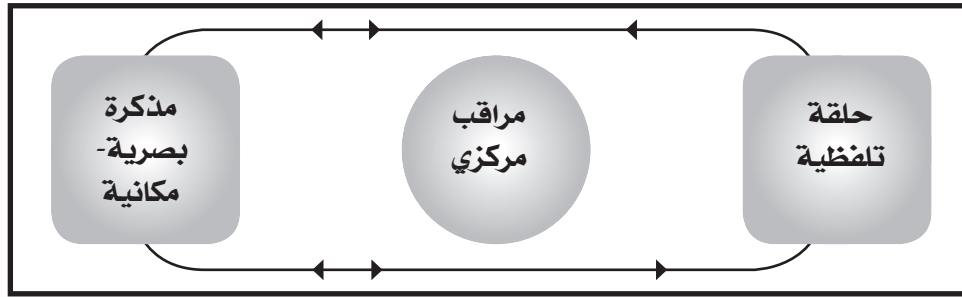
دراسة بادلي Baddeley وهيتش (Hitch 1974)، التي تجمع بين مهمة الاستنتاج وحفظ لوائح من الأرقام واسترجاعها، وتبين أن تزايد عدد الأرقام الواجب تكرارها يرافقه تضائل قدرة الفرد على التعلم والاستنتاج، فارتفاع الزمن الضروري للاستنتاج لم يرافقه ارتفاع نسبة الأخطاء. وبالتساؤل عن الكيفية التي تمكن الأفراد من القيام باستنتاجات دقيقة إذا كانت ذاكرتهم القصيرة المدى مشبعة، طرح مفهوم ذاكرة العمل.

## 2 - 1 - 1 - بنية ذاكرة العمل:

حاولت نماذج حديثة تعويض مفهوم الذاكرة القصيرة المدى بمفهوم ذاكرة العمل Mémoire de travail باعتبارها مجموعة نشيطة من القوالب لمعالجة المعلومات، فعوضاً عن أن تكون جهازاً موحداً مثل الذاكرة القصيرة المدى، أصبحت تتكون من سيرورات مستقلة. وتتمظهر في تنسيق مجموعة من السلوكات التي يقوم بها الفرد في نفس الآن (قيادة سيارة والمشاركة في حوار)، أو الاحتفاظ بمسار نشاط معين (استئناف الحديث بعد انقطاعه لبضع ثوان). لا يمكن أن يحتوي هذا الجهاز الفرعي للذاكرة إلا على كمية محدودة من المعلومات، خلال الزمن الضروري لاستعمالها، ويسمح بمراقبة وتنظيم العمليات المشتغلة في مهمات معرفية معينة مثل الاستنتاج، أو التفكير، والفهم والتعلم (برنار Bernard Erlijn, 1994: 805).

وعليه، فإن مكانة ذاكرة العمل أساسية في السيكولوجيا المعرفية في مقاربة معالجة المعلومات. إنها تلعب دوراً محورياً في توجيه النشاطات لأنها بمعنى ما «الهيئة التنفيذية للتفكير». فقد حاولت العديد من الأبحاث نمذجة اشتغالها. إن إحدى أولى الدراسات التي حاولت استكشافها كانت دون شك دراسة ميلر (1958) Miller الذي أوضح باكراً مشكل تشعب surcharge ذاكرة العمل. فحسب ميلر، إن سعة ذاكرة العمل (التي كانت تسمى حينها الذاكرة القصيرة المدى) هي 7 عناصر (أكثر أو أقل بعنصرين). بعد ذلك، دقق باحثون آخرون النموذج من خلال العديد من التجارب التي تركز بالخصوص على زمن استجابة الأفراد وتنفيذ المهمات المتعددة (منهجية المهمة المزدوجة)<sup>(5)</sup>.

وبالتركيز على أهمية المكون الفونولوجي، اقترح بادلي (Baddeley, 1986) نموذجاً لذاكرة العمل مكوناً (بالإضافة إلى سجل المدخل registre d'input، الذي يضم تمثلاً فونيتيقياً للعناصر الراهنة) ثلاثة قوالب modules، متخصصة، تعالج المعلومات وفق تمثيل خاص (الشكل 3):



الشكل (3) نموذج ذاكرة العمل الذي طوره (Baddeley و Hitch)<sup>(6)</sup>

- مراقب مركزي *contrôleur central* غير متخصص يستطيع التفاعل مع الذاكرة البعيدة المدى. إنه وحدة للتدبير المركزي التي تنسق مختلف الإجراءات التي تشتغل داخل ذاكرة العمل. وهو الجهاز الفرعي الأكثر تعقيداً في ذاكرة العمل؛ إذ يعتبر المسؤول عن توزيع الموارد المعرفية بين معالجة المعلومات وتخزينها، من خلال توظيف جهازين مساعدين *auxiliaires* ومراقبتهما:

- الأول: حلقة تلفظية *boucle articulatoire* تعالج المعلومات بشكل لفظي، من خلال تكرارها وترميزها الفونولوجي.

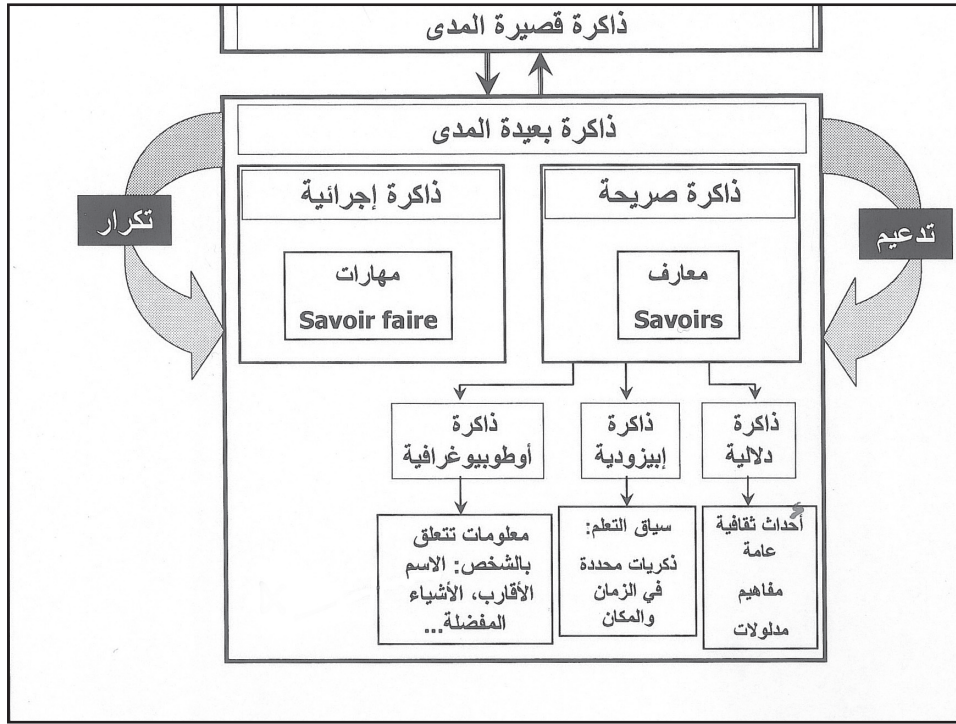
- الثاني: مذكرة بصرية مكانية *Agenda visuo – spatial* تسمح بتخزين المعلومات البصرية المكانية، من خلال الاحتفاظ النشط بالمثيرات البصرية والسمعية.

إن أهم خلاصة يمكن تسجيلها في أثناء دراسة ذاكرة العمل، هي تشابهاها مع الذاكرة القصيرة المدى، على مستوى الاحتفاظ بالمعلومات لوقت وجيز، غير أن اشتغال ذاكرة العمل يتم عبر قوالب خاصة، وهذا يؤدي إلى توزيع قدراتها، وفي نفس الوقت تنظيمها بشكل أدق. وعلى هذا الأساس يقدم مفهوم ذاكرة العمل إيجابية الجمع بين قيود بنيوية، ووظيفية، وعملية. وعلى الرغم من محدودية سعة هذا الجهاز فإنه يدير في نفس الآن نشاطات التخزين

ونشاطات المعالجة. ونتيجة لذلك فإن تحديد سعة هذا الجهاز لا تكون بالمعنى البنيوي، كما هو الشأن بالنسبة إلى الذاكرة القصيرة المدى، ولكن بمعناها الوظيفي. وهنا نلاحظ وجود خيط رفيع يفصل ذاكرة العمل والذاكرة القصيرة المدى. ويمكن أن نحدده في أن لذاكرة العمل بعداً وظيفياً، في حين تتسم الذاكرة القصيرة المدى ببعد بنيوي يتأسس على مقابلتها بالذاكرة البعيدة المدى.

## 2 - 2 - بنية الذاكرة البعيدة المدى وآليات اشتغالها:

بعد الحكم على المعلومة بأنها مهمة، وإخضاعها لمعالجة معمقة وترميزها، تنتقل إلى الذاكرة البعيدة المدى، والتي يمكن إجمال أهم مكوناتها في الشكل (4) الآتية:



الشكل (4) مكونات الذاكرة البعيدة المدى وآليات اشتغالها

نلاحظ أن الذاكرة البعيدة المدى تتكون من عنصرين أساسيين:

(أ) - ذاكرة صريحة، ويتم تخزين المعلومات فيها وترسيخها بواسطة آلية التدعيم.

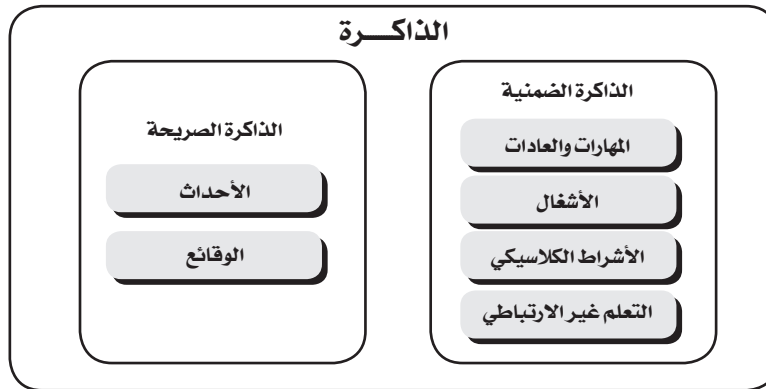
(ب) - الذاكرة الإجرائية، ويتم تطويرها من خلال تكرار العمليات في أثناء التعلم (تكرار الحروف لضبط اللغة، تعلم الكتابة، التدريب على الدراجة لحسن قيادتها، العزف على الكمان...). وبذلك فالذاكرة الإجرائية تشمل كل المهارات التي اكتسبها الفرد من خلال الممارسة والتدريب. أما الذاكرة الصريحة فتضم المعارف التي يتوافر عليها الفرد بشكل واضح، وقد تكون هذه المعارف ذات طبيعة دلالية (دلالة الكلمات، دلالة الأشياء...) وتخزن في الذاكرة الدلالية؛ أو معارف إبيزودية<sup>(7)</sup> وهي السياقات التي تتموضع فيها الأشياء والأحداث وتخزن في الذاكرة الإبيزودية؛ أو معارف أوطوبيوغرافية (وهي المعارف الخاصة بشخصية الفرد:



سنه، أصدقاؤه، تاريخه...) وتخزن في الذاكرة الأطوبيوغرافية.

وإذا كان الباحثون لم يعملوا على تحديد سعة الذاكرة القصيرة المدى لأن محتواها هش وغير قار وسريع الاندثار، على اعتبار أن هذه الذاكرة ليست مخزناً بالمعنى العام للكلمة ولكن معبراً من الذاكرة البعيدة المدى وإليها، فإن الأبحاث التي تناولت الذاكرة البعيدة المدى قد تساءلت عن محتواها بسبب استحالة تحديد سعتها (فورتان Fortin وروسو Rousseau، 1989؛ جوردن Gordon, 1989). فالذاكرة البعيدة المدى تعتبر مستودعاً يضم عصارة تجارب الماضي (دوري Doré وميرسيي 319-320: Mercier, 1992)، ولمدة غير محدودة افتراضياً (برنارد Bernard وإرلين 805: Erlijn, 1994). فهي جهاز يوظف مجموعة من السيورورات التي تسمح باستعمال التعلّمات السابقة، لأن مجال استعمالها واسع جداً يمتد من قيادة السيارة أو التعرف على وجه مألوف، إلى فهم العالم المحيط (سميث Smyth وآخرون، 1988).

وقد تعددت تقسيمات هذه الذاكرة بتعدد طبيعة المعلومات التي تحتويها، بالاعتماد على نوعية الإصابات التي تصيبها (سكوير Squire, 1987)، وهذا أمر دفع إلى التمييز الوظيفي الأولي بين شكلين من الذاكرة البعيدة المدى، أي: الذاكرة التي تتضمن السيورورات المعرفية، والذاكرة التي تعتبر ذات طبيعة آلية، وهو التقسيم الذي سيتمظهر لدى (كوهن Cohen وسكوير Squire, 1980) بين «الذاكرة الصريحة» و«الذاكرة الإجرائية» أو «الذاكرة التنفيذية» (الشكل 5). إنه التقابل القائم على التمييز بين «معرفة أن» savoir que الذي يطابق معرفة واعية وواضحة بالمعارف؛ و«المهارات» savoir-faire، وهي الكفاءة المكتسبة التي يمكن أن تتمظهر من دون وعي. أحد الأمثلة المشهورة التي تكشف بشكل جلي طبيعة هذا التمييز نستشفه لدى كل من مونيي Meunier وباشفاليي (1994: 769) Bachevalier، ومفاده أن تذكر أن قواعد لعبة الشطرنج ليست له علاقة بتذكر أننا لعبنا الشطرنج البارحة.



الشكل (5) نموذج توضيحي لبنية الذاكرة الضمنية والصريحة<sup>(8)</sup>

وإذا كانت معظم الأبحاث حول الذاكرة البعيدة المدى تركز على الذاكرة الصريحة، فإن الذاكرة الإجرائية أصبحت حديثاً موضوع اهتمام متزايد (أندرسون Anderson, 1983). ولا بد في هذا المجال من تحديد كل مكون من هذين المكونين الأساسيين مع ما يستلزمه العرض من تقسيمات فرعية.

## 2 - 2 - 1 . الذاكرة الإجرائية:

إنه من باب تحصيل الحاصل أن نقول إن الذاكرة الإجرائية تحتوي على معارف إجرائية، وبذلك فإن طبيعة المعطيات المتوافرة في الذاكرة تحدد تسميتها. فهذه الذاكرة تسمح بتحديد كيفية تنفيذ فعل أو متواليه من الأفعال، وتشير ألياً إلى السلوك الواجب تبنيه في وضعية معينة. تنتج هذه المعارف عن ممارسة متكررة، وتتمظهر في المهارات الإدراكية - الحركية. وإذا كانت الذاكرة «الإجرائية» مستقرة على المستوى الزمني وغير متأثرة كثيراً بعامل السن، فلأنها تحتوي على معارف لا يمكن للفرد التعبير عنها إلا من خلال سلوك معين. فيفضل جلسات تدريبية متكررة، يصبح بإمكان الفرد ركوب الدراجة أو سياقة سيارة أو السباحة، وهي مهارات ترافقه طول حياته، وإذا كنا لا نستطيع التعبير عما تعلمناه شفوياً، فإن الاستعراض بواسطة سلوك متمظهر يوضح تأثيرات التعلم.

## 2 - 2 - 2 . الذاكرة الصريحة:

يمكن أن نسجل بشكل عام أن الذاكرة البعيدة المدى تضم أيضاً معارف صريحة تسمح بتمثل العلاقات بين المواضيع والأحداث في المحيط، ويمكن النفاذ إلى محتوى هذه الذاكرة والتعبير عنه من خلال «ما رأيت أو سمعت»، لذلك تسمى أيضاً «ذاكرة معرفية» (Lto, 778: 1994)؛ لأنها تضم معارف يمكن التعبير عنها بواسطة كلمات أو تمثيل مصور imagee. ويمكن تقسيمها إلى ذاكرة «دلالية» وذاكرة «إبيزودية» (برنارد Bernard وإرلين Erlin, 1994: 805) حسب الإحالة على معلومات ذات طبيعة عامة ومستقلة عن سياق معين (اثنان واثنان يساوي أربعة) أو صنف أوطوبيوغرافي (ما فعلناه الأحد الماضي). فإذا كانت الذاكرة الإبيزودية تحتفظ بالأحداث المتعلقة بسيرة الفرد وتخضع لتأثيرات التداخلات والنسيان والذاتية وتأثيرات السياق... فإن الذاكرة الدلالية تحتوي على معارف مستخلصة من التجربة، تُوجّه وتُنظّم استقبال المعلومات من المحيط، حيث لا وجود للنسيان بالمعنى الدقيق للكلمة، ولكن وجود نوع من صعوبة النفاذ إلى هذه المعلومات.

## 2 - 2 - 1 . الذاكرة الإبيزودية:

تحيل الذاكرة الإبيزودية على ذاكرة أوطوبيوغرافية تتعلق بأحداث شخصية يمكن تحديد مجراها في الزمان والمكان (تولفن Tulving, 1983)، وتعمل على خدمة أربعة وظائف هامة:

- التخزين: أي: تخزين أحداث خاصة (مثل: عضني البارحة كلب الجيران) (هامرس Hamers وبلان Blanc, 1983: 137)، وأحداث عامة عاشها الفرد، أي: كل التجارب المعيشة في وقت معين، والتي يرتبط فيها كل حدث بسياق معين (بادلي Baddeley, 1994: 731).

- التذكر: وينحصر مثلاً في تذكر أحداث خاصة، مثل تناول وجبة الفطور هذا الصباح (تولفن Tulving, 1972)، أو تذكر أحداث عامة مثل الأفراد الذين عرفناهم في مرحلة معينة من حياتنا، أو الأنشطة التي قمنا بها في الماضي، إلخ. وعلى أساس ذلك فإن تذكر إبيزود معين يستلزم أن يكون الفرد قادراً على النفاذ إلى تجربة معينة وفق سياق معين.

- تطعم المعلومات القادمة من كل إبيزود على حدة الذاكرة الدلالية باعتبارها قاعدة معطيات غنية ومعقدة تمثل معرفة العالم. وهكذا من الممكن، في نفس الآن، النفاذ إلى تجربة خاصة ومعرفة عامة. واستعمال هذين المصدرين من المعلومات للرفع من مرونة السلوك الواجب تبنيه.

- إن الذاكرة الإبيزودية مهمة للتوجه في الزمان والمكان؛ لأن وعينا بالمكان والزمان الذي نوجد فيهما يتم تدعيمه عندما نكون على علم بكيفية الوصول إليهما، وهذا يساهم في توجيهنا نحو الهدف. وبذلك تكمن أهميتها ليس فقط في تذكرنا لما فعلناه، ولكن أيضاً لتذكيرنا بما سنفعله في المستقبل (Baddeley, 1994:731).

إن أهم نتيجة يمكن استخلاصها في هذا الباب هي صعوبة اختبار الذاكرة الإبيزودية مادامت تتميز بطبيعة أوطوبيوغرافية متغيرة حسب الأفراد (برنارد Bernard وإرلين Erlijn, 1994: 806). وتكمن صعوبة فحصها في كون المعلومات التي تحتويها ذات إسنادات مختلفة ومتعددة تتعلق باللحظة التي وقع فيها حدث معين، وبالسياق الذي تم فيه، وبالخصائص الحسية والرمزية لهذا الحدث (دوري Doré وميرسيي Mercier, 1992: 345). كما يمكن أن ترتبط الذكرى بذكرى أخرى عندما تكون لهما خصائص مشتركة، وهذا يزيد من تعقيد هذه الذاكرة، وصعوبة الكشف عنها.

## 2 - 2 - 2 - 2 - الذاكرة الدلالية:

تعتبر الذاكرة الدلالية عصارة عدة إبيزودات (بادلي Baddeley, 1994: 731)؛ وبذلك فهي لا ترتبط بتجارب شخصية محددة، بل تشكل قاعدة معارف عامة ومعزولة عن السياق، يبينها الفرد انطلاقاً من تجارب مختلفة ومن التربية التي تلقاها. ونقصد عادة بالذاكرة الدلالية ذاكرة الوقائع faits والمفاهيم، أي: مجموع المعارف المفهومية المكتسبة التي تسمح لنا بفهم عالمنا المحيط انطلاقاً من سؤال «ماذا أعرف؟» (بادلي Baddeley, 1993: 16). إن الذاكرة الدلالية، كما يؤكد تولفن (Tulving (1972)، هي معرفة العالم، وبذلك غالباً ما يعتبر هذا الجهاز في السيكلوجيا المعرفية مسؤولاً عن فهم المواضيع كيفما كانت طبيعتها سواء البصرية أو اللمسية أو اللسانية (بريت Perets وبيلفيل Belleville ولاروشيل Laroche, 1994: 116). إنها آلية تخزين تتدخل في تمثيل العالم الخارجي، وتتضمن تخزين الخصائص الضرورية لآليات المفهمة conceptualisation، مثل التفيء (الكلب حيوان)، والارتباط الدلالي (كلب، قط...). إنها باختصار نسق افتراضي يعبر عما اخترنته الذاكرة من معارف ووقائع لفظية (أحرشاو، 1993: 116)، وتسمح لنا بتخزين معاني الكلمات (هامرس Hamers وبلان Blanc, 1983: 136-137)، لذا فإن اختبار كفاءتها يتم من خلال اختبار معرفة الأفراد بالكلمات التي تنتمي إلى المفردات المتداولة (برنارد Bernard وإرلين Erlijn, 1994: 806).

تُظهر إذن المقارنة المنهجية بين الذاكرة الدلالية والذاكرة الإبيزودية اختلافات ذات أهمية نظرية كبيرة، وتميل الحجج التجريبية إلى تأكيد هذا التمييز، على اعتبار أن بعض المصابين بفقدان الذاكرة يحتفظون بذاكرتهم الدلالية سليمة في حين تصاب ذاكرتهم الإبيزودية إصابة بليغة. وبذلك فإن العلاقات بين هاتين الذاكرتين مهمة إذا أردنا أن نفهم جيداً العمليات



السيكولوجية التي تولد معارف ملائمة انطلاقاً من تجارب فريدة وُمتعددة وُمتغيرة.

### 3 - استراتيجيات التعلم:

#### 3 - 1 - آليات استقبال المعلومات:

##### 3 - 1 - 1 - التسجيل الحسي:

التسجيل الحسي سيرورة تُخزّن بواسطتها المعلومات في سجل registre، أو ذاكرة حسية (الشكل 2) لفترة زمنية جد قصيرة، ويخضع جزء منها فقط لعمليات الانتباه. فكلما كان الانتباه مركزاً على مثير أو حدث، كانت معالجته المعرفية عميقة، وانتقل إلى ذاكرة العمل أو الذاكرة القصيرة المدى. ويمكن تحليل السيرورة الانتباهية من زاويتين مختلفتين: الانتباه الانتقائي أو الموجه، ويتمثل في توجيه الانتباه إلى مثيرات خاصة من المحيط، مع التغاضي عن معلومات أخرى غير ملائمة حاضرة في نفس الوقت. والانتباه الموزع الذي يكمن في تجزئ الانتباه بين العديد من المعلومات المتلازمة. وهنا نلاحظ مدى ارتباط الانتباه بالترميز وعمقه وعلاقته بالتخزين؛ إذ كلما كان الانتباه مركزاً كان الترميز أعمق.

##### 3 - 1 - 2 - الترميز:

تعرف باسم الترميز مجموع عمليات تحويل المعلومات الحسية إلى تمثيلات ذهنية مؤقتة أو دائمة. وتشكل عمليات الترميز «مدخلات» لذاكرتنا وهي الوسيط بين المحيط وعالمنا الذهني. فعمليات الترميز إذن عبارة عن مصفاة معقدة تستقبل المثيرات القادمة من المحيط، وتدخل عليها التنظيم والضبط اللازمين وتخضع للمراقبة الآلية من قبل عاداتنا الاجتماعية والفردية وحوافزنا؛ كما تخضع للمراقبة الواعية من قبل مشاريعنا وتوجهات سلوكياتنا الواعية (تبرغين 1991: 10). (Tiberghien, 1991).

وإذا كان الجزء الأكبر من إدراكاتنا الحسية يُصفى بين الإدراك، والتخزين البعيد المدى، فإن طبيعة الترميز تبقى متغيراً مهماً في المعادلة التي تفيد أن كيفية ترميز المثير تحدد إمكانات حضوره في الذاكرة. فإذا كانت المعلومات ترمز صوتياً phonétique في الذاكرة القصيرة المدى (أتكنسون Atkinson وشفرين 1968, Shiffrin)، فإن ترميزها في ذاكرة العمل يمكن أن يكون صوتياً أو لسانياً أو بصرياً. مكانياً visuo-spatiale (بادلي, Baddeley, 1986). وإذا كان تشكل الأثار القصيرة المدى يتم آلياً في غالب الأحيان، فإن الترميز البعيد المدى يتشكل إرادياً، إذ يركز ترميز المعارف في الذاكرة الدلالية على دلالة الأحداث أو على علاقاتها. فربط عنصر جديد مع ما نعرفه مسبقاً، يتدخل المعنى ويصبح الترميز أغنى وأعمق من الترميز المؤسس فقط على الأصوات أو على الخصائص البصرية للحروف.

وإذا كان كرايك Craick ولوكارت (1972) Lockhart يُميزان مستويات متعددة من المعالجة عند مرور المعلومات من الذاكرة القصيرة المدى إلى الذاكرة البعيدة المدى، فإنهما يقصدان أن المعالجة، على المستوى السطحي، تكمن في التحليل البسيط للخصائص المادية للمثير (خطوط شكل مرئي وزواياه؛ كثافة صوت ما ورنثه؛ إلخ)، وتكمن المعالجة الأعمق في التعرف على شكل المثير أو دلالاته. وبذلك يُحدد عمق المعالجة طبيعة الترميز والتتمثل الذي

سيُحتفظ به في الذاكرة، كما يُحدّد ديمومة الذكرى، مادام أن المعالجة المعقدة تُنتج ذكرى متبلورة أكثر، تتكوّن من عدة إسنادات، وتدوم أكثر من المعالجة السطحية (دوري Doré وميرسيي 322:323، 1992: Mercier) التي لا تُوفّر الخصائص اللازمة لمرور المعطيات إلى الذاكرة البعيدة المدى. وهنا نتساءل: ما الآليات التي تعمل على الاحتفاظ بالمعلومات في الذاكرة؟

### 3 - 3 - 2. الاحتفاظ:

تشكل الحدود الزمنية للاحتفاظ خاصية تميّز الذاكرة القصيرة المدى عن الذاكرة البعيدة المدى. فالذكريات المحفوظة في الذاكرة البعيدة المدى تدوم سنوات حتى لو تأثرت سلباً (التلاشي) أو عوّضت بمعلومات جديدة (تداخل). أما الذاكرة القصيرة المدى، فإنها هشة ومؤقتة بشكل كبير، إذا لم تُعالج المعلومات فيها بشكل متواصل، فإنها لن تدوم أكثر من بضع ثوانٍ، حيث يصيبها التلف أو تُعوّض بمعلومات جديدة.

نتلمس إحدى الحجج القوية في السيكولوجيا المعرفية، التي تدعم وجود وظيفة الاحتفاظ، من «منحني الوضع التتابعي» Courbe de position sérielle المحصل عليه من مهمات التذكّر الحر (فورتان Fortin وروسو Rousseau, 1989) والذي يُكوّن على شكل U، حيث يُكوّن التذكر أفضل بالنسبة إلى العناصر التي تظهر في البداية (تأثير الأولوية effet de primauté) وفي نهاية اللوائح (تأثير الراهنية effet de récence)، أما العناصر المتواجدة بينهما فإنها تخبو بسرعة، وتكون نسبة تذكرها جد ضئيلة (دوري Doré وميرسيي 224: 224، 1992: Mercier). وإذا ارتكنا على نموذج أتكينسون Atkinson وشيفرين (1968) Shiffrin، فإننا نفسر هذه النتائج بكون العناصر الموجودة في بداية اللائحة تخضع للتكرار الذهني فتنتقل إلى الذاكرة البعيدة المدى، ليتم استرجاعها منها في أثناء اختبار التذكر. أما العناصر الأخيرة في اللائحة فإنها ماتزال موضوع التكرار الذهني في أثناء التذكر، ومن ثم فهي متوافرة في الذاكرة القصيرة المدى. أما العناصر الموجودة في الوسط، فإنها لم تُخزّن بعد في الذاكرة البعيدة المدى، وبسبب السعة المحدودة للذاكرة القصيرة المدى، فإنها تكون مصدر تحويل من قبل عناصر جديدة وردت إلى الذاكرة، ولم تخضع للتكرار الذهني بعد. وبذلك نصل إلى وجود آلية للاحتفاظ تخص الذاكرة القصيرة المدى (التكرار الذهني)، وآلية أخرى تخص الذاكرة البعيدة المدى (التدعيم). وبذلك سنفصل القول في آلية التكرار الذهني باعتبارها سيرة مهمة للاحتفاظ بالمعلومات المنشطة، وباعتبار أهميتها في عملية التعلم.

### 3 - 3 - 1. آلية التكرار الذهني:

تتميز الذاكرة القصيرة المدى بكونها هشة بشكل كبير، بحيث لا تدوم فيها المعلومات إلا لزمّن أقصاه 40 ثانية، ومن ثم تندثر منها المعلومات بسرعة. وعليه، فهذه الذاكرة تحتاج إلى ميكانيزم لتثبيت المعلومات فيها، والمحافظة عليها منشطة قبل تلاشيها. هذه الآلية هي ما يسمى في الدراسات السيكولوجية في هذا الميدان بآلية «التكرار الذهني».

يُعتبر التكرار الذهني خطاباً داخلياً، وهو أهم آلية لتنشيط المعلومات في الذاكرة القصيرة

المدى قبل تلاشيها، وإذن الحفاظ عليها مُنشّطة في انتظار خُضوعها للترميز، وانتقالها إلى الذاكرة البعيدة المدى، أو اندثارها كلية إذا كانت أهميتها ضئيلة مقارنة مع المعلومات الواردة. وإذا كان الاحتفاظ القصير المدى بالمعلومات لا يتجاوز بضع ثوانٍ، فإن هذا الحيز الزمني لا يسمح للمعلومات بالاستقرار في الذاكرة إلا بتدخل آلية التكرار الذهني. وقد عرفت هذه الآلية اهتماماً بالغاً من لدن مجموعة من الباحثين نوجزها في النماذج الآتية:

- نموذج الكومة (بترسون Peterson وبترسون Peterson, 1959): ويفيد أن النسيان القصير المدى ينتج عن انتقال العناصر إلى خارج الكومة pile بسبب ورود معلومات جديدة؛ ويندثر العنصر إذا وصل إلى حدود الكومة ولم يُكرَّر ذهنياً، أو لم يُسجَل في الذاكرة البعيدة المدى بعد ترميزه.

- نموذج الترميز المُستمر (أتكينسون Atkinson وشيفرين Shiffrin, 1968): ويفيد أن التكرار الذهني يستطيع تمديد مدة الاحتفاظ القصير المدى عن طريق الترميز المستمر للمعلومة داخل الذاكرة القصيرة المدى. من دون هذه العملية المتكررة، ستخبو المعلومات بسرعة أو تُعوّض بمعلومات جديدة. ويُعتبر التكرار الذهني في هذا النموذج سيرورة خاضعة للمراقبة processus contrôlé، أي: أن الفرد ينفذها بإرادته، في محاولة منه للحفاظ على تنشيط المعلومات المُهمّة<sup>(9)</sup>.

- نموذج تكرار المحافظة وتكرار البلورة (كرايك Craick وتولفن Tulving, 1975): يعمل تكرار المحافظة autorépétition de maintien على إعادة تنشيط المعلومات في نفس مستوى المعالجة، وتميرها للاحتفاظ بها مُنشّطة لمدة قصيرة. ويعمل تكرار البلورة autorépétition d'élaboration على تعميق الترميز ليس فقط للاحتفاظ بالمعلومات ولكن أيضاً لضمان توافرها لاحقاً. فينتج عن الأول معالجة سطحية واحتفاظ ضعيف وقصير الديمومة؛ وينتج عن الثاني معالجة أعمق تُحوّل الذكرى إلى معرفة وتُخزنها في الذاكرة البعيدة المدى.

- نموذج الاشتغال المعرفي الآلي (فاغنر Wagner, 1981): ويفترض أن التكرار الذهني سيرورة آلية تستثمر سعة الذاكرة القصيرة المدى بشكل جيد، وينطلق عندما تُنشط معلومة معينة بشدة، ويكون تأثيره هاماً على ترميز المعلومات وانتقالها إلى الذاكرة البعيدة المدى.

نسجل إذن ملاحظتين، كخلاصة لما عرضنا له في نماذج التكرار الذهني: تتمثل الأولى في اشتغال التكرار الذهني في حيز ما، وهذا الحيز هو الذاكرة القصيرة المدى، ومن ثم يستغل جزءاً من سعتها. وتتجلى الثانية في مساهمة التكرار الذهني في تعميق الترميز وتخزين المعلومات بشكل ملائم. وهو ما يوضح بجلاء أهميته في العملية التعليمية كما سنوضح ذلك لاحقاً.

وبناء على النماذج السالفة، يمكن اعتبار أن عدم الاحتفاظ بالمعلومات ينتج عن مسألتين:

- التلاشي estompage: انطلاقاً من أن للمعلومة ديمومة قصيرة، فإنها تبدأ في التدهور بمجرد تكونها إذا توقف التكرار الذهني، فاسحة المجال لتوافد معلومات جديدة.

- التداخل: ومفاده أن خصائص معلومات جديدة تداخل مع خصائص معلومات أقدم إذا لم يتدخل التكرار الذهني للحد من تكون معلومات جديدة<sup>(10)</sup>.

### 3 - 4 - 2 - تأثير النسيان على اشتغال الذاكرة القصير المدى:

حاولت عدة نظريات شرح ظاهرة النسيان القصير المدى، وسنحاول إجمالها في اثنتين: نظرية التلاشي ونظرية التداخل (فورتان Fortin وروسو Gordon & Rousseau, 1989). (1989).

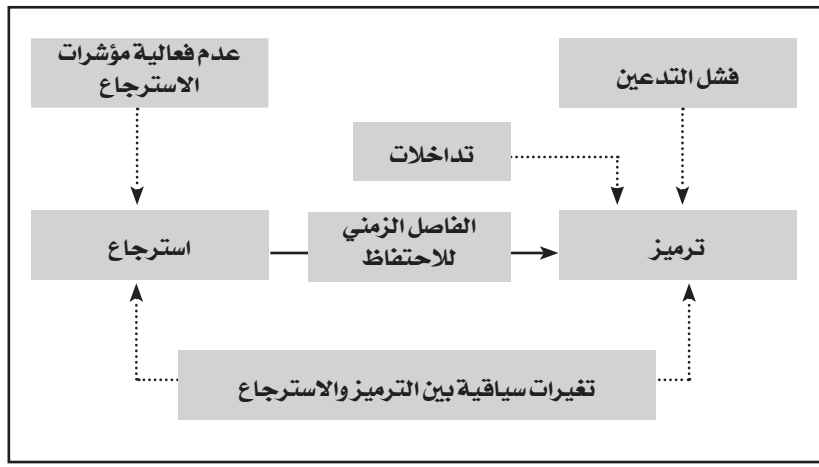
- تعتبر نظرية التلاشي *estompage* أن للمعلومة ديمومة جد محدودة في الذاكرة القصيرة المدى، بحيث تبدأ في التلاشي بمجرد تكوُّنها؛ وكلما طال فاصل الاحتفاظ، ضعفت المعلومة إلى أن تندثر كلية. وإذا كان بإمكان سيرورة التكرار الذهني تأجيل تلاشي المعلومة، فإن توقف هذه السيرورة يفسح المجال لظهور النسيان. لكن هذا الافتراض يشرح بصعوبة النسيان الذي نلاحظه في بعض الظواهر، خاصة في «تأثير كامين» *l'effet de Kamin* (كامين 1957, Kamin)، الذي يفيد أن النسيان يتمظهر أكثر في المدى المتوسط منه في المدى القصير أو البعيد، والذي سبق أن أشرنا إليه «بمفهوم الأولوية» و«مفهوم الراهنية» سابقاً.

- ويتمظهر التداخل *interférence* إذا تواجدت مجموعة من المعلومات في نفس الآن في الذاكرة القصيرة المدى أو في ذاكرة العمل، بحيث تُشوِّش كل معلومة على باقي المعلومات. كما تعتبر نظرية التداخل أن المعلومات تبقى سليمة لأجل غير مُحدد بعد تشكُّلها، وعلى هذا الأساس لا ينتج النسيان عن التلاشي المُتدرِّج لأثر ذاكروي، ولكنه ينتج عن تداخل المعلومات فيما بينها. وبناء عليه، لا يستطيع التكرار الذهني التصدي للنسيان من خلال الاحتفاظ بسلامة المعلومات، ولكن من خلال الحد من تكوُّن معلومات جديدة. وباعتبار الذاكرة القصيرة المدى ذات سعة محدودة، فإن التداخل، حسب دوري Doré وميرسيي (1992: 344) Mercier يعتبر ميلاً للمعلومة حديثة إلى تحريك معلومة أقدم<sup>(11)</sup>.

إن ختمنا لظاهرة النسيان يحتم تسجيل ملاحظتين أساسيتين:

- الأولى هي أن النسيان ليس فقط ضرورة ولكنه مفيد في الغالب؛ إذ يعتبر مفهوماً لا يمكن تجاهله بالنسبة إلى الباحثين الذين يدرسون الذاكرة، فالنسيان هو الذي يُميّز الذاكرة الإنسانية عن ذاكرة الأجهزة الاصطناعية.

- والثانية هي أن النسيان عمليات للتصفيّة والاحتفاظ بما هو مهم والتخلص مما دون ذلك، ومن ثم يفيد النسيان في التخلص من جزء من الكمية الهائلة من المعلومات التي تصادفها كل يوم، والتي لن تفيد في المستقبل. وهنا نستحضر ديلسارت (2001: 57) Delsarte الذي يقول إن الفرد لا يخزن إلا حوالي 1% من المعلومات التي يتلقاها خلال حياته. فإذا سلمنا باحتمال أن جهاز ذاكرتنا يُرْمَز ويُخزّن كل ما يصل إليه، فسنكون مضطرين لافتراض جهاز ذاكرة ضخم بمصادر معتبرة للتخزين ذات مردودية هزيلة على مستوى الاشتغال. وعموماً نلخص عملية النسيان في الشكل (6):



الشكل (6) نموذج توضيحي لأسباب النسيان<sup>(12)</sup>

نستنتج مما سلف أن التكرار الذهني آلية عفوية وفطرية لدى المتعلم، قد ينتج عن سوء تدبيرها صعوبات في التعلم. إن الاستثمار الأمثل لطاقة هذه الآلية هو ما يحولها من مجرد آلية فطرية و عفوية إلى استراتيجية يتحكم المتعلم في تشغيلها وتوظيفها بشكل ناجع للرفع من كفاءة المتعلم في التعلم. وفي هذا الباب نتساءل: ما الأسس التجريبية التي تؤكد وجود استراتيجية التكرار الذهني؟

#### 4 - الامتدادات التربوية لاستراتيجية التكرار الذهني:

نقصد بمفهوم الاستراتيجية هي تلك المتوالية من الإجراءات المنتقاة لبلوغ هدف معين باستثمار أمثل للكفاءة، ويكون الهدف من تعليمها هو تمكين المتعلم من أدوات قابلة للتحويل، وكفيلة بمساعدته على تعلم التعلم، وحل المشاكل المدرسية أولاً، ثم مشاكل الحياة اليومية ثانياً<sup>(13)</sup>.

#### 1 - 4 - التكرار الذهني بين النمو والتعلم:

وهنا نطرح السؤال الآتي: هل استراتيجية التكرار الذهني خاضعة للنمو أو مرتبطة بالتعلم؟

للإجابة عن هذا السؤال، نستحضر جملة من النماذج التي تناولت هذه المسألة بالدراسة والتحليل. فقد توصل فلافل Flavell وآخرون (1966) من دراسة تجريبية إلى أن عدد الأطفال الذين يستطيعون التكرار الذهني يرتفع مع السن، وبذلك نستنتج أنها استراتيجية خاضعة للنمو. وهي نفس النتيجة التي توصل إليها نوس Naus وآخرون (1977) من خلال دراسة تجريبية خلصت إلى أن التكرار الذهني يصبح تراكمياً وناجماً مع التقدم في السن.

لأن هذا الطرح، يعارضه طرح آخر، ومفاده أن التكرار الذهني مسألة قابلة للتعلم. ففي تجربة كيني Keeney وآخرون (1967)، توصل الباحثون إلى أن الأطفال قادرين على تعلم التكرار الذهني وتوظيفه. وفي نفس الاتجاه توصلت تجربة كوان Cowan وآخرون (1991) إلى نتيجة تفيد إمكانية تحسين مدى الذاكرة بعد التعلم. وهو نفس الاستنتاج الذي

توصل إليه فرانكس Franks وآخرون (1982) في تجربة مهمة على أطفال في وضعية الفشل الدراسي، حيث يستطيع هؤلاء الأطفال تحسين كفاءتهم بعد التدريب على التكرار الذهني.

نستنتج إذن، ومن خلال استحضار النماذج السالفة، أن التكرار الذهني متعلق بالنمو ولكنه أيضاً قابل للتعليم. لكن المشكل الذي يطرح نفسه بإلحاح هو أن الأطفال، حسب فايول Fayol ومونتاي (1949) Monteil، لا يحتفظون بهذا الإجراء بعد تعلمه، ولا يحولونه إلى مهمات أخرى، إذ تم تسجيل 66% من التخلي عن إجراء التكرار الذهني بعد تعلمه. وعليه فإن المتعلم قادر على التكرار الذهني ولكنه لا يوظفه. لماذا؟

للجواب عن هذا السؤال، سوف نتطرق إلى المتغيرات التي تؤثر في هذه المسألة ونجملها في ست نقاط:

#### 4 - 2 - ملاءمة الإجراء للمهمة:

إحدى الأسباب التي تجعل المتعلم لا يستعمل إجراء التكرار الذهني هو عدم إدراكه لأهميته. بمعنى آخر عدم وعي المتعلم بأهمية التكرار الذهني في مهمة معينة. وقد تم إثبات هذه المسألة من خلال تجارب حول الإدراك من جهة والتخزين بالذاكرة من جهة ثانية. فقد أثبتت تجربة ويلمان Wellman وآخرون (1975)، وتجربة إيبيل Appel وآخرون (1972) أنه عندما تكون المهمة بسيطة (الإدراك) يكون الطفل قادراً على تطوير نشاطات خاصة بالتخزين، لكن الأمر يختلف عندما تتعقد المهمة.

يكمن المشكل إذن في مدى وعي الطفل بأن هذا الإجراء يتوافق بشكل أفضل مع هذه المهمة. وهنا يطرح الإشكال الآتي: كيف نقنع الطفل بأهمية تشغيل هذا الإجراء أو ذاك؟

#### 4 - 3 - التغذية الراجعة feed-back:

لتوضيح هذه المسألة، نستحضر تجربة كينيدي Kennedey وميلر Miller (1976)، اللذين قاما بتدريب مجموعتين من الأطفال على التكرار الذهني لا يقومون بذلك عفويًا: حصلت مجموعة واحدة على تغذية راجعة (كأن نقول للمتعلم: سيكون أداؤك أفضل عندما تكرر)، وكانت النتيجة أن هذه المجموعة استطاعت الاحتفاظ بالإجراء وتحويله بعد التدريب. وقد توصل داي Day (1986) إلى نفس النتيجة في مهمة الاحتفاظ بالمعلومات المهمة. كما توصل ماك جيلي McGilly وسيغلر Siegler (1989) إلى نتيجة مشابهة في مهمة التذكر المتتالي، إذ إن تشغيل الاستراتيجية الملائمة (تكرار بسيط / تكرار تراكمي / لا تكرار) يبقى رهين نجاحها ورهين التغذية الراجعة التي يتلقاها المتعلم.

نستخلص مما سلف أن عدم وعي الطفل بأهمية الإجراء يؤدي إلى عدم توظيفه، وأن تحسين الأداء يتوقف على مدى الوعي بملاءمة الإجراء وعلى التغذية الراجعة، لكن حضور التغذية الراجعة غير كافٍ لتحويل الإجراء إلى مهمة أخرى. وهو الأمر الذي وضحته تجربة راندل Rindel وسبرينغر (1980) Springer، والتي مفادها أن التغذية الراجعة كان لها تأثير في سن التاسعة، ولم يكن لها تأثير في سن الحادية عشرة، وكانت النتيجة ملتبسة في



#### 4 - 4 - التقدير الشخصي للذات:

إن البعض من الأطفال في وضعية دراسية صعبة، لا يعي أهمية الإجراء المستعمل نتيجة لعدم إدراكه أن نجاحه أو فشله متعلق بمجهوده الشخصي، وهو ما يسميه شاتييه Chatier ولوتري Lautrey (1992) «إحساس العجز المكتسب». فحسب بتكوسكي Butkowsky وويلوز Willows (1980)، يرجع الفشل في القراءة إلى إسناده إلى القدرات الضعيفة للطفل، وليس إلى المجهود القليل المخصص للقراءة، فالقراء غير الجيدين يخصصون وقتاً أقل بـ 40% للقراءة من القراء الجيدين. وعليه، فالقارئ الاستراتيجي، حسب باريس Paris وآخرون (1990)، يعتبر نفسه فاعلاً في تعلمه الخاص، ومسؤولاً عن كفاءته، ويشعر بقدرته على تحديد أهدافه، ويربط سببياً بين أفعاله الخاصة والنتائج المترتبة عنها. والعكس صحيح بالنسبة إلى الطفل في حالة الفشل. فهذا الأخير يعمل على تطوير تقنيات دفاعية لحماية التقدير الشخصي للذات والتخفيف من القلق لتفادي تنشيط انفعالات مرتبطة بوضعيات الفشل السابقة، وهو ما يؤدي إلى ظهور سلوكيات سلبية من قبيل عدم الالتزام بالقراءة، وإسناد الفشل لعوامل خارجية، وتجنب المهمة ما أمكن، والاحتفاظ بالصعوبة في مستوى منخفض.

لكن الملاحظ أنه حتى عندما تتوافر الشروط السابقة، فإن الأفراد لا يستعملون إجراءاتهم ولا يحولونها إلا نادراً. وقد تم إثبات ذلك في تجربة لانج Lange وبيرس Pierce (1992) التي انصبحت على التدريب على التفييء الذي يليه تذكر. فقد لاحظ الباحثان تحسناً في كفاءة التفييء، وتحسناً ضئيلاً في كفاءة التذكر. لماذا؟ سنتطرق للإجابة عن هذا السؤال في النقطة الموالية.

#### 4 - 5 - الكلفة المعرفية:

إن مفهوم ذاكرة العمل مرتبط بمفهوم الموارد المعرفية. هذه الأخيرة، كما يقول فولان Foulin وموشان Mouchon (1998:20)، تمثل «الطاقة الذهنية المعبأة من قبل الفرد للقيام بمهمة معينة». وباعتبار أن هذه الموارد محدودة مادامت سعة ذاكرة العمل محدودة، فإنها غير قادرة على الاحتفاظ بالمعلومات ومناولتها في نفس الوقت إذا كانت عديدة أو كثيرة أو معقدة. بمعنى آخر، إن نجاح مهمة ما يتعلق بتدبير محكم للموارد المعرفية المتوافرة. ولكن ذلك ليس كل شيء. إن القدرة على النجاح في مهمة ما يرتبط أيضاً بمستوى الخبرة في مجال معين. نلاحظ إذن وجود بعدين يحددان النجاح في مهمة معينة: أحدهما يرتبط بخصائص الموارد المعرفية الضرورية لإنجاز المهمة، وثانيهما يرتبط بمستوى الخبرة لدى الفرد.

وإذا كانت موارد الذاكرة القريبة المدى محدودة زمنياً (20 ثانية كحد أقصى)، ومن حيث السعة (7 عناصر، وقد تكون أكثر أو أقل بعنصرين حسب ميلر Miller, 1958)، فإنه من المنطقي أن كل مهمة تستلزم كمية من الموارد المعرفية، تختلف حسب الإجراءات المعبأة (آلية - خاضعة للمراقبة). فكلما كان الإجراء مراقباً استدعى كمية أكبر من الموارد المعرفية.

ويتم تقدير الكلفة المعرفية مثلاً بمهمة رئيسية (تشغيل الاستراتيجية) ومهمة ثانوية

(القرع المنتظم والإيقاعي). ففي تجربة بيترسون Peterson وبيترسون (1969) Peterson، ومن خلال مهمة الاحتفاظ بمجموعات من ثلاثة حروف والعد العكسي ثلاثة فثلاثة، لاحظا أن النسيان يتمظهر في غضون 18 ثانية بنسبة 90%. أما في تجربة بادلي Baddeley وهيتش Hitch (1974) التي تتأسس على اجتياز روائز الاستنتاج مع حفظ لوائح من 0 إلى 8 أرقام، فقد لاحظا أنه كلما كثرت الأرقام تباطأ الاستنتاج. وبذلك يتم التشويش على المهمة من خلال استدعاء الذاكرة والاستنتاج في نفس الوقت. وقد كانت النتيجة هي أنه كلما تزايدت الأرقام تضاءلت القدرة على الاستنتاج. فقد ارتفع الزمن الضروري للاستنتاج إلى 50% وبقيت الأخطاء في حدود 5%. أما في تجربة غوتنتاغ Guttentag (1984) التي تنصب على تشغيل التكرار الذهني التراكمي، من خلال تكرار العديد من العناصر في نفس الوقت، فقد توصل الباحث إلى أن التكرار الذهني التراكمي يتميز بكلفة تنازلية حسب السن أو المستوى التعليمي؛ إذ ينخفض إيقاع القرع مع التقدم في مستوى التعليم. كما سجلت تجربة بوركلوند Bjorklund وهارنيشفيجر (1987) Harnishfeger وقائع مشابهة فيما يخص التفييء في أثناء التذكر الحر، وتوصل إلى انخفاض الكلفة بين القسم الثالث والسابع.

نستنتج إذن، أن الكلفة تكون مرتفعة لدى الصغار والمبتدئين، فكلما انخفضت كلفة استعمال الإجراء سهل توظيفه، وأدى إلى تحسن نجاعته. كما لا يجب إغفال الكلفة الوجدانية لتشغيل الإجراءات، والتي تنتج أساساً عن المقارنة الاجتماعية في القسم، من خلال تقويم الكفاءة بالمقارنة مع الآخر.

#### 4 - 6 - المعارف السابقة:

إن العنصر الأكثر تأثيراً في تعبئة الإجراءات يتجلى في معارف الفرد السابقة (أو مستوى الخبرة) المرتبطة بالميدان المفهومي، والتي يتم استدعاؤها من الذاكرة البعيد المدى. فقد أكدت تجربة شي Chi (1978) بخصوص مدى الأرقام وتذكر قطع الشطرنج، أن الأطفال لاعبي الشطرنج كانوا أكثر كفاءة من الراشدين الذين لا يعرفون الشطرنج. كما أكدت تجربة نوس Naus وأورنستاين Ornstein (1990) من خلال تكرار العناصر المعجمية، أن ممارسي كرة القدم كرروا عناصر أكثر من غير الممارسين.

وهنا نسجل أن للمعرفة السابقة تأثيراً أهم من قيود النمو. وهو ما أكدته تجربة كي Kee ودايفس Davies (1990) التي توصلت إلى أن تلاؤم المفاهيم يحسن الكفاءة، ويقلل من الكلفة المعرفية، من خلال إقامة علاقات دالة بين المفاهيم. وبذلك فإن استعمال نفس الإجراء بالنسبة إلى نفس الفرد وفي نفس اللحظة يستلزم كلفة معرفية حسب الميدان المفهومي الذي يطبق عليه. وبذلك تسمح المعارف السابقة بالانطلاق الآلي والعموي لإجراءات ذكروية معينة. وهي المسألة التي تمت دراستها من طرف مجموعة من الباحثين، نلخص أهمها فيما يلي:

لاحظ بوركلوند Bjorklund وجاكوبس Jacobs (1985) وجود تجميع دال في أثناء التذكر عندما تكون العناصر مرتبطة دلاليًا (مثلاً: قط - كلب، مشط - شعر...). يتعلق الأمر إذن بتجميع آلي ينتج عن طبيعة تنظيم الاقتران في الذاكرة الدلالية (فالفردي لم يبحث عن



هذا التجميع إرادياً). كما توصلت تجربة بيركمير (Birkmire 1985) إلى استخلاص جيد للفكرة العامة للنص المقروء كلما توافر الفرد على معارف سابقة بخصوص الموضوع.

نستخلص إذن، أن توظيف الإجراءات يكون عفويًا إذا قام الفرد بمهمة يتوافر بخصوصها على معارف سابقة ومنظمة تتعلق بميدان مرجعي. وبالمقابل يبدو أن تعبيء نفس الاستراتيجيات في غياب المعارف السابقة يعتبر أندر وأقل نجاعة. فعندما يتم تنشيط الإجراءات آلياً، فإنها تتدخل دون الوعي بها. إن تطوير هذا الجانب يستدعي استحضار الدراسات المطامعرفية وهو الأمر الذي يخرج عن مجال دراستنا الحالية<sup>(14)</sup>.

#### 4 - 7. التنشيط الآلي للإجراءات والوعي بها:

إن طرح هذه المسألة بهذا الشكل يوحي وكأنها تنطوي على تناقض: الاشتغال الواعي من جهة، ومن جهة أخرى الاشتغال الآلي. إن حل هذا الإشكال يجد بعض مقوماته في مشكل اكتساب الاستراتيجيات، والذي يطرح من خلال المرور من اشتغال آلي للإجراءات إلى تعبيء واع ومعمم لإجراءات مندمجة في استراتيجية يتم تدبيرها بشكل واع. يتعلق الأمر إذن بالآلية *automatisation* الإجراءات وتحويلها إلى إجراءات واعية وقابلة للتعبيء بهدف حل المشاكل والفهم والتعلم. إلا أن بلوغ هذا الهدف لا يحتم التدريب فقط، فالتدريب غير كافٍ لوحده، مادام التدريب لا يمكن من التحويل (كما أشرنا إلى ذلك سابقاً). وعليه، يمكن الحصول على النجاعة القصوى من خلال دمج التدريب على المعارف الصريحة والإجرائية (تعلم القاعدة وكيفية تطبيقها<sup>(15)</sup>) مع المعلومات المتعلقة بشروط تعبئة الإجراءات ومع التغذية الراجعة. إنه الأمر الذي قاد باريس (Paris) وجاكوبس (Jacobs, 1984) إلى اقتراح «التعلم بالاستراتيجيات المبررة» الذي يمزج بين التلقين المباشر والوعي به (المطامعارف) والتدريب.

#### 5 - خلاصات واقتراحات لتحسين التعلم:

إن أهم ما يمكن تسجيله هو أن تكوين رصيد معرفي حول الذاكرة يمكن أن يساهم في تطوير معرفتنا العامة، «إذا تقبلنا كون الذاكرة ليست شكلاً بسيطاً للمعرفة ولكنها شكل معرفية نفسه» (تبرغين 9: Tiberghien, 1991). ومن ثمة، فإن فهم آليات الذاكرة سيؤدي حتماً إلى فهم باقي الآليات المعرفية. وعليه، فإن الاستعمال الجيد للاستراتيجيات وسهولة توظيف الإجراءات يستلزم معرفة مختلف الإجراءات وتأثيراتها المحتملة وشروط استعمالها وكذا الاقتناع بنجاعتها؛ ثم القدرة على انتقاء الإجراءات الملائم وتعبئته وتدبيره. وأخيراً أهمية المعرفة السابقة في ميدان مفهومي معين. فقد أكدت تجربة رابينوفيتش (Rabinowitz 1988) أن الأفراد يُثمنون إيجابياً إجراء التقيء وسهولة استعماله وفائدته عندما يشتغلون على عناصر نمطية قصد تذكر لاحق، أكثر من المشتغلين على عناصر غير نمطية. في هذا المجال، يكون المجهود قليلاً والتحويل سهلاً.

لكن هذه المقاربة لا تعوض التلقين المباشر والتدريب الإجرائي وشرح شروط التطبيق، وإنما تبدو بالعكس متوافقة مع صيغ أخرى للتدخل، والتي يجب أن تقود كلها إلى العمل على التحويل التدريجي للتعلم من المدرس إلى المتعلم. فالاستراتيجية لا تصبح عفوية إلا

بتوافر حد أدنى من المعارف، والقيام بمهمة محددة بدقة، وتوافر إجراء ملائم وقابل للتدبير معرفياً، والاقتناع بنجاعة الجهود المبذول. وبذلك يمكن تطوير النظام التعليمي لتكوين متعلمين استراتيجيين قادرين على تحويل معارفهم واستراتيجيات اشتغالهم وملاءمتها مع ميدان الشغل، حتى لا نسقط في إعادة التكوين للتلاؤم مع متطلبات سوق الشغل. وهو الأمر الذي يمكن أن نصل إليه من خلال تخصيص حصص دراسية لتلقين الاستراتيجيات وتدريب المتعلمين على كيفية توظيفها<sup>(16)</sup>.

فانطلاقاً من أن سعة الذاكرة محدودة كما وضحنا ذلك أعلاه، فإنه من المنطقي أن كفاءة الذاكرة تنخفض عندما تكثر الإسنادات والعناصر التي يجب الاحتفاظ بها أو معالجتها في نفس الوقت. وعليه، فإننا نقترح الخطوات الموالية للبلوغ إلى استثمار أمثل لكفاءة هذه الذاكرة، ومن ثم توظيفها الناجع في العملية التعليمية:

- تخصيص حصص لتدريب المتعلمين الصغار على تطوير قدراتهم المعرفية.
- تدريب المتعلمين على التوظيف والتشغيل العملي لاستراتيجياتهم العفوية وشحذها وترقيتها.
- تنظيم الأدوات والمواد على شكل وحدات دالة، مع عدم الإكثار من الألوان والأشكال المعقدة، وتقديمها في سياقات واقعية ودالة.
- عدم الاقتصار على السرد التراكمي للمعلومات بل عرضها على شكل مشاكل تستوجب الحل، مع مراعاة استعمال وسائل تقديم المعلومات المعبرة والغنية مثل الوسائط المتعددة والمتفاعلة.
- التدرج في الصعوبات: تعلم حل مشاكل بسيطة والانتقال إلى المشاكل المعقدة.
- توظيف وضعيات تعليمية لحل المشاكل، وتعليم المتعلم كيفية حل المشاكل في المدرسة وكيفية توظيف هذه المعرفة في الحياة العامة بعد ذلك.
- التركيز على أن مساعدة المتعلم على الوعي بأهمية قدراته المعرفية وآليات اشتغاله المعرفية من جهة، والوعي بأهمية توظيف المنتجات الثقافية artefacts (خرائط، كرة أرضية، وسائل الإيضاح، الأدوات التي تستعمل عامة في التدريس...) لمساعدة المتعلم على تدبير أمثل لقدراته المعرفية ومن ثم الرفع من مردوديته التعليمية.

## الهوامش

- 1 . للمزيد من التفاصيل حول واقع التربية بالوطن العربي، راجع: أحرشواو (2005).
- 2 . فالأطفال، حسب بليغ Billig وإدواردس (1994 :745) Edwards، يتعلمون كيف يَصِفون، ويسردون، وينسون. يتعلمون كيف يركزون اهتمامهم على كل ما هو مهم، ويمثلان لذلك بالملاحظات في حصص العلوم، حيث يتعلم الأطفال ألا يحتفظوا إلا بما هو مرتبط بالنظرية العلمية المقدمة إليهم، وترك ما دون ذلك جانبا.
- 3 . للمزيد من الاطلاع حول هذه النقطة وعن العلاقة بين النمو والتعلم، يمكن مراجعة: أحرشواو والزاهير (2000).
- 4 . للاطلاع على خلاصة هذه الأبحاث، راجع: دوري Doré وميرسيي (1992) Mercier.
- 5 . راجع: زغبوش (2003).
- 6 . نقلاً عن (1994 : 734) Baddeley.
- 7 . الإبيزود P'épisode من l'épisodia في التراجيديا اليونانية، ومن بين معانيها أنها حركة ثانوية تتصل بطريقة غير مباشرة بالحركة الرئيسية لتكوين الكل. راجع محمد الكفاط (1993 :22)؛ ومحمد الكفاط (1996). ولم نستعمل مصطلح "مشهد" لتمييزه عن scène.
- 8 . نقلاً عن (1994 :732) Baddeley.
- 9 . مثال كلاسيكي في هذا الإطار هو التمرير المستمر لرقم الهاتف ذهنياً حتى نتمكن في النهاية من تركيبه على الهاتف.
- 10 . للمزيد من التوضيح حول هذه النقاط، يمكن الرجوع إلى: دوري Doré وميرسيي (1992) Mercier.
- 11 . نظن أن هذا الاستنتاج غير صائب لأن التداخل لا يتجسد في تحريك عنصر معين، بل في مدى تشابك واختلاط الخصائص المميزة لعنصر معين مع عنصر آخر لدرجة يصعب معها تحديد خصائص كل منهما على حدة، وكذلك الأمر بالنسبة إلى تلاشي معلومتين وامتزاج خصائصهما، وإذن تداخلهما على مستوى الذاكرة القصيرة المدى.
- 12 . نقلاً عن تبرغين (1991 :13) Tiberghien.
- 13 . للمزيد من الاطلاع حول هذه النقطة يمكن الرجوع إلى مقال فايول Fayol ومونتوي (1994) Monteil، أو إلى ترجمته العربية ضمن: زغبوش (2005).
- 14 . يمكن الرجوع إلى مقال فايول Fayol ومونتوي (1994) Monteil للمزيد من التفاصيل، أو الاطلاع على نموذج الوعي الفونولوجي وتعلم القراءة عند الزاهير (2004).
- 15 . مثلاً، لا يكفي أن نعلم الطفل قاعدة نحوية، بل يجب أن نشرح له كيف يطبقها على أمثلة عملية حتى يستوعبها (مثلاً قال النحوي إذا أتاك اسم مُعرّف بأل بعد إشارة فَعَطْفٍ أو بَدَلٍ). نفس الفكرة نجدها لدى شولتز Schoultz وآخرون (2001)، حيث لا يكفي تقديم المنتجات الثقافية المصنعة artefacts (خريطة، كرة أرضية) للطفل كي يفهم بعض المفاهيم الفلكية، بل يجب شرح دور هذه المنتجات الثقافية ودورها في عملية التعلم.
- 16 . راجع زغبوش (2000).

- أحرشواو، الغالي (1993). الطفل واللغة: تأطير نظري ومنهجي للتمثيلات الدلالية عند الطفل. بيروت: المركز الثقافي العربي.
- أحرشواو، الغالي؛ الزاهير، أحمد (2000). التمدرس واكتساب المعارف عند الطفل. مجلة العلوم التربوية والنفسية، البحرين، المجلد الأول، العدد الأول، 16 - 45.
- أحرشواو، الغالي (2005). العلم والثقافة والتربية: رهانات استراتيجية للتنمية. الرباط: منشورات مجلة علوم التربية.
- زغبوش، بنعيسى (2000). بنية الذاكرة المعجمية ووظيفتها في فهم اللغة وإنتاجها. أطروحة دكتوراه، كلية الآداب والعلوم الإنسانية، ظهر المهران بفاس.
- زغبوش، بنعيسى (2003). التجريب حول سيرورة معالجة اللغة في الذهن، مجلة علوم التربية، الرباط، 24، 33 - 48.
- زغبوش، بنعيسى. (2005). استراتيجية التعلم وتعلم الاستراتيجيات (ترجمة). دفاتر مركز الأبحاث والدراسات النفسية والاجتماعية، فاس، 3، 57 - 86.
- الكفاط، محمد (1993). القالب المسرحي العربي بين النص والعرض. أطروحة دكتوراه الدولة، كلية الآداب والعلوم الإنسانية، ظهر المهران بفاس.
- الكفاط، محمد (1996). المسرح وفضاءاته. القنيطرة، البوكيلي للطباعة والنشر والتوزيع.

المراجع الأجنبية:

- Anderson, J.R. (1983). The architecture of cognition. Cambridge, Mass.: Harvard University Press.
- Anderson, J.R. (1985). Cognitive psychology and its implications. New York: Freeman.
- Appel, L.F., Cooper, R.G., McCarrell, N., Simsknight, J., Yussen, S.R. & Flavell, J.H. (1972). The development of the distinction between perceiving and memorizing. Child Development: 43, 1365-1381.
- Atkinson, R.C.; Shiffrin, R.M. (1968). Human memory: A proposed system and its control processes. In de K.W. Spence; J.T. Spence (eds), The Psychology of learning and motivation: Advances in research and theory, New York: Academec Press.
- Baddeley, A.D. (1986). Working memory, New York: Oxford University Press.
- Baddeley, A.D. (1993). La mémoire humaine: Théorie et pratique, Trad. sous la direction de Solange Hollard, Presses Universitaires de Grenoble.
- Baddeley, A.D. (1994). Les mémoires humaines, La Recherche, Spécial , 267, 730-735.
- Baddeley, A.D.; Hitch, G. (1974). in G.H. Bower (ed.), The psychology of learning and motivation, Academic Press.
- Bernard, L.; Erljijn, D. (1994). La mémoire et le vieillissement, La Recherche, Spécial, 267, 804-808.
- Billig, M.; Edwards, D. (1994). La construction sociale de la mémoire, La Recherche, Spécial, 267, 742-745.
- Birkmire, D.P. (1985). Text processing: the influence of text structure, background knowledge and purpose. Reading Research Quarterly: 20, 315-326.
- Bjorklund, D.F. & Harnishfeger, K.K. (1987). Developmental differences in the mental effort

requirements for the use of an organizational strategy in free recall. *Journal of Experimental Child Psychology*, 44, 109-125.

Bjorklund, D.F. & Jacobs, J.W. (1985). Associative and categorical processes in children's memory: the role of automaticity in the development of organization in free recall. *Journal of Experimental Child Psychology*, 39, 599-617.

Butkowsky, I.S. & Willows, D.M. (1980). Cognitive-motivational characteristics of children varying in reading ability: evidence for learned helplessness in poor readers. *Journal of Educational Psychology*: 72, 408-422.

Chatier, D. & Lautrey, J. (1992). Peut-on apprendre à contrôler et à contrôler son propre comportement cognitif? *L'Orientation Scolaire Professionnelle*, 21, 27-46.

Chi, M.T.H. (1978). Knowledge structure and development, In R.S. Siegler (Eds), *chthinking: what develops?* Hillsdale, NJ, Erlbaum.

Cohen, N.J.; Squire, L.R. (1980). *Science*, 207.

Cowan, N.; Sauls, J.S.; Winterowds, C.; Sherk, M. (1991). Enhancement of 4 year-old children's memory span for phonological similar and dissimilar word lists. *Journal of experimental child psychology*, 51.

Craick, F.I.M.; Lockhart, R.S. (1972). Levels of processing: A framework for memory research. *Journal of verbal learning and behavior*, 11.

Craick, F.I.M.; Tulving, E. (1975). Depth of processing and the retention of words in episodic memory. *Journal of experimental psychology, General*, 104.

Day, R. (1986). Teaching summarization skills: influences of student ability level and strategy difficulty. *Cognition and Instruction*: 3, 193-210.

Doré, F.Y.; Mercier, P. (1992). *Les fondements de l'apprentissage et de la cognition*, Gaëtan Monin (éd), Presse Universitaire de Lille.

Ez-zaher, A. (2004). Représentations métaphonologiques et apprentissage de la lecture en arabe. Thèse de doctorat d'Etat de psychologie. Université de Toulouse-Le Mirail.

Fayol, M. & Monteil, J.M. (1994). Stratégies d'apprentissage/apprentissage de stratégies. *Revue Française de Pédagogie*: 106, 91-110.

Flavell, J.H.; Beach, D.R.; Chinsky, J.M. (1966). Spontaneous verbal rehearsal in a memory task as a function of age. *Child development*, 37.

Fortin, C.; Rousseau, R. (1989). *Psychologie cognitive. Une approche de traitement de l'information*, Silley: Press de l'Université du Québec.

Foulin, J.-N., & Mouchon, S. (1998). *Psychologie de l'éducation*. Paris, Nathan.

Gordon, W.C. (1989). *Learning and memory*, Pacific Grove, Calif.: Book/Cole.

Guttentag, R.E. (1984). The mental effort requirement of cumulative rehearsal: a developmental study. *Journal of Experimental Child Psychology*, 31, (92-106).

Hamers, J.F.; Blanc, M. (1983). *Bilinguisme et bilinguisme*. Bruxelles, Mardaga.

Ito, M. (1994). La plasticité des synapses, *La Recherche, Spécial*, 267.

Kamin, L.J. (1957). The gradient of delay of secondary reward in avoidance learning. *Journal of comparative and physiological psychology*, 50.

Kee, D.W. & Davies, L. (1990). Mental effort and elaboration: effects of accessibility and instruction. *Journal of Experimental Child Psychology*, 48, 264-274.

Kennedy, B.A. & Miller, D.J. (1976). Persistent use of verbal rehearsal as a function of information about its value. *Child Development*: 47, 566-569.

Kenney, T.J.; Cannizzo, S.R.; Flavell, J.H. (1967). Spontaneous and induced verbal rehearsal in a recall task. *Child development*, 38.

Lange, G. & Pierce, S.H. (1992). Memory strategy learning and maintenance in preschool children. *Developmental Psychology*: 28, 453-462.

McGilly, K; & Siegler, R.S. (1989). How children choose among serial strategies. *Child*

Development: 60, 172-182.

Meunier, M.; Bachevalier, J.; Mishkin, M. (1994). L'anatomie de la mémoire, *La Recherche, Spécial*, 267, 760-766.

Miller, G. (1958). The magic number seven, plus or minus two : some limits on our capacity for processing information. *Psychology Review*, 63, 81,93.

Naus, M.J.; Ornstein, P.A. (1983). The development of memory strategies: Analysis, questions and issues, In M.T.H. Chi (ed), *Trends in memory development research* , Basel, Karger.

Naus, M.J.; Ornstein, P.A.; Awano, S. (1977). Developmental changes in memory: the effects of processing time and rehearsal instructions. *Journal of experimental child psychology*, 23.

Paris, S.G. & Jacobs, J.E. (1984). The benefits of informed instruction for children's reading awareness and comprehension skills. *Child Development*, 55, 2083-2093.

Paris, S.G., Wasik, B.A. & Turner, J.C. (1990). The development of strategic readers. In. P.O. Pearson (Ed.). *Handbook of reading research*, New York: Longman.

Peretz, I.; Belleville, S.; Larochelle, S. (1991). Fractionnement de la mémoire à partir de l'étude de patients avec atteinte cérébrale, in R. Bruyer; M. Van Der Linden, *Neuropsychologie de la mémoire humaine*, Presses Universitaires de Grenoble.

Peterson, L.R.; Peterson, M.J. (1959). Short-term retention of individual verbal items. *Journal of Experimental Psychology*, 58.

Rabinowitz, M. (1988). On teaching cognitive strategies: the influence of cognitive knowledge. *Contemporary Educational Psychology*: 13, 229-235

Rindel, B.A. Springer, C.J. (1980). On how well one is remembering: the persistence strategy use during transfer. *Journal of Experimental Child Psychology*, 29, 322-333.

Schultz, J., Roger Säljö, R. & Wyndhamn, J. (2001). Heavenly Talk: Discourse, Artifacts, and Children's Understanding of Elementary Astronomy. *Human Development*, 44, 103-118.

Smyth, M.; Morris, P.; Levy, P.; Ellis, A. (1988). *Cognition in action*, Hillsdale, NJ, Lawrence Erlbaum.

Squire, L.R. (1987). *Memory and brain*, Oxford University Press.

Tiberghien, G. (1991). *Psychologie de la mémoire*, In R.Bruyer, & M.Van Der Linden, *Neuropsychologie de la mémoire humaine*, Presses Universitaires de Grenoble.

Tulving, E. (1972). Episodic and semantic memory. In E. Tulving, W.Donaldson (eds), *Organization of memory*, New York, Academic Press.

Tulving, E. (1983). *Elements of episodic memory*, Oxford, Oxford University Press.

Wagner, A.R. (1978). Expectancies and the priming of STM. In S.H.Husle, H.Fowler & W.K.Honig, *Cognitive processes in animal behavior*, Hillsdale, N.J., Lawrence Erlbaum.

Wagner, A.R. (1981). SOP: A model of automatic memory processing in animal behavior. In N.E. Spear & R.R.Miller: *Information processing in animals: Memory mechanisms*, Hillsdale, N.J.: Lawrence Erlbaum.

Wellman, H.M., Ritter, K. & Flavell, J.G. (1975). Deliberate memory behavior in the delayed reactions of very young children. *Developmental Psychology*, 11, 780-787.

# دعوة إلى الباحثين العرب للمشاركة في مجلة الطفولة العربية بثوبها الجديد

تسترعي الجمعية الكويتية لتقدم الطفولة العربية عناية الباحثين العرب إلى أن مجلة الطفولة العربية تعتزم انتهاج خطة إصدار جديدة اعتباراً من العدد (33) - ديسمبر 2007 وفقاً للمحاور الآتية، والتي ستصبح بمثابة الملفات الخاصة لأعداد المجلة، وسيكون كل محور منها عنواناً بارزاً لأغلفتها:

- 1 - الأطفال والديمقراطية.
- 2 - الأطفال وثقافة التسامح.
- 3 - الأطفال والعلوم.
- 4 - الأطفال وثقافة الصورة.
- 5 - الأطفال وفضاء اللعب.
- 6 - الأطفال والثقافة الإلكترونية.
- 7 - الأطفال والعدالة التربوية.
- 8 - مدارس المستقبل لأطفال ما قبل المدرسة والرياض ( المبنى - التأثيث - اللعب - وسائل الإيضاح - الخبرات ... إلخ).

لذا، فإنه يسعد الجمعية الكويتية لتقدم الطفولة العربية دعوة الباحثين العرب أينما وجدوا للمساهمة في مجلة الطفولة العربية ببحث يعدونه خصيصاً لأي من المحاور المذكورة، هذا وستقوم الجمعية بتقديم مكافأة مالية رمزية\* تشجيعاً للأبحاث والدراسات المقدمة، على أن تكون تلك الأبحاث وفقاً لقواعد وشروط النشر في المجلة التي يجدونها على موقع الجمعية الآتي: [www.ksaac.org.kw](http://www.ksaac.org.kw)

آملين استجابتكم الكريمة، مع موافقتنا بعنوان الدراسة التي ترغبون في إعدادها وفقاً للمحاور الثمانية المذكورة، ومن ثم تزويدنا بدراسكم حال الانتهاء منها.

ترسل جميع المكاتبات على العنوان الآتي:

الجمعية الكويتية لتقدم الطفولة العربية

مجلة الطفولة العربية

ص.ب: 23928 - الصفاة: 13100

دولة الكويت

هاتف: 4748250، 4748479، فاكس: 4749381

البريد الإلكتروني: [haa49@qualitynet.net](mailto:haa49@qualitynet.net)

\* (500 دولار أمريكي) للأبحاث الميدانية والتجريبية، و(150 دولاراً أمريكياً) للأبحاث والدراسات النظرية.



# Implications of Computer Use in Childhood Education

Wafa S. Awajan

Assistant Professor  
Al-Balqa Applied University  
Princess Alia University College, Jordan

## Abstract

Introducing technology in childhood education is a controversial issue that has generated a heated debate among academics in the field. The opponents assert that potential risks of computers use in childhood education outweigh the promised benefits. The harms would affect social, physical and cognitive aspects of child development. The proponents contradict this negative view of computer use in childhood education. On the contrary, they claim, that computer use in childhood education can be beneficial if it is used appropriately. Like use of any other technology, the proper use could maximize the benefits and minimize the negatives. For the proponents, children develop better on social, cognitive and psychological domains with the use of computers. Generally speaking, research acknowledges the benefits of computer use in childhood education; however, it stresses its proper and appropriate use to make the best of promise of technology.

## مضامين استخدام الحاسوب في تعليم الطفولة

د. وفاء سليمان عوجان

قسم العلوم التربوية والاجتماعية. كلية الأميرة عالية الجامعية  
جامعة البلقاء التطبيقية. الأردن

### الملخص:

إدخال التقنيات في تعليم الأطفال موضوع جدلي، حيث أثار كثيراً من النقاش في الأوساط الأكاديمية في هذا الحقل، فالمعارضون لاستخدام التقنيات يدعون وجود مخاطر من استخدام الحاسوب في تعليم الأطفال تزيد عن المنافع، حيث هناك مخاطر اجتماعية، وجسمية، ومعرفية في تطور النمو عند الأطفال. أما المدافعون فيعارضون وجهة النظر هذه، وعلى العكس من ذلك يدعون أن إدخال الحاسوب في تعليم الأطفال له منافع إذا استخدم بطريقة سليمة مثله مثل استخدام أي تقنية أخرى، فالاستخدام الصحيح يعظم المنافع، ويقلل السلبيات، وحسب هؤلاء المدافعين فإن الأطفال ينمون من ناحية اجتماعية ومعرفية ونفسية أفضل باستخدام الحاسوب، وبشكل عام فإن البحث العلمي في هذا المضمار يقر بمنافع استخدام الحاسوب في تعليم الأطفال، ويؤكد على حسن الاستخدام للحصول على أفضل النتائج، وتجنب سلبيات تقنية الحاسوب في تعليم الأطفال.



## **Introduction:**

Children worldwide are being invaded by technology products from all walks of life, TV programs, video games and recently computer technology. As with any other technology, computer use in early childhood education has both dark side and bright side. Introducing technology in childhood education is a controversial issue and has generated much of a heated debate among academics in the field. The opponents argue that potential risks of computers use in childhood education outweigh the promised benefits. The harms would affect social, physical and cognitive aspects of child development. The proponents contradict this negative view of computer use in childhood education. Unlike others, they claim, that computer use in childhood education can be beneficial if used appropriately. Like use of any other technology, the proper use could maximize the benefits and minimize the negatives. For the proponents, children develop better on social, cognitive and psychological domains with the use of computers. Generally speaking, research acknowledges the benefits of computer use in childhood education, however, it stresses the proper and appropriate use to make the best out of technology.

A report published recently by Alliance for Children (Cordes & Miller, 2000) has generated a heated debate on introducing computers in childhood education. In spite of the promises for a brighter future made by computer advocates, the report warns that potential risks to children outweigh the promised benefits. Critics of computer use by young children in early childhood contend that technology has damaging effects on their physical, cognitive, social-emotional, and psychological development.

The risks to physical development include repetitive stress injuries, vision problems, lack of exercise and obesity, and possible exposure to harmful toxic emissions and electromagnetic radiation. Some experts argue that computers are not appropriate for young children.

Possible Cognitive development harms include decreased creativity and reduced imagination, impaired language and literacy skills, poor concentration and little patience for hard work.

Risks to emotional and social development include social isolation from peers and adults, decreased motivation, loneliness, depression, as well as potential exposure to pornography, violence, drugs, and race hatred via Internet access.

Yet, a wealth of literature contradicts this negative view of computer use in childhood education. The positive view argue that technology when used appropriately, can enhance child's learning opportunities for active engagement in the process, cooperative learning, frequent interaction and feedback, and a sense of connection to real-world contexts and applications. It has been found there were several advantages for computers in the areas of fine motor skills, language and communication, reading readiness skills, mathematical thinking, academic achievement, creativity, critical thinking, problem solving, self-concept, self-confidence, cooperation, motivation, and positive attitudes towards learning.

## **Purpose of the Study:**

The purpose of this study was to explore the impact of computer technology in childhood education. Computer technology for the purpose of this study means the collection of computer hardware and software designed for use in education environment of children. The study sought to answer the following questions:

- How appropriate to introduce computers in early childhood education?
- Which role computers play to foster better and faster learning of children?
- How suitable to leave children work alone on computers?
- What are the benefits and hazards of computers on children?

## **Significance of the Study:**

Childhood is a critical period in a human life characterized by rapid growth and development. Children are active participants in their own development, reflecting the intrinsic human drive to explore and master own environment. In addition to their remarkable linguistic and cognitive gains, children exhibit dramatic progress in their emotional, social, physical and moral capacities.

Jordan is embarking on ambitious program to improve its education system. Part of this program is to implement a huge inter-school infrastructure to support implementation of ICT in education. This study examines the implications of technology in early childhood education. Result and recommendations of the study are being made available to make the best of technology implementation in early childhood education in our program. Such knowledge can contribute to healthy childhood development in an expanding learning environment.

## **Discussion:**

Early childhood represents a time of rapid growth and learning for children. During these years, children are curious to discover the world around them and eager to learn. They acquire the reading skills that prepare them for future schooling and life.

## **How appropriate to introduce computers in early childhood education?**

Alliance for Children (Cordes & Miller, 2000) published a report which generated a much heated debate on introducing computers in childhood education. In spite of the promises for a brighter future made by computer advocates, the report warns that potential risks to children outweigh the promised benefits. Critics of computer use by young children in early childhood contend that technology has damaging effects on their physical, cognitive, social-emotional, and psychological development.

Intensive use of computers by adults is related to job stress and serious injuries. Putting emphasis on computers for children who have growing bodies are vulnerable to stress, and

could have serious health consequences to children. Unhealthy consequences could include sedentary lifestyle, obesity, visual strain, and risk for repetitive stress injuries. Other development injuries may include delays in children's ability to coordinate sensory impressions and movement as a result of being subjected to electromagnetic radiations. Moreover the ergonomic design of computer is made with adult users in mind and children may not adapt to the right position when using computers. Even college students have been complaining of computer-related pain, it was reported that students experiencing pain in their hands have started using computer since their childhood years. Such problems make it inappropriate to introduce computers to children education. (Cordes & Miller, 2000).

Critics claim that technology in schools wastes time, money, and childhood itself. They accuse computers of speeding up the pace of learning and cutting down on essential learning experiences. They warn that television, computers, and video games could never replace story-telling by the parents to the child, or even a collective game played by the family.

Critics argue that technology could hinder the proper interaction needed in child development. It isolates the child and cripples their imaginative growth. Children today prefer to stay home watching television and playing on the computer or video games rather than going outside and play police and robbers. This inhibits their use of imagination and growth of social skills. Sitting inside is not healthy for not getting the fresh air or the proper exercise their bodies need. Lack of exercise could bring these children obesity and its serious problems.

Judy Van Scoter and Suzie Boss found in their research that on a typical day two to seven-year olds used up eleven minutes on a computer, and over three hours watching television and videos contrary to well-established standards that limits screen time to a maximum of two hours a day for young children. (Scoter & Boss, 2002).

Even Bill Gates, chairman and CEO of Microsoft, confessed in a recent speech that he prefers printed paper to computer screens for extensive reading:

... Reading off the screen is still vastly inferior to reading off of paper. Even I, who have these expensive screens and fancy myself as a pioneer of this Web Lifestyle, when it comes to something over four or five pages, I print it out and I like to carry around with me and annotate. And it's quite a hurdle for technology to achieve to match that level of usability. (Darnton, 1999).

Contrary to negative view a number of studies have been carried and supported the use of computers in children education. Gimbert & Cristol claim that infusion of technology in childhood education has two folds, for it transforms teacher thinking and actions and, young children learn in meaningful ways. The positive impact will be long term on curriculum and teaching practice. (Gilbert & Cristol, 2004).

Judy Primavera et al in a study have indicated that computers are becoming indispensable in the homes of families with children. Computer penetration is raising and has increased from 48% to 70% between years 1996 and 2000 while Internet access has jumped from 15% to 58% in the same period. (Primavera, Wiederlight & DiGiacomo, 2001).

Jack Powell carried longitudinal study over ten years to investigate the relationship between computer use and achievement. Results of the study showed a positive statistical relationship between achievement and the use of computers in childhood education. (Powell, 1999).

These educators who support the use of technology in childhood education argue that the problem lies in the inappropriate use of technology rather than in the technology itself. Inappropriate uses of technology can hinder learning, for example, if children spend most of their time picking fonts and colors for multimedia reports instead of planning, writing, and revising their ideas. (Bransford; Brown & Cocking, 2000).

Anne Bednar, an educator at University of Eastern Michigan says “it is not the technology which is detrimental but its inappropriate use. In classrooms where technology is used appropriately with young children, the effects are very positive”. (Bednar, 2004).

Acknowledging the benefits of technology in childhood education, Arizona State University West has embarked on a six-year program to fully integrated technology (100%) in its early childhood teacher preparation program. Results showed that graduates of this program were better equipped to use technology in their classrooms. This program shows that technology alone does not make things happen but dedication of people and time could make the difference. The change should start from teacher preparation who will guide children through their educational live. (Kelly; Wetzel; Padgett; Williams & Odom, 2004).

Researchers do not recommend use computers for children under three years old because computers do not match their learning style. Children younger than three are developmentally within preoperational stage of Piaget’s development theory. Preoperational children are working on their mastery of language skills which is the building block for other future knowledge. Children at this age are extremely active, mobile and have difficulty sitting still; they are full of movement and change focus frequently. At this stage, children learn through their sensory receptors, eyes, ears, mouths, hands, and legs. Computers are not an appropriate choice for developing skills children are learning to manage, crawling, walking, talking, and making friends. (Haugland, 2000).

At age three to four years children are developmentally ready to start using computers. However, timing and support is crucial at this age. Children need to take their time and not to be rushed. Adult support should be there when children get frustrated or when nothing happens when they click several options. Children at this age who use computers, with other supporting activities, have significantly greater developmental gains in intelligence, nonverbal skills, structural knowledge, long-term memory, verbal skills, problem solving, and conceptual skills when compared to children gains without computer experiences in similar classroom settings. (Haugland, 2000).

In summary, introduction of computer in early childhood education is beneficial if brought in appropriately. It is critical to have children before three years of age on computers. Ergonomics of computer environment (desk, chair, keyboard, mouse & screens) need be adapted to the childhood development level. Integrating children protection from harmful

material should be an essential component in the education system. Teacher preparation should be carried out prior to the transition to computer aided education. Therefore we urge on proper planning of this fundamental change in childhood education prior to computer introduction.

## **Which role computers play to foster better and faster learning of children?**

Nature has arranged human development in a timed sequence of gradual growth. According to Piaget's "genetic epistemology", theory children go through four primary cognitive structures: sensorimotor, preoperations, concrete operations, and formal operations. In the sensorimotor stage (0-2 years), intelligence takes the form of motor actions. In the preoperation period (3-7 years), the intelligence is intuitive in nature. The cognitive structure in later stages more logical and then develops abstract thinking. The Alliance for Children report, agrees that thirty years of research on childhood education technology has produced no concrete evidence linking child's learning achievements to computer use in school. In fact, children prior to the operational period are still developing their sensory motor skills and computer use at this stage may be at odds with human biology and development psychology.

A counter argument claims that the nature of children's interactions appears to follow a developmental trend, which has implications for the social use of computers with children of different ages. Initially, their social exchange consists of an egocentric focus on turn taking. Gradually, they become more peer-oriented, offering to help and teach and finally, they are able to work collaboratively even without adult intervention.

Computers offer unique opportunities for learning. Computer activities when coupled with suitable off computer activities can yield the best results; they can augment and enhance hands-on activities but not replace them. It has been found that children exposed to development software showed gains in intelligence and nonverbal skills. Others who worked on both activities were improved in verbal, problem-solving and conceptual skill in addition to the aforementioned gains. Appropriate use of technology in the classroom must expand, enrich, individualize, differentiate, and extend the overall curriculum. The use of technology in childhood program must not be a goal unto itself. (Bowman; Donovan & Burns, 2001).

Computers can also benefit teachers by gaining knowledge into the child's thinking process while observing them on computers. These gains may take a yearlong to arrive at not after few months of observation. Moreover, ongoing long-term observation can guide us on the child's growth path. (Bowman et al., 2001).

As new technologies become more interactive, it is now easier to create environments in which students can learn by doing, receive feedback, and continually refine their understanding and build new knowledge. The concern of educators is that software developers are generally driven more by the game and play market than by the learning potential of their products. (Bransford, Brown & Cocking, 2000).

The US Federal Government has issued the "No Child Left Behind Act of 2001" for short

“NCLB”. The Act urges schools, among other things, to introduce technology at all levels in teaching the young in order to prepare them for their own future and that of the nation as a whole. NCLB emphasized that children should read at the third grade and be technology literate by the eighth grade. (Department of Education-USA).

President George W. Bush commented on the use of technology by saying: “We cannot assume that our schools will naturally drift toward using technology effectively. We must commit ourselves to staying the course and making the changes necessary to reach our goals of educating every child. These are ambitious goals, but they are goals worthy of a great nation such as ours. Together, we can use technology to ensure that no child is left behind”. (Patrick, 2004).

One Laptop per Child (OLPC) is a non-profit association founded recently by an MIT professor, Nicolas Negroponte, with a goal to provide a \$100 laptop per child around the world to expand their learning experience. Negroponte quoted saying “It’s an education project, not a laptop project”. The OLPC advocates five core values: (1) child ownership; (2) low ages; (3) saturation; (4) connection; and (5) free and open source. The association founders and sponsors push for the introduction of computers in childhood education at early age of six years. (OLPC.org., 2007).

Contrary to critics, research pointed out that educational computers do not isolate children; in fact, they were catalytic agents for positive social interaction. It has been found that children spent nine times more talking positive to their peers while on computers than while doing puzzles. Moreover, they prefer to work with their peers rather than alone. Further, cooperation on a computer provides context for developing a sustainable interaction that can be transferred to play in other areas.

Further, working on a computer can bring about new forms of collaborative work such as helping or instructing, and discussing and building upon each others’ ideas. In one study, computers added a new dimension of participation, peer interaction, in which children developed a different sense of social relations, assisting each other and cooperating to solve problems and complete tasks. Computer activity was more effective in stimulating vocalization than toys in a regular preschool environment and evoked higher levels of social play. (Clements, 1995).

In summary, computers offer great opportunity for children learning. They foster collective attitude & team-working towards problem solving. More collaboration & interaction could develop among children while working in groups on computers. While on computer, children may exchange and play different roles; at one point a tutor role for helping others and at another point learner role getting help from others.

## **How suitable to leave children work alone on computers?**

Vygotsky (1978) states:

“Every function in the child’s cultural development appears twice: first, on the social level, and later, on the individual level; first, between people (inter-psychological) and then inside

the child (intra-psychological). This applies equally to voluntary attention, to logical memory, and to the formation of concepts. All the higher functions originate as actual relationships between individuals”. A second aspect of Vygotsky’s theory is the idea that the potential for cognitive development depends upon the “zone of proximal development” (ZPD): a level of development attained when children engage in social behavior. Full development of the ZPD depends upon full social interaction. The range of skill that can be developed with adult guidance or peer collaboration exceeds what can be attained alone” (Theory into Practice (TIP) database, 2004).

Vygotsky’s theory focuses on culture as a transmission medium from generation to the next generation. Tools of the culture used are language and social interaction. Working with adults and peers who are more skilled is essential for children to acquire the ways of thinking, knowing, and behaving that make up culture. Hence, knowledge is constructed through active and social interactions with others.

A number of studies were carried out on whether children can learn better alone on computers without adult support or if adult tutor in there to help the children. The results of these studies were in line with Vygotsky ZPD that the potential of education is expanded and benefit maximized if a tutor supported children on computer.

At University of Wisconsin-Whitewater, USA, a study has shown that it is inappropriate to have children work alone on computers without adult supervision and help. (Chang, 2001).

At Bar Ilan University, Israel, another study has shown that children education was better off on aspects of cognitive performance, abstract thinking and visual-motor coordination if adult teacher mediated their engagement in computer activity over their peer who used computer technology without adult observation. (Nir-Gal & Klein, 2004).

In summary, zone of proximal development at childhood is expanded with children working on computer supported by qualified adults. Therefore achieving higher benefits and enhancing education & learning experience.

## **What are the benefits and hazards of computers on children?**

Computers are sophisticated machines designed for adult bodies and their mental capacities in mind. Adults who used them extensively on the jobs have suffered injuries related to computer usage. Nonetheless, no body can argue against the solid benefits that were gained from computers in both business and education. Children like adults can benefit from computers but how we get the maximum benefit and minimize the risks has been studied extensively by education research. It can be looked at the impact of computers on childhood education from three prospectives: Physical & Health, Emotional & Social, and Cognitive & Intellectual.

### **Physical & Health:**

Children are growing and vulnerable bodies. Emphasizing the use of computers at this stage



could subject children several health problems that impact their proper physical development. Computers may distract families and schools from looking after children's true needs and may multiply their existing problems. Children may be placed at increased risk for repetitive stress injuries, visual strain, obesity, and other unhealthy consequences of a sedentary lifestyle.

Staying long time at a keyboard, constantly repeating a few fine hand movements, may hinder children's musculoskeletal normal development in hands, wrists, arms, and neck. It is almost impossible for children to follow the guidelines for healthy posture when using computers. The monitor is either too low, causing neck strain, or the keyboard too high for healthy arm, wrist, and hand posture. Computers are adult-sized tools and children have to adapt to them.

Long hours on a computer screen put children are at risk of visual fatigue. Encouraging computer in children education will force them to spend more time on the screen in addition to TV time. Constant focus on same distance, at same angle, inhibits blinking; eyes are open wider causing near-sightedness in childhood. Hedge recommends that children take a break from computer work every twenty minutes and spend no more than about forty-five minutes in any hour at a computer, and avoid spending more than four hours a day at computers and video games - including time spent both at home and school.

Health professionals believe that childhood obesity has increased since last decade. In addition to change in nutrition habits, electronic media was a main cause of obesity in children by diverting them from active playing to spending more time sitting in front of a screen at home and school. Diabetes, a serious, incurable disease associated with obesity was rarely diagnosed in childhood, is also now rapidly increasing among children. Obesity may cause children other chronic health problems as adults, such as high blood pressure and heart disease.

Results of a longitudinal medical study carried linked watching two or more hours of television a day in childhood and adolescence with serious long-term health risks. Researchers followed a thousand children from birth through young adulthood and found a strong correlation between screen watching and obesity, raised blood cholesterol, smoking, and poor cardiovascular health. (Hancox; Milne & Poulton, 2004).

Lack of exercise is bad for learning. Child development experts emphasize that moving in three-dimensional space stimulates both sensory and intellectual development. "...As a child learns to put movements in order, brain areas are primed to put words and ideas into a logical sequence. For example, some seemingly simple task such as hammering-a natural activity for young children- teaches complex scheduling of the exact..." (Healy, 1998).

## **Emotional & Social:**

Developmental experts say that face-to-face interactions offer children the most emotionally maturing experiences. With the recent increase in purchase of home computers, and Internet connections to home, as well as school connections, children are likely to spend even less time interacting face-to-face with parents and friends. Even when teachers and students are together



in the classroom, they may be distracted from each other by the powerful new information technologies in their midst.

Instead of boosting the sense of community, highly computerized schools may actually weaken it, especially as Internet and e-mail options proliferate. The U.S. National Science Board in 1998 admitted that prolonged exposure of children to technology environment may harm children's emotional and psychological development in ways that would hardly build strong communities.

A study by the American Association of University Women Educational Foundation challenges the motivation claim computers in classroom learning. On the contrary, it found that computers bore many children-girls. In addition, many boys seem more interested in violent video games than educational software.

Computers can create addiction or obsession for children, which in turn hinder their other abilities. It has been reported in the media that some people spent more than three consecutive days continuously on an online game. The time children spend on computers in addition to that on televisions and video games, may contribute to developmental delays in children's ability to coordinate sensory impressions and movement and to make sense of the results.

The emphasis on connecting every child to the Internet raises a number of issues related to exposing children to a flood of commercial messages promoting everything from candy and electronic toys to pornography, violence, drugs, and race hatred. The impact of media and online material can be seen right away, such as when a child watches heroes' fighting and then copies their moves during play. For most of the time, the impact is not so immediate or obvious. It occurs slowly as children see and hear certain messages repeatedly, such as the following:

- Fighting and other violence used as a way to "handle" conflict.
- Cigarettes and alcohol shown as cool and attractive, not unhealthy and deadly.
- Sexual action with no negative results, such as disease or unintended pregnancy.

In fact, media and online material desensitize children. That is, make them tolerant to violence and exposure to explicit material. It is predicted that exposure to extensive or graphic portrayals and humorous portrayals of such material is of particular concern as a long-term effect for heavy viewers. Some of such material is programmed in children's animated series routinely, intended to be funny with the realistic consequences not shown. (American Academy of Pediatrics, 2005).

The US Federal Government enacted in December 2000 the "Children's Internet Protection Act (CIPA)" to protect children against violent and explicit online material. Under this Act schools must implement Internet Safety Policy to protect against access, through computers with Internet access, to visual depictions that are obscene, violence, child pornography, or harmful to minors. The school or library must also certify that it is enforcing the operation of such filtering or blocking technology during any use of such computers by minors. The Act

entitles schools to receive federal funds who are undertaking actions to put in place “Internet Safety Policy” and to procure the filtering or blocking technology.

The nature of the software used could selected could define the behavior outcome that children may display or internalize. It was found that drill-and-practice software tend to make students more isolated from each other, more competitive and more dependent on the teacher, while open-ended programs encouraged cooperative efforts. (Clements, 1995).

National Association for the Education of Young Children advocates the integration of computers into the learning environment as one option among others to augment children’s social and cognitive abilities. However, it warns against using computers to replace other valuable learning tools. (NAEYC Position Statement, 1996).

## **Cognitive & Intellectual:**

Computers, which are supposed to accelerate the pace of children’s cognitive development, reflect the same mechanistic approach to education as a narrow focus on raising standardized test scores. Because all aspects of children’s growth are so well integrated, however, the concentration on cognitive skills, narrowly conceived, actually can backfire. Failing to meet children’s emotional and physical needs, as discussed above, can take a toll on academic learning as well.

Educational psychologist Jane Healy, a former school principal, notes that creativity involves the ability to generate “personal and original visual, physical, or auditory images - ‘mind-images’ in the words of one child”. Nevertheless, she adds; “Teachers find that today’s video-immersed children can’t form original pictures in their mind or develop an imaginative representation. Teachers of young children lament the fact that many now have to be taught to play symbolically or pretend - previously a symptom only of mentally or emotionally disordered youngsters.

Some scientists suggest that popular simulation programs that many schools are using to teach biology and other subjects will dampen the natural, open-ended curiosity and creativity of children. They may lead students to passively accept that the programmed constraints of the simulations neatly capture what is actually a far more complex and less predictable reality. One physicist put it this way: “My concern is that we are tending to expose students to too many contrived, controlled versions of reality rather than nature as its raw, untidy self. If our schools’ curricula included an hour of bird watching or rock collecting, or fossil hunting or astronomical observing for every hour spent in virtual reality, I could be content, but increasingly that seems not to be the case.

Computer use may also undermine the sense of wonder and reverence that young children typically bring to their encounters with the real world of rocks, bugs, and stargazing. Such wonder, especially if parents and teachers share in it, can powerfully motivate young learners in the healthiest way possible. Computers hamper the analytic, abstract thinking and make children appear more mechanistic than childlike.

Computers support and can activate multimedia communication: audio, visual and animation thereby enriching children learning and education experience. This comes in line with the multi-channel communication theory, which argues that humans have several communication channels to send and receive data. If information is presented by way of two or more of these channels, there will be additional reinforcement and consequently greater retention, thereby improving learning. (Bagui, 1998).

In summary, computers can create an environment of peer cooperation and social interaction, which can help extensive use of language. However, hazards are real and need be addressed properly prior and during introduction of computers in early childhood education. The hazards & harms include physical, health, emotional, cognitive and intellectual aspects of child development. Child Protection Laws need to address the proper exposure of children to computer technology and Internet otherwise, adverse effects may fire back on society in few generations. Nonetheless, computers and Internet provide a vast medium for expanding childhood education and learning experience.

## **Conclusion:**

Children at this age group have tendency to engage in technological activity with an enthusiasm, curiosity and lack of inhibition that creates an optimum opportunity for development. The question is not whether technology fit in children's lives, but how to ensure that children get the benefit of the powerful learning opportunities without suffering its potential harms of the computer and Internet technology.

It is undeniable that Computer has invaded the childhood space without permission and children became technology oriented. This has made a pressure on educators from two angles, the first is to catch up with a fast evolving technology and the second is how to maximize the benefit while minimizing the potential harms. Research has indicated that teacher training and integrating computers in childhood education at appropriate time are essential to reap the benefits of technology.

It is recommended that in the course of integrating technology in childhood curriculum to take the following points:

- \* Develop a program continuous training for school teachers. This program must keep teacher with technology evolution. Technology mastery should be integrated in teacher evaluation and career development.
- \* Introduce the appropriate technology at the proper time. Children should be exposed to computers after three years of age. Computer environments should suits child's physical development needs.
- \* Integrate technology in classrooms not in separate lab to enhance children work on computers as part of education.
- \* Load computers with protection software to prevent access to inappropriate

material when children are online.

- \* Have adults with children to guide and provide help when needed. It is inappropriate to leave children alone on computers.
- \* Select appropriate software that encourage good social behavior and instigate children to build higher thinking processes.
- \* Use computers as tool to advance and add-on traditional learning not to replace it. It can create a framework of active motivating learning environments that are learner and knowledge centered.
- \* Make sure that children read well at grade three before they get deeply hooked on computers.
- \* Carry out quantitative studies to see where progress was made with computer and were improvements need to be done. Use holistic approach to take account of both impacts on children behavior and their learning experience.

Needless to say, computers offer great promise for better children education, but they pose a serious potential harm to children if not used appropriately or properly. Adult monitoring and discretion plays a key role in helping children attaining the goal of better education. Computers can be powerful pedagogical tool, rich source of information, and a context for extension of human capabilities into social interactions supporting learning.

## References

- American Academy of Pediatrics, Safety net help your family online [on-line] Available file: <http://www.aap.org/family/mediainpact.htm> Retrieved on March 1, 2005.
- Bagui, Sikha (1998). "Reasons for Increased Learning Using Multimedia" *Journal of Educational Multimedia and Hypermedia* Volume 7, Number 1 It [on-line] Available file:// <http://www.aace.org/pubs/jemh/v7n1.htm>
- Bednar, Anne (2004). *Educational Technologies Impacting Early Childhood Education*. Eastern Michigan University, USA. Copyright Association for the Advancement of Computing in Education (AACE). [On-line] Available file: // <http://people.emich.edu/abednar/Spring03/p1learners.html> Retrieved on January 24, 2005.
- Bowman, Barbara T. & Donovan, Suzanne & Burns, Marie Susan (2001). *Eager to Learn: Educating Our Preschoolers Childhood Pedagogy*, Commission on Behavioral and Social Sciences and Education, National Research Council; National Academy Press.
- Bransford John D. & Brown, Ann L. & Cocking, Rodney R. (2000). "How People Learn: Brain, Mind, Experience, and School" P. 360 Retrieved on Dec. 27, 2004.
- Chang, Ni (2001). "It Is Developmentally Inappropriate to Have Children Work Alone at the Computer", *Information Technology in Childhood Education Annual*, volume 2001, Issue1. [On-line] <http://dl.aace.org/6376> retrieved on December 23, 2004.
- Clements, D. H. (1995). *Technology and School Change: New Lamps for Old? Childhood Education*, Vol. 71.
- Cordes & Miller, (2000). *Fool's Gold a Critical Look at Computers in Childhood*. Alliance for Childhood [on-line] Available file:// [http://www.Allianceforchildhood.net/projects/computers/computersreports\\_fools\\_gold\\_download.htm](http://www.Allianceforchildhood.net/projects/computers/computersreports_fools_gold_download.htm) Retrieved on January 05, 2005.
- Darnton, Robert (1999). *The New Age of the Book* [on-line] Available file:// <http://www.nybooks.com/articles/546> Retrieved on February 6, 2005.
- Department of Education - US, <http://www.ed.gov/nclb/landing.jhtml> Retrieved on Dec. 27, 2004.
- Gilbert, Belinda & Cristol, Dean (2004). *Teaching Curriculum with Technology: Enhancing Children's Technological Competence During Early Childhood*. *Early Childhood Education Journal*, Spring 2004, Volume 31, Issue 3 [on-line] Available file:// <http://www.kluweronline.com/issn/1082-3301/contents>.
- Hancox, R. J. & Milne, B. J. & Poulton R. (2004). "Association between child and adolescent television viewing and adult health: a longitudinal birth cohort study" *The Lancet* 2004, Volume 364, Issue 9430 July 17, 2004 p.257 [on-line] Available file:// <http://www.thelancet.com> retrieved on March 3, 2005.

Haugland, Susan W. (2000). *Computers and Young Children*. ERIC Digest. Champaign, IL: ERIC Clearinghouse on Elementary and Early Childhood Education. [On-line] Available file: <http://ceep.crc.uiuc.edu/eeearchive/digests/ed-cite/ed438926.html>. Retrieved on March 1, 2005.

Healy, Jane M. (1998). *Failure to Connect: How Computers Affect Our Children's Minds: and What We Can Do About It* [on-line] Available file: <http://www.amazon.com/exec/obidos/ASIN/0684855399/> retrieved on Jan 23, 2005.

Hedge Alan (2000). "Risks of Keyboarding", Cornell University Ergonomics Website: [on-line] Available file: <http://ergo.human.cornell.edu/Mbergo/schoolguide.html>. Retrieved on March 23, 2005.

Kelly, Michael. & Wetzel, Keith & Padgett, Helen & Williams, Mia Kim & Odom, Mary (2004). "Early Childhood Teachers Preparation and Technology Integration: The Arizona State University West Experience", *Information Technology in Childhood Education Annual*, volume 2004, Issue1. ERIC; EJ735853 [On-line] Available file: <http://dl.aace.org/15366> retrieved on January 02, 2005.

National Association for the Education of Young Children. (April 1996). *Position statement: Technology and young children\_ages three through eight*. [On-line] Available file: <http://www.naeyc.org/about/positions/pdf/PSTECH98.PDF> Retrieved on March 1, 2005.

National Association for the Education of Young Children. (July 1996). *Position Statement: Developmentally Appropriate Practice in Early Childhood Programs Serving Children from Birth through Age eight*. <http://www.naeyc.org/about/positions/daptoc.asp> Retrieved on March 1, 2005.

Nir-Gal, Ofra & Klein, P. (2004). *Computers for Cognitive Development in Early Childhood-The Teacher's Role in the Computer Learning Environment*. *Information Technology in Childhood Education Annual*, volume 2004, Issue1 [on-line] Available file: <http://dl.aace.org/15358> retrieved on December 23, 2004.

One Laptop Per Child (OLPC) Project .(2007). [on-line] Available file: <http://laptop.org/en/vision/index.shtml>.

Patrick, Susan D. (2004). *National Education Technology Plan .(2004)*. U.S. Department of Education [on-line] Available file: <http://www.NationalEdTechPlan.org> Retrieved on Jan 23, 2005.

Powell, Jack V. (1999). *Computers and Early Childhood In-service Teachers: A Ten-Year Follow-Up Study*. *Information Technology in Childhood Education Annual*, volume 1999, Issue1. <http://dl.aace.org/9080> retrieved on January 02, 2005.

Primavera, Judy & Wiederlight, Peter P. & DiGiacomo, Timothy M. (2001). *Technology Access for Low-Income Preschoolers: Bridging the Digital Divide*, Fairfield University, Presented at the annual meeting of the American Psychological Association, San Francisco,

CA, August [On-line] Available file:// <https://images-na.ssl-images-amazon.com/images/G/01/00/00/00/58/71/75/58717553.pdf>

Scoter, Judy Van & Boss, Suzie (2002). "Learners, Language, and Technology: Making Connections, That Support Literacy" Northwest Regional Educational Laboratory, Child & Family [On-line] Available file:// [http://homepage.mac.com/seilts/udl\\_at/resources/Universal%20Design%20for%20Learning/Literacy\\_Language\\_Tech.pdf](http://homepage.mac.com/seilts/udl_at/resources/Universal%20Design%20for%20Learning/Literacy_Language_Tech.pdf).

Shonkoff, Jack P. & Phillips, Deborah A. (2000). From Neurons to Neighborhoods, The Science of Early Childhood Development. Committee on Integrating the Science of Early Childhood Development, Board on Children, Youth, and Families. P. 612; National Academy of Sciences. <http://www.nap.edu> retrieved on January 18, 2005.

Theory Into Practice (TIP) database. (2004). [on-line] Available file:// <http://tip.psychology.org/vygotsky.html> Retrieved on June 8, 2005.

Vygotsky, L. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Cambridge, MA: Harvard University Press.

Vygotsky, L. (1978). Social Development Theory [on-line] Available file:// <http://tip.psychology.org/vygotsky.html> Retrieved on March 1, 2005.

Wright, June L. & Shade, Daniel D. (1994). *Young Children: Active Learners in a Technological Age*. P. 403. National Association for the Education of Young Children Washington, DC. ERIC; ED380242.

Yelland N. & DeVogd, Glenn L. (2001). "Young Child", *Information Technology in Childhood Education Annual, Volume 2001, Issue1*[on-line] Available file:// <http://dl.aace.org/4209> as of December 23, 2004.



# المجلة التربوية



مجلة فصلية، تخصصية، محكمة  
تصدر عن مجلس النشر العلمي - جامعة الكويت  
رئيس التحرير: أ. د. صالح عبدالله جاسم

نشر:

- البحوث التربوية المحكمة
- مراجعات الكتب التربوية الحديثة
- محاضرات الحوار التربوي
- التقارير عن المؤتمرات التربوية
- وملفصات الرسائل الجامعية

❖ تقبل البحوث باللغتين العربية والإنجليزية.

❖ تنشر لاساتذة التربية والمختصين بها من مختلف الأقطار العربية والدول الأجنبية.

**الاشتراكات:**

في الكويت: ثلاثة دنانير للأفراد، وخمسة عشر ديناراً للمؤسسات.  
في الدول العربية: أربعة دنانير للأفراد، وخمسة عشر ديناراً للمؤسسات.  
في الدول الأجنبية: خمسة عشر دولاراً للأفراد، وستون دولاراً للمؤسسات.

توجه جميع المراسلات إلى:

رئيس تحرير المجلة التربوية - مجلس النشر العلمي ص. ب. ١٣٤١١ كيفان - الرمز البريدي 71955  
الكويت هاتف: ٤٨٤٦٨٤٣ (داخلي ٤٤٠٣ - ٤٤٠٩) - مباشر: ٤٨٤٧٩٦١ - فاكس: ٤٨٣٧٧٩٤  
E-mail: TEJ@kuc01.kuniv.edu.kw.



## جودة الجودة في التربية

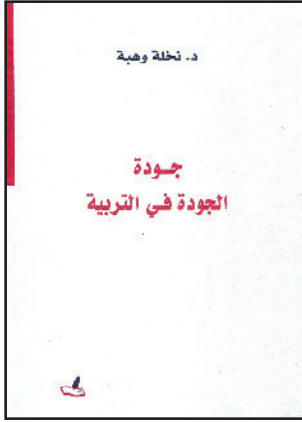
تأليف : د. نخلة وهبة

الناشر: مجلة علوم التربية (6)، الرباط - المغرب، 2005

عدد الصفحات : 175

عرض ومراجعة: أ.د. عبدالفتاح أحمد حجاج

كلية التربية - جامعة الإسكندرية



بحسب اصطلاح فلسفة العلم فإن لكل عصر من المفاهيم والمفردات ما يتميز به، ويعكس طبيعة المناخ العقلي السائد، بحيث تصبح تلك المفاهيم «النعمة». إذا جاز التعبير. المميّزة للعصر، ولعله ليس من المبالغة القول: إن مفهوم «الجودة» وما يتصل به من عائلة من المفاهيم هو الأكثر شيوعاً وسيطرة في جميع المجالات بعامة، وفي مجال العلوم الاجتماعية والتربية على وجه الخصوص.

ومن ثم فإن هذا الكتاب يمثل محاولة جادة قام عليها باحث جادّ ومتميز توافرت له من أدوات ومهارات وكفايات التحليل ما لا يتوافر لكثيرين من غيره، محاولاً استجلاء المفهوم من مختلف جوانبه في صورة تأصيلية، فضلاً عن التأكيد على الجوانب التطبيقية والقيم العملية المتضمنة في ذلك المفهوم، وهذا أمر أعطى الكتاب قيمة مضافة في المكتبة العربية.

ومفهوم الجودة شأنه في ذلك شأن العديد من المفاهيم يتمتع بجلال ووقار وهيبة، بحسب تعبير «بوشامب» وهذا أمر أغرى، ويغري الكثير من الناس على الإفراط في استخدامه، كما هو حادث في ثقافتنا العربية مما أصاب المفهوم بقدر غير ضئيل من الالتباس والغموض والإبهام، لدرجة أنه يمكن القول: إن المرء لا يدري عن أي أمر يتحدث، أو أي موضوع يعالج. ومن هنا تصبح الحاجة ماسة وملحة وضرورية إلى عمل علمي رصين يقدم ضبطاً «للنعمة»، واستجلاء للمفهوم ومضامينه، وهنا تكمن أهمية وقيمة هذا الكتاب بما يمثله من محاولة علمية مدققة ومتأنية تثري المكتبة العربية وذوي الاختصاص الذين يسعون للوقوف على مدلولات هذا المفهوم ومشتقاته وما يتصل به، وكذا سبل الإفادة من تطبيقه والأخذ به في مجال التربية.

وينقسم الكتاب إلى قسمين: الأول منهما يقع في 104 صفحات، تضم خمسة فصول تدور جميعها حول مفهوم «الجودة» و«جودة الجودة» مع التأكيد على الجانب التربوي. أما القسم الثاني من الكتاب، والذي يغطي 68 صفحة، فقد اشتمل على ما أطلق عليه المؤلف ملاحق عددها سبعة تعالج قضايا شتى ومنوعة في الميدان التربوي. والكتاب من نشر مجلة «علوم

استهل الكاتب كتابه بمقدمة بعنوان «الجودة - القضية» أكد فيها الحقيقة التي يغفل عنها الكثيرون، وهي أن الجودة في حقل التربية تختلف عنها في ميدان الصناعة؛ إذ إن المتعلم وهو منتج الجهد التربوي ليس سلعة، كما أن المدرسة ليست خط إنتاج ليؤكد الكاتب على ضرورة «أن ننفق على أن الجودة في التربية هي باختصار شديد، جودة الخريج»، ويضيف إلى ذلك أن «جودة» الخريج تختلف جذرياً عن جودة السلع المصنعة. ففي حين أن الثانية جودتها حالة منتهية فإن جودة الخريج حالة صيرورة لا تبلغ منتهاها في أي مرحلة من مراحل حياته. وعرج المؤلف بعد ذلك في مقدمته على إبراز المنظور التاريخي لمفهوم الجودة كأساس لفهم الجودة في التربية، مؤكداً أن الجودة والرداءة ليسا من زاوية تاريخية - مفهوميين جديدين، بل إنهما يمتدان بجذورهما إلى بدايات الفكر الإنساني المتعلق بمعايير التصنيف والتمييز بين الأشياء. كما ينبه الكاتب في مقدمة الكتاب إلى حقيقة مفاهيمية مؤداها أنه حينما ينتقل المفهوم من الميدان الأصل إلى ميدان جديد فإنه ينتقل محملاً ببعض المضامين والمدلولات المأخوذة عن الميدان الأصل، ولكنه لا يلبث أن «يتأقلم» ليكتسب ويكتسي بمضامين ومعان جديدة من الميدان الذي انتقل إليه، ونعني به هنا ميدان التربية، وعليه، فلقد أضحى مفهوم الجودة في ميدان التربية ليس مجرد مفهوم عادي، وإنما واجهة أو عنوان معظم مشاريع الإصلاح والتطوير التربوي لاسيما في الفترة الراهنة.

وقد أنهى المؤلف مقدمته بطرح سؤال بلاغي يتطلب قدراً من التأمل وإعمال الفكر حيث يتساءل: «هل تغيرت السياسات التربوية مع تبني مفهوم الجودة أم إن الألفاظ وحدها قد تغيرت؟» وهذا هو بيت القصيد، أو بالأحرى لب وجوهر الحوار.

بعد عرض تلك المقدمة الموحية بمضمون ما سيرد في فصول الكتاب انتقل الكاتب إلى الفصل الأول، والذي تخير له عنواناً: «الجودة والمناخ التربوي» حيث بدأه بتحليل لمفهوم الجودة بهدف إزالة الالتباس والغموض الذي يكتنف استخداماته، مؤكداً أن المغالاة في استخدام المفهوم بعلم أو غير علم وبضوابط أو من دون ضوابط قد أفرغ المفهوم من مضامينه الأصلية، وأفقدته وقاره الدلالي، وحوله إلى عنوان أجوف. وفضلاً عن ذلك فإن غالبية الكتابات تتمحور حول الشروط الواجب توافرها لإنتاج الجودة ولتناول الجودة ذاتها وكيفية تحققها، والأهم من ذلك التأكد من هذا التحقق، وهذا ما يمكن أن يشار إليه على أنه قياس الجودة.

يشير الكاتب أيضاً إلى أن توافر شروط إنتاج جيدة قد يتضمن تقديم خدمة تتصف بقدر من الجودة، ولكنه لا يضمن إنتاج مخرجات تتصف بالجودة، ولا يضمن الحصول على مخرجات تتصف بمقدار من الجودة مساو للمقدار الذي اتصفت به شروط الإنتاج. ولعل ذلك بمثابة القواعد أو المبادئ الحاكمة في هذا الصدد التي تنسحب على ميدان العمل التربوي. كما أن المؤلف يأخذ على الأدبيات في هذا الموضوع أنها قلما تتناول مفاهيم تربوية محورية وأصلية، مثل «التعلم الإيقاني» و«التميز» و«المهنية»، وهي كلها أمور تصب في جوهر الجودة، وتعتبر من أساسياتها، ويتساءل الكاتب عن العوامل التي أدت إلى إغفال تلك المفاهيم المحورية في المجال التربوي مقدماً تفسيره لهذه الظاهرة على أنها في الجملة تعود إلى البيئة التربوية أو المناخ المدرسي (الثقافة الخاصة بكل مؤسسة) باعتبار ذلك العامل الفعال في نجاح أو إخفاق مساعي تحقيق الجودة ومن ثم يتناول المؤلف بالتحليل المناخ التربوي للمدرسة،

عارضاً لأهم العوامل التي تشكل المناخ التربوي في المدرسة: تعريف المؤسسة ووظيفتها، تاريخ نشأة المدرسة وتطورها، الفلسفة التربوية للمدرسة، السياسة التربوية المحددة والمعلنة، المرجعية المعرفية المعتمدة، التوقعات المتبادلة، العرف والعراقة (الثقافة السائدة في المدرسة).

وقد قدم المؤلف تحليلاً وصفيًا لتلك العوامل التي تشكل المناخ التربوي في المدرسة بما يشهد بالفهم العميق والدقيق لخصوصية البيئة المدرسية والعوامل المشكلة لها، وهذا أمر يسهم في فهم تلك البيئة التعليمية وسبل تحقيق الجودة فيها.

أما الفصل الثاني والذي جاء بعنوان: «الجودة وبطانتها» فقد استهله المؤلف بتوضيح منطقي لسبب اختيار ذلك العنوان، ذلك أن مفهوم الجودة يعاني من حالة من التداخل أو التقاطع مع مفاهيم مشابهة أو مقاربة له. وإنها ليست بمعزل عن المفهوم الرئيس ممثلاً في الجودة، بل هي تكاد أن تكون لحمة وسدى منه، أو بحسب تعبير الكاتب أنها جميعها تقع في «بطانة الجودة»، ومن ثم يطلق على تلك العائلة من المفاهيم (المفاهيم -البطانة)، هذا ويأتي في مقدمة تلك المفاهيم: الصلاحية، الملاءمة، الكفاءة، التوسع، تعميم التكنولوجيا، الوفرة. ويعلق الكاتب على ما تذهب إليه جموع التربويين في العادة إلى التركيز في اهتماماتهم وكتابتاتهم على تلك المفاهيم الرديفة (البطانة) عوضاً عن التوجه مباشرة إلى الهدف ممثلاً في التركيز على الجودة واستخدام الأساليب المناسبة لدراستها وتحليلها وسبر أغوار طرائق تبنيها، بدلاً من إضاعة الوقت والجهد في معالجة قضايا هامشية، مثل تلك المفاهيم الفرعية المذكورة آنفاً.

أما الفصل الثالث فقد جاء بعنوان: «تطوير المؤسسة التربوية والجودة» ويبدأ بالتأكيد على وجود إشكالية ضبط وتحديد المؤسسة التربوية من جهة، ومن ثم تحديد الكيان أو الموقع داخل المؤسسة الذي يتعين أن تسكنه حالة الجودة، ومعالجة تلك الإشكالية عرضاً بإسهاب لثلاث جهات نظر متباينة يسعى كل منها لتحليل مفهوم المؤسسة التربوية وموقع الجودة منها، فالأولى تتعامل مع المؤسسة التربوية باعتبارها «فندقاً» تعليمياً يقدم «خدمة تربوية» تتوافر فيها أسباب الرفاهية الأكاديمية.

ومن هنا يتعين أن تجهز المؤسسة بجميع التسهيلات التي تكفل إتاحة تلك الخدمة التربوية المنشودة. وعليه فإن وجهة النظر هذه تشدد على أن معايير الجودة هي في واقع الأمر جودة البنية الفيزيائية للمؤسسة. أما وجهة النظر الثانية فيرى أصحابها أن «الشهادة» هي المنتج النهائي، ومن ثم فإن جودتها هي جودة عناصر هذه الشهادة. وبعبارة أخرى فإن التجويد ينبغي أن ينصرف إلى العوامل المؤثرة في جودة الشهادة ممثلة في إعداد وتدريب وتأهيل المعلمين، وتحسين مناهج التعليم، والأخذ بمقتضيات التكنولوجيا التعليمية، وتطوير أساليب التقويم وما شابه ذلك. أما وجهة النظر الثالثة والتي ينتصر لها مؤلف الكتاب فيرى مشيعوها أن «التغير في سلوك الخريج» هو المنتج الفعلي النهائي للمؤسسة، والداد الحقيقي لجودتها.

ويخلص من عرض وجهات النظر تلك إلى أن الجودة الفعلية للمؤسسة التربوية إنما تسكن عناصر هذه العوامل مجتمعة، أو بعبارة أخرى ما يمكن أن نفهم منه ما يطلق عليه

«الجودة الشاملة»، وهذا أمر يتطلب تطويراً لجميع عناصر المنظومة التعليمية في المؤسسة التربوية لضمان تحقيق الجودة.

في ضوء ذلك كان من الطبيعي أن يعالج الكاتب في ذلك الفصل مفهوم التطوير والمفاهيم الرديفة له، والمتصلة به الشائعة في الخطاب التربوي. وفي ذلك فقد صنف عائلة المفاهيم المرادفة وفق درجة فعاليتها وأثرها في تحقيق الجودة، وذلك على النحو الآتي: المفاهيم التشغيلية / الإنتاجية (التفعيل والتنشيط)، المفاهيم الوسائية (التعديل والتغيير)، المفاهيم الغائية (التحديث والتطوير).

وينتهي المؤلف من تلك التحليلات إلى أن التطوير عملية شاملة تتناول جميع أبعاد وجوانب النظام التعليمي، بدءاً بالبنية التحتية، ومروراً بالتشريعات والعلاقات والسياسات، وصولاً إلى البيئة الثقافية التي يعمل داخلها ومن خلالها النظام.

والتطوير بهذا المعنى يتطلب ذهنية جديدة، وخلق مناخ ثقافي مختلف، والأخذ بعين الاعتبار الأبعاد التاريخية للنظام التعليمي. وفي ضوء ذلك تصبح الخطوة الأولى في تطوير المناخ التربوي تبني مشروعات تعكس تطلعات المؤسسة التربوية، وتسعى إلى تغيير المناخ السائد واستنفار الكفاءات والمهارات والقدرات المتاحة وتوظيفها بطريقة تضمن النجاح في تحقيق الجودة، وبما لا يتعارض أو يتصادم مع ثوابت المؤسسة التربوية والمجتمع الذي تنتمي إليه. ويختتم الكاتب الفصل بطرح سؤال يتسم بالأهمية ممثلاً في: «كيف تطور صيرورة الفعل التربوي لتضمن جودة الخريج؟».

ويؤكد أن الصيرورة لا تعني، وينبغي ألا تعني، نقل المعلومات للمتعلم واكتسابها، وإنما تعني مجمل مناحي الحياة والنشاطات في المؤسسة التعليمية. ومن ثم فإن التطوير ينبغي ألا يختزل في تطوير جانب دون الجوانب الأخرى، وإنما يجب أن يطول كل المجالات، وهذا أمر يتحتم معه ضرورة تبني قيم وأخلاقيات ومبادئ في العمل والتعامل، وتحديد أولويات واضحة وبرامج تنفيذ محددة، ومستويات إنجاز موصفة ومعيّرة، ونظام حوافز عادل. وبعبارة أخرى، فإن الوصول للجودة يعني «تحسين الكيفيات بجميع أشكالها وأنواعها».

والفصل الرابع من الكتاب جاء بعنوان: «الجودة: تنوع التعلم وتنوع التعليم» يستهل الكاتب الفصل بالتأكيد على أن تنوع التعليم وتنوع التعلم يمكن اعتبارهما من شروط إنتاج الجودة، ومن ثم يتناول بالتحليل مفهوم التنوع ومكوناته، مؤكداً على أن تنوع التعلم يمثل أحد أهم عناصر عمليات الاستيعاب والفهم والاكْتساب لدى المتعلم، وكذلك يذهب إلى أن التعلم يتفاوت من فرد إلى آخر وفق استعداداته وإمكاناته، وهي تلك التي يمكن أن نلمس أنها تعكس تراكم الخبرات وتأثيرات العوامل البيولوجية والاجتماعية والثقافية. ويشير الكاتب إلى أن قضية التنوع في التعلم لم تعد اليوم محل نقاش وجدال كما كان الحال في الستينيات من القرن الماضي، كما لم يعد التنوع في التعليم موضوعاً خلافياً بين المشتغلين بالعلوم التربوية والنفسية كما كان من قبل. ويلفت المؤلف الانتباه إلى أن معظم من تناولوا موضوع التنوع في التعليم، لا يعيرون اهتماماً بخلفياته الفكرية وافتراضاته وشروطه المعرفية، مؤكداً أن التنوع مفهوم مركب يرتكز على أربعة مفاهيم أخرى، هي: الاختلاف، التعدد، الاستبدالية، التكافؤ. وعليه، فإن تنوع التعليم يعني التدخل المقصود والواعي من قبل المعلم

لاستخدام أكثر من طريقة أو استراتيجية أو أسلوب لإحداث التعلم لدى كل متعلم، مع الأخذ في الاعتبار نمط التعلم والذي يختلف من تلميذ إلى آخر. وفي ضوء ما تقدم من معالجة يشير الكاتب إلى أن تنوع التعليم كما ينبغي أن تستخدمه المؤسسة التعليمية يتضمن فعلين: ما توفره المؤسسة التعليمية من مقومات تنفيذ التنوع وصيغته الممكنة، ووضعها تحت تصرف المعلم. أما الفعل الثاني فيتمثل فيما يقوم به المتعلم من تكيف وتفاعل مع أحد النماذج أو بدائل التعليم. ولقد انتهى المؤلف بعد تحليله لمفهومي تنوع التعلم وتنوع التعليم إلى خلاصة مفادها أنه: «لا يمكن الحديث عن تنوع التعليم إذا كنا لا نؤمن بتنوع التعلم، ولا يمكن أن نؤمن بتنوع التعلم إذا كنا لا نؤمن بالفروق الفردية، ولا يمكن تسويغ نمطية التعليم وأحاديته إذا كنا نؤمن بالفروق الفردية».

ويختتم المؤلف الفصل بإثارة سؤال جدير بالتدبر والنظر وفحواه أنه هل يستطيع أي معلم تنوع تعليمه، ويجب عن ذلك بالنفي، حيث إن المعلم في الغالب لا يملك الفكر التربوي اللازم فترة محدودة كما هو متوقع، أو التقنيات اللازمة والمهارات المطلوبة التي تيسر له الانتقال من استراتيجية تعليمية لأخرى لبلوغ جودة التعلم. كما أن المعلم - في وضعه الراهن - ليس اختصاصياً حقيقياً، بل إن ممارساته تظل رهن معايير وقواعد داخلية وخارجية تُفرض عليه، فيرى نفسه وفقاً لها مدفوعاً إلى الانكفاء والانصياع ويصبح فيها منفذاً لأوامر خارجية لا شأن له في تغييرها أو تبديلها.

أما الفصل الخامس فهو بعنوان: «الجودة في غرفة الصف» ويبدأه المؤلف بالتأكيد على أن من أصعب الأمور في قضية جودة التعليم هو ما اصطلح على تسميته «الجودة في غرفة الصف» والتي يشير إليها الكاتب بأنها «الجودة في عهدة المعلم». وعليه، يعرض لخمسة عوامل أساسية، يرى أنها تقف وراء تلك الصعوبة المشار إليها، وتتمثل في: ضبابية خطاب الجودة، صعوبة إقناع أطراف العملية التعليمية بأن الدرجة التي يحصل عليها المتعلم ليست بالضرورة دالة على جودة التعليم أو جودة التعلم، وصعوبة إقناع الأطراف المشار إليها بأن توافر الإمكانيات المادية من تجهيزات وأدوات لا يعني بالضرورة جودة التعليم أو جودة التعلم، وصعوبة إقناع أطراف العملية التعليمية بأن الاعتقاد بأن جودة طرائق التعليم توصل بالضرورة إلى جودة التعليم وجودة التعلم، وأخيراً صعوبة إقناع أطراف العملية التعليمية بأن وظيفة التقويم هي تحسين وتيسير جودة التعلم، وليست الحكم على أداء المتعلمين وتصنيفهم وفقاً للدرجات التي يحصلون عليها. وعليه يصبح السؤال المنطقي، وكما يتساءل الكاتب: «ما الحل إذا؟» ويجب عن ذلك - بعد تناول تلك القضية من مختلف زواياها وعرض الآراء والاجتهادات المختلفة حولها - بأن جودة التعليم تزداد أو تنقص تبعاً لاتساع قدرة المتعلم على هضم ما تعلمه، وتحويله إلى عنصر مكون لشخصيته، وتوظيفه بالتالي في وضعيات جديدة كلية. وبعبارة أخرى تتأسس جودة التعليم على قاعدة انتقال أثر التعلم وتتغذى من تكرار حدوثه. فالمعلم الذي ينجح في بناء وإعادة بناء تعليمه وتقويمه كما يتحقق انتقال أثر التعلم لدى المتعلم، يكون قد أنجز تعليماً ذا جودة أكيدة. وكذا المتعلم حين يستطيع أن يبرهن على أن أثر تعلمه المدرسي قد انتقل حين مواجهة مشكلات خارج المدرسة (توظيف المعرفة والخبرات التعليمية) يكون قد أنجز تعليماً ذا جودة أكيدة.

وفي القسم الثاني من الكتاب، والذي يضم ملاحق سبعة تتناول موضوعات متنوعة، نعرض لها على النحو الآتي:



الملحق رقم (1) وعنوانه: «مأزق الموضوعية في علاقتها بالعلمية»، وقد تناول فيه الكاتب تحليل ماهية العلم مع بيان جذوره وأصوله من الناحية الأثيمولوجية، في محاولة للتعرف على طبيعته وموقع الموضوعية منه، وهذا أمر دفع الكاتب لإفراد حيز لتحليل مفهوم الموضوعية وما يتسم به من أسس وضوابط وصولاً لتحديد الطريقة الأمثل لاستخدام الموضوعية في البحث العلمي، ولعل أبرز ما يميز هذه المعالجة للموضوع إثارة الأسئلة التي تشغل بال المهتمين والمشتغلين بالبحث بأكثر مما يقدم من إجابات. وعليه يمكن القول إن الكاتب يثير حالة من الحوار سيكون لها بالقطع مردودها وانعكاساتها على مجريات البحث العلمي.

الملحق رقم (2) وعنوانه: «مسألة تمهين التعليم في الدول العربية» وتدور هذه الدراسة حول الكيفية التي تبدو عليها مهنة التعليم في الدول العربية في ضوء التطورات المعرفية الحاصلة في ميداني العلوم الاجتماعية والعلوم التربوية. ويبادر الكاتب إلى التأكيد على رؤيته الخاصة، ومؤداها أن «ممارسة التعليم في البلاد العربية لاتزال (شغلة) لكسب العيش، ولم تتحول بعد إلى مهنة، وإن فرص تحولها ضئيلة جداً ضمن الظروف الاجتماعية والاقتصادية والثقافية السائدة في معظم الدول العربية». وفضلاً عن ذلك يؤكد المؤلف - وهو في ذلك على حق وصواب، أن المعرفة التربوية معرفة أكاديمية مجردة مستعارة في معظمها من ميادين معرفية حليفة لم يتسن لها بعد بلوغ الارتباط المباشر بما يجري من ممارسات داخل المؤسسة التربوية. وفي ذلك يتناول الكاتب بالتحليل الشروط الكفيلة بتحول التعليم من شغلة للاسترزاق إلى مهنة للاحتراف. وقد أكد المؤلف في هذا السياق أن المعلم منوط به القيام بالعديد من الأدوار والمهام، وأنه طالما ظل عاجزاً أو مقيداً عن الاضطلاع بها، فإن الحديث عن تمهين التعليم في البلاد العربية يظل بعيد المنال.

الملحق رقم (3) وعنوانه: «ثقافة الحرية في المؤسسة التعليمية في لبنان» وقد استهل الكاتب هذه الدراسة بتقديم مجموعة من النظرات حول «الحرية» بما يوضح موقفه منها، وكمدخل لمعالجة وتقويم ثقافة الحرية في المؤسسات التعليمية في لبنان، وذلك وفقاً لمعيارين: «مستوى توزيع جرعات الحرية، ومستوى حجم جرعة الحرية» وعليه يتساءل الكاتب بصراحة ووضوح «هل هناك ثقافة حرية في المؤسسة التعليمية في لبنان؟» ويؤكد أن الحديث ينبغي أن ينصرف إلى ثقافة الحرية وليس إلى ممارسات استثنائية حدثت أو تحدثت في مؤسسات تعليمية بعينها.

ويخلص من ذلك كله إلى أن الواقع يشير إلى وجود عوامل «تخفق المؤسسة التعليمية في سعيها لبناء ثقافة حرية حقيقية» ويقدم مجموعة من الشواهد والدلائل التي تدعم وجهة نظره والموقف الذي يتبناه.

الملحق رقم (4) وعنوانه: «مسألة العدالة في التربية» ويستهل الكاتب هذه الدراسة بأن الخطاب التربوي المعاصر يزخر بالعديد من المفاهيم التي تستحث تحقيق العدالة في التربية مؤكداً أن حجم جرعة العدالة يتوقف على زاوية النظر إلى المفهوم وطريقة استخدامه. وعليه، كان من المنطقي أن يكون السؤال المنطقي والمحوري لمعالجة الموضوع هو: ماذا تعني العدالة؟ وكيف تتجسد في الفكر التربوي والسياسة التربوية والممارسة التعليمية؟ وعند أي حد يمكن الاكتفاء بما يتحقق من العدالة؟ وللإجابة عن هذه الأسئلة قدم المؤلف تحليلاً فلسفياً منطقياً

مفهوم العدالة وعلاقته بالمفاهيم المرتبطة، ولقد بنى المؤلف على ذلك المفهوم وجهة نظره في تجسيد الفكر والسياسة والممارسة التربوية، وكذلك الحد الذي عنده يمكن القول بأن العدالة قد تحققت بصورة مقبولة.

الملحق رقم (5) وعنوانه: «الموهوبون صناعة عربية للتصدير فقط» وتتناول هذه الدراسة قضية رعاية الموهوبين في البلاد العربية. ولمناقشة ذلك استهل الكاتب دراسته بالحديث عن الموهبة وطبيعتها والموهوبين وخصائصهم وعلاقة الموهبة والموهوبين بالتفوق والمتفوقين مشيراً إلى تعدد وتباين وجهات النظر في هذا الشأن، وأشار المؤلف إلى أنه على الرغم من هذا التفاوت في النظر إلى هذه القضية، فإن وجهات النظر المختلفة تتفق على تهمين قدرات الموهوب والعمل على تنميتها وتوظيفها إلى أبعد حد مستطاع، أما الأمر الثاني فيتمثل في تفادي الإجابة الصريحة والمباشرة عن سؤالين رئيسيين وهما: لماذا العناية الخاصة بالموهوب؟ وأي مستقبل يفترض للموهوب أن يبلغه؟ ويزعم الكاتب أن السائد في الدول العربية يتمثل في إتاحة الفرصة للموهوب كي يبلغ أقصى ما تمكنه منه قدراته واستعداداته، غير أن الواقع يشير بجلاء إلى عكس ذلك، وبدرجة أكد معها الكاتب في نهاية دراسته أن الدول العربية قد سلكت في مسار رعاية الموهوبين عكس حركة التاريخ؛ لأنها لم تنشغل بإقامة المؤسسات والهيكل القادرة على احتضان الإبداع، قبل إعداد وتأهيل الكوادر البشرية الملائمة ليجد الموهوب نفسه محاطاً بين مطرقة الإحباط وسندان إغراء الاغتراب، فيغادر قبل أن يكتمل نضج موهبته فيخسر كل شيء.

الملحق رقم (6) وعنوانه: «بين التعليم (الإعداد) والتدريب» ويستهل الكاتب هذه الدراسة بالتأكيد أن الغاية والمقصد من التدريب إكساب المتدرب مهارات محددة يتم التدريب عليها، ومن أجلها، ومن ثم فإن محتوى برامج التدريب عادة ما ينطلق من الاحتياجات التدريبية بغض النظر عن تاريخ المتدرب وطموحاته ومن جهة أخرى، فإن التعليم يوجه لشخص المتعلم عادة، حيث لا تكون المهارة التي يتم تعليمها وتعلمها غاية بحد ذاتها. بعبارة أخرى يمكن النظر إلى التعليم على أنه يستهدف انتقال أثر التعلم، في حين أن التدريب - في معظم حالاته - يستند على المعارف السابقة لدى المتدرب، والتي اكتسبها من التعليم. وعليه فإن التعليم يمثل القاعدة الأساسية للتدريب، وليس العكس بصحيح. وفي ضوء ما تقدم، وبالنظر إلى مبدأ التعلم مدى الحياة فإن كلا الأمرين أي: التعليم والتدريب يكمل أحدهما الآخر، ويشتركان في المقصد النهائي الممثل في تجويد وتحسين جودة الإنسان أي المتعلم.

الملحق رقم (7) وعنوانه: «التقويم التكويني في خدمة التعليم» وقد بدأ الكاتب دراسته حول التقويم التكويني الذي يركز إلى الامتحانات وما يفرزه من مشاعر الرهبة والخوف لدى المتعلم، والتعلق بنتائجها وعدم الإيمان والثقة إلا بأحكامها لدى المجتمع، وعليه، فقد أضحى الامتحان هدفاً في حد ذاته، وانفصل عن عملية التعليم، وتحول المعلم إلى موزع للدرجات متناسياً أن مهمته الأساسية هي التعليم وما يترتب عليه من تعلم. من ذلك يمكن أن نتبين أن هذه الصيغة في التقويم قد أورتتنا قصوراً واضحاً في تقدير نواتج التعلم، وعليه فلقد نحا المنشغلون بهذه الأمور نحو الأخذ بصيغة التقويم التكويني أي المتابعة الشخصية - التصحيحية للمتعلم حتى التأكد من حصول التعلم.

ويرتكز التقويم التكويني على جملة من المسلمات، ولا يمكن الأخذ به، والإفادة منه دون

العمل بموجبه وهي: قدرة الإنسان على التعلم، مهمة المعلم هي التأكد من حدوث التعلم، وجوب عدم انتقال المعلم من وحدة إلى أخرى إلا بعد التأكد من إتقان المتعلم لها، مهمة المعلم تقويم أداء المتعلم وليس شخصه، وأخيراً فإن المتعلم الذي لم يستطع التعلم في المرة الأولى يمكن أن يتعلم في مرات لاحقة، وعليه فإن هدف التقويم التكويني الوقوف على أخطاء وصعوبات التعلم ومحاولة تصويبها والتأكد من أن المتعلم - كل متعلم - قد أتقنها بالصورة المطلوبة، وهذا أمر يعني عدم مقارنة ما يتقنه المتعلم بما يتقنه أقرانه، بل مقارنة تعلمه في ضوء المستهدف من تعلم الوحدة ولعل ذلك ما يمثل ميزة التقويم التكويني في رفع درجة دافعية المتعلم والقضاء على روح التنافس وشيوع روح التعاون بين المتعلمين. ويختتم الكاتب دراسته بأن الأخذ بصيغة التقويم التكويني لا تتطلب تدريباً خاصاً ولا اختبارات بعينها أو ما شاكل ذلك، بل إن جل ما تتطلبه هو الاقتناع الأصيل لدى المعلم بأن مهمته تعليم الجميع، والتأكد من تعلم الجميع.

### خاتمة:

لعل العرض السابق للكتاب وما حواه وما أثاره من قضايا في المجال التربوي والتركيز على قضية الجودة وتجويدها في مجال التعليم والتعلم، يشهد لكاتبه بأنه خاض غمار ميادين متنوعة، وسبر أغوار مفاهيم كثر من حولها اللغظ اتسمت بالالتباس والغموض والإبهام.

قام الكاتب بذلك كله بلغة علمية رصينة تتوجه إلى القارئ المتخصص، الذي ينشد التوضيح المنطقي للأفكار، ولعل في طرافة العنوان الذي تخيره المؤلف لكاتبه «جودة الجودة في التربية» ما ينبئ بمسار المعالجة في الكتاب من أن الأمر لا يتوقف عند حد الجودة كما ترد في ميدان الإنتاج الصناعي، وإنما السعي الدينامي الحثيث إلى بلوغ أقصى درجات التجويد لمنتج التربية، ونعني به الخريج.



## نحو مقارنة معرفية لسيكولوجية الطفل وسيروورة الاكتساب في العالم العربي

أ.د. الغالي أحرشاو

رئيس وحدة النمو وسيروورات اكتساب المعارف

شعبة علم النفس، كلية الآداب والعلوم الإنسانية، ظهر المهران، فاس

Aharchaou\_rhali@yahoo.fr

### مقدمة:

الأکید أن الاهتمام في هذه المقالة بسيكولوجية الطفولة في علاقتها بتربية الطفل ورعايته وحمايته وتأهيله وتحقيق اندماجه، جاء نتيجة الاقتناع بأن السيكولوجيا في العالم العربي إن أرادت فعلاً أن تقوم بدورها المطلوب، فلا مناص لها من الانفتاح على قطاعات المجتمع الحيوية، وفي مقدمتها قطاعات التربية والتكوين، التنقيف والتنشيط ثم الصحة والعلاج، كفضاءات تطبيقية تعج بالظواهر والمشكلات والصعوبات التي من المفروض أن تساهم هذه السيكولوجيا في دراستها وتقويمها وإيجاد حلول لها.

وتجدر الإشارة بهذا الخصوص إلى أن أهم خلاصة انتهينا إليها من خلال الاهتمام بهذا الموضوع على امتداد العشر سنوات الأخيرة هي أنه، وبالنظر إلى واقع السيكولوجيا المعاصرة ومقوماتها الحالية، يمكن الإقرار بحاجتنا الماسة إلى سيكولوجيا جديدة للطفولة وسيروورات الاكتساب (أعني النمو والتعلم) مغايرة لتلك التي كانت ولا تزال تهيمن عندنا حتى الآن، وذلك لاعتبارات عديدة أهمها (أحرشاو، تحت الطبع):

- بالتأكيد أن التحولات التي شهدتها المجتمعات العربية مؤخراً في مجالات الاقتصاد والتربية والثقافة والتكنولوجيا والإعلام، قد أسهمت إلى حد كبير في مضاعفة الاهتمام بالطفولة وبأساليب تربيتها وإعدادها وتأهيلها وتحقيق توازنها النفسي واندماجها الاجتماعي، فعلى مدى الخمسين سنة الأخيرة عرفت هذه المجتمعات تغيرات وتحولات عميقة شملت بعض جوانب بنياتها السوسيواقتصادية والديمغرافية والثقافية والتربوية، وهي التحولات والتغيرات التي واكبتها مكتسبات بنيوية تمثلت أساساً في بعض مظاهر التطور التي طالت قطاعات ومجالات حيوية، كالإصلاح التربوي والإداري والصحي، والاندماج في الاقتصاد العالمي، إلا أنه، على الرغم من هذه المكتسبات، فهي لا تزال تعاني من كثير من بؤر العجز والخصاص التي تعطل طموحها المشروع في التنمية وتَقْوُضُ كل آمالها في تحقيق هذا الطموح، بما في ذلك بؤر العجز والتأخر في مجال البحث العلمي في بعده السيكولوجي. ومن هنا نرى ضرورة التأكيد على أن نجاح أية استراتيجية لخدمة الطفولة العربية يبقى مشروطاً في كثير من جوانبه بمستوى ارتباطه ودرجة ارتكازه على أسس ومقومات سيكولوجيا الاكتساب ذات التوجه المعرفي. فكما سيأتي تفصيل ذلك في الفقرات اللاحقة من

هذا المقالة، هناك حاجة ملحة إلى مثل هذا الارتكاز الذي يمثل السبيل الأنجع لدراسة هذه الطفولة، وفهمها وتأهيلها وتحقيق مطامحها.

- الإقرار بأن سيكولوجيا الاكتساب التي عاشت خلال العقود الستة الأولى من القرن العشرين تحت سيطرة سلوكية واطسن Watson وتحليلية فرويد Freud وبنائية بياجي Piaget، وهي من الاتجاهات السيكلوجية التي تراجع صيتها، وقلَّ بريقها، عرفت منذ أوائل الستينيات من القرن الماضي تحولاً هائلاً بفعل ظهور السيكلوجيا المعرفية كاتجاه جديد، وكل ما رافق هذا الاتجاه من اكتشافات علمية، وخاصة على مستوى كفاءات الطفل المبكرة ودور المحيط والآخر في نموه المعرفي، وفي تعلماته.

- الإجماع على أن الإنسان عامة والطفل خاصة عبارة عن نظام فعال لمعالجة المعلومات، إنه آلة نشيطة للتعلم، يتوافر على كفاءات معرفية منذ سن جد مبكرة، ويتعلم باستمرار ويواجه المشكلات بانتظام.

- التسليم بإمكانية إيجاد حلول فعلية لمشكلات العجز والتأخر والتعثر بشتى أنواعها وذلك من خلال إعداد الطرق والبرامج السيكلوجية الملائمة لتشخيص الكفاءات والنشاطات الذهنية وتقويمها وتربيتها.

إذن، إذا كنا في حاجة فعلية إلى سيكولوجيا جديدة للطفل مغايرة لتلك التي كانت ولا تزال تهيمن عندنا حتى الآن، فالسؤال المطروح هو: ما مقومات هذه السيكلوجيا، وما خصائصها البارزة؟

## 1 - مقومات سيكولوجية الطفل المأمولة:

نقصد بهذه المقومات مجمل الخصائص والسمات التي أصبحت تنفرد بها سيكولوجية الطفل ذات التوجه المعرفي، والتي ندعو في هذه المقالة إلى اعتمادها كإطار مرجعي أساسي لسيكولوجية الطفل المأمولة عندنا في العالم العربي، وهي بالأساس ست خصائص (أحرشوا، تحت الطبع):

### 1.1 - الفردانية والتفرد:

لقد أوضحت سيكولوجية الطفل سيكولوجيا قائمة الذات يستحيل اختزالها في نموذج الراشد، أو الحيوان، أو في بعد واحد، فطرياً كان أم نفسياً أم اجتماعياً أم معرفياً. فقد انتهى عهد الاختزال، وولى منذ أن اتضح باللموس أن الطفولة مرحلة نمائية تمتد من الميلاد إلى سن الرابعة عشرة، بحيث يختلف مداها الزمني ومكان ممارسة نشاطاتها المتنوعة عن كل من الراشد والحيوان، وهي بهذا المعنى تشكل ظاهرة سيكولوجية فريدة ومتميزة، يحكمها سياق زمني محدد وإطار موضوعي معين. فهي عبارة عن ذات سيكولوجية مفردة ومرنة، تتعلم وتفكر وتواجه المشكلات وتحلها منذ سن مبكر في إطار سياقات محددة تؤطرها علاقات التفاعل المختلفة. إنها ليست بالذات السيكلوجية الراشدة ولا بالذات الإبتيمية الكونية، بل هي بالتحديد ذات لها من الاستعدادات والطاقات والكفاءات والاستراتيجيات ما يؤهلها لأن تشكل ظاهرة سيكولوجية قائمة الذات، تتميز بالفردانية والفرادة، وتستحق كامل العناية على مستوى البحث والتقصي، وكل الرعاية على مستوى التنشئة والتربية والتعليم.

على عكس السيكولوجيات السابقة التي كانت تختزل سيكولوجية الطفل إما في البعد السلوكي - الاجتماعي (السلوكية)، وإما في البعد الوجداني - العاطفي (التحليلية)، وإما في البعد الذاتي - المعرفي (التكوينية)، فإن سيكولوجية الطفل ذات التوجه المعرفي، وإن كانت تميز بين مستويين: أحدهما إدراكي - معرفي، والآخر نفسي - اجتماعي، فهي تقول بالتفاعل والتكامل الدينامي بين هذه الأبعاد كلها، وتُقَرُّ بأهمية وصل الجوانب المعرفية بالجوانب الوجدانية؛ لأن فهم سيكولوجية الطفل مشروط أولاً وقبل كل شيء بفهم الأساس الذي يحركها ويوجهها؛ فهي تعتبر الجانب الوجداني كطاقة لا بد منها لتشغيل الجانب المعرفي، وتنظر إلى سيرورة الاكتساب كعملية دينامية يتفاعل فيها النمو بالتعلم والذات بالموضوع وبالآخر عبر وساطة Mdiation محددة، ويعني هذا أنه إذا كانت قاعدة الطفل الفطرية تشكل منطلقاً لبناء كفاءاته ومهاراته فإن تجاربه وتعلماته وخبراته الواقعية وعلاقاته مع المحيط والآخر تمثل المحدد الأساس لهذا الانبناء.

والحقيقة أن إقرار هذه السيكولوجيا ذات التوجه المعرفي بهذا النوع من التفاعل الدينامي يصاحبه إقرار آخر يتجلى في فعالية الطفل ومساهمته النشيطة في كل ما يتعلمه ويكتسبه من معارف، فقد صار يمثل العنصر الفعال الذي يتعلم ويفكر ويواجه المشكلات ويحلها منذ سن مبكر، فله من القدرات والكفاءات ما يؤهله للتعلم والتفكير والفهم والحكم منذ سنواته الأولى؛ بحيث نجده:

- يدرك الفوارق بين الأشياء في سن جد مبكر؛ إذ يكون على وعي بديمومة الموضوع حتى بعد إخفائه في الشهرين: الرابع والخامس، ويعدُّ إلى حدود اثنين في نفس السن، ويتهيأ لتفسيء مكونات الكون وعناصره منذ الشهر الثالث.

- يتعلم في زمن قياسي عدداً كبيراً من النشاطات والكفاءات والمهارات المرتبطة باللغة والتواصل والتفسيء والتفاعل الاجتماعي.

- يشارك في تعلماته بفعالية ونشاط على عكس ما كان يُنعتُّ به من نعوت ومواصفات الذهن الفارغ الذي يتأثر ولا يؤثر (السلوكية)، أو الوجدان الكامن الذي ينفعل ولا يفعل (التحليلية)، أو النشاط الذاتي الذي يفعل ولا يتفاعل (التكوينية).

### 1 - 3 - التحول والتغير:

يتعرض الطفل في هذه السيكولوجيا ذات المنظور المعرفي إلى تحول من حالة العنصر المبتدئ إلى حالة العنصر الخبير، وذلك عبر وسائط التدخل المختلفة، وفي مقدمتها وساطة الأسرة والمدرسة. فكل تعلم يفترض معارف سابقة تُبنى على أساسها معارف جديدة، ومن ثم فهو يشكل سيرورة مسترسلة لتحويل المعارف والانتقال بها من مستواها البدائي الساذج إلى مستواها العلمي المنظم، فالراجح أن الطفل وبالنظر إلى أنواع هذه المعارف وطبيعتها كما سيأتي تفصيل ذلك لاحقاً، عادة ما ينتقل من معارف عامة ساذجة إلى معارف خاصة علمية.

لقد ثبت أن لدى الطفل قدرة مبكرة على بنية المعارف المكتسبة وتنظيرها، فهو يبني انطلاقاً من تجاربه اليومية وتفاعلاته مع المحيط ومع الآخر مجموعة من النظريات حول مكونات الكون وخصائص الذات الإنسانية، والتي تتوزع حالياً على ثلاثة ميادين أساسية (Carey, 1985؛ أحرشواو، قيد الطبع):

- الميدان البيولوجي الذي تنطوي فيه نظرية الطفل على كائنات متنوعة تتميز بالحياة والموت، بالصحة والمرض، بالطفولة والشيخوخة. فقد اتضح على سبيل المثال أن أطفال الثالثة والرابعة من العمر يدركون أن النباتات مثلها مثل الحيوانات تشكل فئة متميزة تنمو وتحيا وتمرض وتموت.

- الميدان الفيزيائي الذي تحتوي فيه نظرية الطفل على مكونات وخصائص الأشياء الجامدة وتفاعلاتها السببية، حيث يتم التركيز هنا على ظواهر مثل الطاقة والقوة والسرعة والجاذبية وشكل الأرض...إلخ.

- الميدان النفسي الاجتماعي الذي تنبني فيه نظرية الطفل على معارفه للحالات الذهنية وللتفاعلات الاجتماعية، بحيث يتعلق الأمر هنا بظواهر مثل: الذهن والتفكير والإدراك والنسيان والانفعال والكلام والتواصل، ثم العلاقة مع الآخر. فقد تبين من دراسات عديدة أن الطفل يتعرض في حدود سن الرابعة لتغيرات نوعية مهمة في المعرفة التي يمتلكها بخصوص الاشتغال الذهني في حد ذاته، بحيث يصبح قادراً على التفريق بين الكيانات الذهنية والكيانات الفيزيائية وعلى تفسير النشاطات الإنسانية بالإحالة إلى حالات ذهنية كالمعتقدات والرغبات والمقاصد.

والواقع أنه إذا كانت هذه النظريات تنمو وتتحوّل بفعل التمدرس من طابعها التلقائي الساذج إلى طابعها العلمي المنظم، فالمؤكد أن الطفل المتعلم لا يصل إلى هذا المستوى من البنية والتنظير لمعارفه المكتسبة إلا عن طريق واحد من الأدوار الثلاثة التالية أو جميعها (Mounoud, 1994):

- الطفل عالم صغير يبني نظرياته ويراجعها ويختبرها على ضوء المعطيات التي يستقبلها من الواقع، فهو يمارس عملية التنظير على معارفه ونظرياته عبر آليات التجريد الواعي *Abstraction reflchissante* كما حددها بياجي Piaget، والوصف التمثلي الجديد *redescription representationnelle* كما قالت به كارملوف سميث Karmiloff-Smith، فهو ينشئ نظرياته التي تساعد على التفسير والتنبؤ والتعميم. إنه بهذا المعنى عبارة عن فيزيائي صغير يدرك منذ سن مبكرة ظواهر السرعة والقوة والجاذبية...إلخ، ورياضي صغير يمتلك منذ سنواته الأولى قدرات العد والحساب، وأخيراً سيكولوجي صغير يفهم الرغبات والمقاصد، ويحلل ظروف الآخر وتفاعلاته وعلاقاته.

- الطفل متعلم صغير يتعلم بدون انقطاع ويكتشف باستمرار ويتساءل بانتظام، إنه يمتح ويتشبع بنظريات الثقافة التي ينتمي إليها عن طريق التعلم والاكتساب. فهو يتعلم أنواعاً مختلفة من المعارف وأشكالاً متعددة من المفاهيم، إما بطريقة عفوية ساذجة، وإما بطريقة

منظمة علمية، كما يتجلى ذلك بالخصوص في اللغة والحساب واستراتيجيات التواصل.

-الطفل عالم ومتعلم صغير في الوقت نفسه، حيث غالباً ما يبني معارفه ونظرياته الجديدة بناء على نشاطاته الذهنية التي عادة ما تُوْطَرها وتوجهها تجاربه وخبراته ونظرياته السابقة الإعداد.

#### 1 - 5 - التعددية والتنوعية:

أصبح الاعتراف بتعدد مسارات النمو المعرفي وأشكاله وبتباين أنماطه وسيروراته وبتنوع آلياته وعملياته من الأمور المؤكدة (Houd, 1999; Mounoud,1999; Troadec,1999). فإذا كانت مسارات هذا النمو وأشكاله تتراوح بين الارتفاع والالتواء والانخفاض وتخضع للتعددية النمائية بدل الأحادية النمائية الموزعة إلى عدد من المراحل، فإن أنماطه وسيروراته تتراوح بين التباينات الضمنفردية الأفقية والعمودية التي تربط مختلف سيرورات نمو الطفل وميادينها المعرفية بمسارات متعددة بدل ربطها بنفس الإيقاعات أو المراحل النمائية، وبين التباينات البيئفردية المحكومة بالسياقات الاجتماعية والتغيرات الثقافية ذات التأثير الوازن في سيرورات الطفل المعرفية واستراتيجيات اشتغاله الذهني، في حين أن آلياته وعملياته لم تعد تتوقف من حيث وظيفتها عند حدود إغناء المعارف السابقة بأخرى جديدة، بل أضحت تهتم بمظاهر تراجع هذه المعارف وضعفها وقرها.

#### 1 - 6 - المواجهة والقابلية للتربية:

إذا كان الطفل يتعلم باستمرار ويُبْنَى ما يكتسبه من معارف بانتظام، فإنه نادراً ما يبقى بعيداً عن مواجهة صعوبات في الاكتساب والتعلم ومشكلات في النمو والتكيف. فقد صار من المؤكد أنه لا يكفي أن يتمتع الطفل بقدرات ذهنية عالية وبكفاءات معرفية بارزة لكي يتوفق في تحقيق كل المهام بسهولة ونجاعة كبيرتين، بل المفروض أن ينجح أيضاً في التوظيف الجيد لهذه القدرات والكفاءات في شتى مجالات الحياة. والواقع أن المشكلات والصعوبات التي يواجهها الطفل، وإن كانت تتميز في مضمونها العام بالتنوع والتعدد، فهي تتحدد في صنفين:

- صنف عادي يرتبط بالفشل في التعلم أو غيره من النشاطات. وهنا نجد الطفل يستخدم مجموعة من الاستراتيجيات من تلقاء ذاته ليتجاوز مثل هذه الصعوبات، وفي مقدمتها استراتيجيات فكرية صريحة، كالتخطيط والاستدلال وكل ما يرافقهما من إجراءات توقعية واستنباطية واستقرائية وقياسية، ثم استراتيجيات طبيعية ضمنية كالتوجيه والانتباه وتغيير تمثيل الوضعية.

- صنف مضطرب يرتبط بالفشل الناجم عن خلل في النمو كما يتجلى ذلك في التأخر الذهني، وتوجد لدى الطفل الذي يعاني من مثل هذا الخلل، وخاصة إذا كان خللاً خفيفاً أو متوسطاً (التأخير الذهني مثلاً)، ليونة في قدراته المعرفية وقابلية لتعلم الاستراتيجيات الملائمة لتجاوز مثل هذه الصعوبات. فقد تم التوصل إلى أن كثيراً من المتعلمين الذين هم في وضعية تعثر دراسي يعانون في الواقع من نقص واضح في مراقبة اشتغالهم المعرفي

وتضيقه. ويعني هذا أن سبب الفشل يرتبط بالعجز في الاشتغال، وليس بالنقص في القدرة. وهنا تكمن أهمية وفعالية طرق التشخيص المعرفي وبرامج التربية المعرفية، وخاصة على مستوى تعليم الطفل صاحب الصعوبات في النمو والتعلم، الاستراتيجيات اللازمة لتحسين تعلماته وإثراء أدائه عبر توعيته بأهمية تعلم هذه الاستراتيجيات وإيجابيات استعمالها في حالات الفشل الذي يعود في الغالب إلى المجهود الشخصي الضعيف أو الإحساس بالعجز المكتسب (أحرشوا، 2005: 156-165).

## 2 - خصائص سيكولوجيا الاكتساب المأمولة:

على عكس السيكولوجيات السابقة التي كانت تختزل الاكتساب إما في التعلم كسيرورة خارجية Processus exogne ترتبط بمحيط الفرد وظروفه الاجتماعية (السلوكية بصفة خاصة)، وإما في النمو كسيرورة داخلية Processus endogne ترتبط بذات الفرد وإمكانياته البيوسيكولوجية (بياجي وتشومسكي ثم فيجوتسكي إلى حد ما)، فإن السيكولوجيا المعاصرة ذات التوجه المعرفي ترى في النمو والتعلم السيرورتين اللتين تتكاملان وتتوحدان في إطار ما يسمى بسيكولوجيا الاكتساب، وإذا كان يقصد بسيرورة الاكتساب أشكال التغيرات وصيغ التحولات التي يخضع لها النشاط الذهني للمتعلم عبر عمليتي النمو والتعلم، وبنتيجة الاكتساب حصيلة المعارف الناجمة عن سيرورة الاكتساب في حد ذاتها، فإن إحدى الكيفيات الأساسية لتوضيح طبيعة هذه السيرورة تتلخص في التركيز على الخصائص الثلاث الآتية: (أحرشوا؛ الزاهير، 2000: 20-23):

### 2 - 1 - سيرورة الاكتساب كنشاط ذهني:

على أساس أن كل سيرورة اكتساب تشكل نشاطاً ذهنياً وكل نشاط ذهني هو عبارة عن نظام لمعالجة المعلومات وكل نظام لمعالجة المعلومات هو عبارة عن تشغيل للمعارف وتحريك للرموز، فإن هذه السيرورة عادة ما تحكمها مجموعة من المحددات أهمها:

- الاستناد إلى عمليات الفهم والتذكر والاستنباط.
- الجمع بين المعارف السابقة والمعارف الجديدة.
- الأخذ بسيرورة التفاعل بين المتعلم والمحيط.
- كل اكتساب لا يشكل سيرورة مستقلة بل هو نتيجة للنشاط الذهني الذي يمثل النظام المسؤول عن بناء التمثلات وإنتاج المعارف.
- كل اكتساب عبارة عن سيرورة ذهنية داخلية مراقبة ذاتياً من لدن المتعلم نفسه، بحيث يشارك بنشاط وحيوية في كل ما يكتسبه من معارف وكفاءات.

### 2 - 2 - سيرورة الاكتساب كنظام من المعارف المتفاعلة:

إذا كانت سيكولوجيا الاكتساب المتبناه في هذا الإطار تتخذ من المعارف ذات المحتويات والأشكال والمميزات المحددة، النتيجة الطبيعية لسيرورة كل اكتساب، فإن أنواع هذه المعارف وأشكالها ومظاهرها اكتسابها تتمظهر على النحو الآتي:



## (أ) من حيث أنواع المعارف:

الثابت أن أنواع المعارف التي يكتسبها الطفل منذ سن مبكر، وإن كانت تتدرج من حيث ظهورها واكتسابها وانتقالها مما هو محسوس خاص عملي إجرائي إلى ما هو مجرد عام مفهومي تصريحي، فإنها تتكامل وتتفاعل فيما بينها سواء على مستوى الانبناء والنمو أو على مستوى التطور والتعلم أو على مستوى الانتقال والتحول من حالة إلى أخرى. وتماشياً مع المقاربة المعرفية الوظيفية، فإن المعارف التي يكتسبها الطفل والضرورية لجميع نشاطاته الذهنية من تفكير وتعلم وحل للمشكلات تتحدد في ثلاثة أنواع هي (أحرشواو، الزاهير، 2000: 31.27):

- العمليات الذهنية التي هي عبارة عن عمليات تحويل تتخذ صيغة مبادئ وقواعد تطبيقية وتنفيذية تهدف إلى تحقيق مهام محددة، إنها أفعال ملموسة دمجها الفرد داخلياً، وأصبحت ذات طبيعة تمثلية يوظفها في الميادين المختلفة.
- المفاهيم التي هي عبارة عن كيانات ذهنية أو تمثلات في الذاكرة البعيدة المدى، تتعلق بالأشياء والأحداث والأفعال والعلاقات، وتأخذ شكل خطاطات أو فئات أو نظريات.
- الأنظمة الرمزية التي تشكل أدوات ضرورية للمعرفة وخاصة على مستوى صياغتها وصورتها وتبليغها إلى الآخر، فهي إنتاج ثقافي واجتماعي يتوزع إلى عدة أنماط، وفي مقدمتها الرموز الصوتية والحركية والخطية، بحيث تشكل الرموز اللغوية والرياضية في شكلها المكتوب أهمها وظيفة وأكثرها فائدة.

الحقيقة أن هذه الأنواع الثلاثة من المعارف تشكل وحدات معرفية مترابطة ومتكاملة فيما بينهما، تنمو وتتطور وتتحوّل كنظام معرفي متناسق عبر جميع مسارات نمو الطفل وأساليب تعلماته.

## (ب) من حيث أشكال المعارف:

بالاستناد إلى أنواع المعارف السابقة الذكر، يمكن التمييز داخلها بين شكلين رئيسيين:

- فمن جهة هناك المعارف الطبيعية العفوية الساذجة المرتبطة بالسياق الواقعي.
- ومن جهة أخرى توجد المعارف المؤسسة المنظمة العلمية المرتبطة بالسياق المدرسي.

والواقع أن شكل المعرفة هو الذي تركز عليه المدرسة بصفة عامة في القيام بدورها التحويلي؛ بحيث إن مختلف أنواع المعارف: الخاصة والعامة (Glazer, 1986)، المحسوسة والمجردة (Piaget, 1974)، العملية والمفهومية (Mounoud, 1994)، الإجرائية والتصريحية (Anderson, 1976)، تتواجد عند الأطفال منذ سن مبكرة قبل ولوج المدرسة الابتدائية، فهذه الأنواع من المعارف هي التي تتمظهر من حيث محتوياتها في ميادين معرفية متنوعة تبدأ بالمعرفة اللغوية، وتنتهي بالمعرفة السيكلوجية مروراً بالمعارف الرياضية والفنية والتواصلية والميكانيكية وغيرها.

المؤكد أن الاكتساب واستراتيجياته لا تحكمه فقط المعارف الخاصة بميدان معين (التعلم)، ولا معارف المتعلم العامة (النمو) وقدراته الذهنية فحسب، ومظاهر الانتقال والتحول من الأولى إلى الثانية أو العكس، بل إن المعارف وآلياتها في المراقبة والتضبيب تلعب دوراً مهماً في هذا المضمار. فلا يكفي أن يتمتع الطفل بكفاءات معرفية وقدرات ذهنية عالية لكي ينجح في تحقيق التعلم وحل المشكلات بسهولة وفعالية، بل المفروض أن يتوفق أيضاً في التوظيف الجيد والمفيد لهذه الكفاءات والقدرات في شتى المجالات والميادين، وبالخصوص تلك التي ترتبط بالحياة المدرسية.

لهذا، على المدرسة أن تدرك أهمية هذه الأنواع من المعارف وعلاقتها التكاملية في سيرورة الاكتساب؛ بحيث لا يتعلق الأمر بتعليم محتويات ومعارف خاصة ببعض المواد بقدر ما يهتم أيضاً بتعليم قواعد عامة للتفكير واستراتيجيات لاكتساب المعارف واستعمالها، ويعني هذا أن مهمة المتعلم لا تتحدد في التعلم (أي في تعلم معارف خاصة بمجال محدد كاللغة أو الجغرافية أو الحساب) بل في تعلم التعلم (أي: في تعلم معارف عامة)؛ ومن ثم يصبح التعلم سيرورة لتحويل فكر المتعلم من فكر مَعِيشٍ مُنْغَرِسٍ في السياق الطبيعي إلى فكر مجرد يَعْقِلُ ذاته ولغته بمعزل عن أي سياق.

## 2 - 3 - سيرورة الاكتساب كتحويل للمعارف :

على أساس أن هذه السيرورة تتوقف في المنظور المعرفي على نشاطات المتعلم الذهنية، وعلى معارفه المحفزة في أثناء التعلم، وتفترض بالأساس تدخل المعارف السابقة والجديدة على حد سواء، فإنها تشكل سيرورة لتغيير المعارف وتطويرها وتعديلها في جوانب كثيرة تشمل طريقة إدراك المعلومات وترميزها وتخزينها ثم تمثلات المتعلم للوضعيات المختلفة وإجراءات الحل باعتماد استراتيجيات جديدة للكشف والتدخل والمراقبة والتنفيذ. وبكلمة واحدة إنها عبارة عن تحويل للمعارف عبر سيورتين أساسيتين:

- الأولى نمائية تتعلق بما يكتسبه الطفل، حيث تهتم بظهور المعارف وتطورها وبالاكتسابات الطويلة المعقدة (اللغة والرياضيات مثلاً). وتركز على السن كمتغير أساسي لتحويل المعارف وترتبط باكتساب القدرات العامة كالذكاء.
- الثانية تَعْلِمِيَّة تتعلق بكيف يكتسب الطفل المعرفة، بحيث تهتم بتحويل المعارف، وتغييرها وبالاكتسابات الجزئية القصيرة. وتركز على التمدريس كمتغير أساسي لتحويل المعارف، وترتبط باكتساب القدرات الخاصة بالمهارات.

إن سيرورة الاكتساب بهذا المعنى هي سيرورة لتحويل المعارف وتغييرها عبر نشاطات التمدريس والتكوين، حيث يتم الانتقال بهذه المعارف من مستواها الأولي العفوي الساذج إلى مستواها العلمي المنظم الماهر. فقد صار من المؤكد أن الدور الجديد للمدرسة يكمن في تحقيق هذا الانتقال بمعارف المتعلم من شكلها الطبيعي السياقي إلى شكلها العلمي المجرد، فالطفل لا يأتي إلى هذه المؤسسة صفحة بيضاء وخاوي الوفاض، بل يجيء إليها وهو محمل برصيد معين من المعارف الأولية المتنوعة، إنه يأتي إليها وهو مزود بمجموعة من النظريات الساذجة التي تتحول بفعل التعلم المنظم إلى نظريات علمية أكثر بِنِيْنَةً وتنظيماً.



إذا أردنا الخروج بخلاصة مما تقدم فإننا لن نجد أفضل من محاولة البحث عن إجابة تقريبية للسؤال المحوري التالي: ما الاستراتيجية اللازمة لتكوين وإعداد متعلم عربي فعال قادر على الابتكار والنقد، ومواجهة الصعوبات وحل المشكلات؟ (أحرشوا، 2005: 8-9).

الأکید أن هذه الاستراتيجية لا نجد لها الحضور المطلوب في مواصفات المدرسة السائدة عندنا حتى الآن في العالم العربي، وكما لا نجد لها أي صدى في المرجعيات السيكولوجية التي تنبني عليها هذه المواصفات؛ لأنها مرجعيات متجاوزة في أغلبها، ولهذا فنحن متيقنون من أن أي توجيه لمنظوماتنا التربوية نحو تحقيق الأفضل في ميدان التحصيل والاكْتساب، لا يمكنه أن يتجسد على أرض الواقع إلا في إطار إعادة النظر في المرجعيات الأساسية المؤطرة لهذه الأنظمة لكي تطابق الأهداف المتوخاة.

على أي إن المشكل المطروح يكمن أساساً في تحديد الكيفية الملائمة لتمكين الطفل العربي المتمدرس من اكتساب المعارف وتحصيل المفاهيم وامتلاك النظريات، وهذا مشكل يحيل بطبيعة الحال على أطراف أخرى عديدة أهمها: السيكولوجيا وكل ما توفره من نتائج وخلاصات ونماذج عن سيرورة الاكْتساب، ثم التربية وكل ما تسطره من برامج ومناهج للتعليم والتكوين. وبين هذين الطرفين يوجد طرف ثالث هو المتعلم الذي يشكل الحلقة الأساسية لكونه لم يعد كما كان في السابق ينعت بالصفحة البيضاء أو الذهن الفارغ أو العنصر السلبي، بل أصبح في السيكولوجيا الحديثة ذات التوجه المعرفي ينعت بالعنصر الفعال الماهر الذي يفكر ويفهم ويحكم وينجح ويسهم بنشاط وحيوية في كل ما يتعلمه من معارف، ومنذ سن مبكرة. فهذا المتعلم العالم أو العالم المتعلم لا يأتي إلى المدرسة وهو خاوي الوفاض أو فارغ الذهن، بل يجيء إليها وهو مزود بمعارف ونظريات معينة وما على هذه الأخيرة ببرامجها المتنوعة ومناهجها المختلفة إلا أن تصوبها وتهذبها وتغنيها وتطورها. وبهذا المعنى فالمدرسة التي نتطلع إليها في العالم العربي هي تلك التي بإمكانها أن تلعب دور الوسيط أو الوساطة في مجال تحويل معارف الطفل من مستوى سياقها الطبيعي التلقائي الواقعي إلى مستوى سياقها المدرسي العلمي المنظم. بمعنى المدرسة التي توجه الطفل دون أن ترهبه، تشجعه دون أن تحبطه، تحفزه دون أن تكبله، توعيه دون أن تؤليله.... إلخ. إنها ببساطة تامة المدرسة التي تبني وتكون المتعلم الذكي الماهر القادر على تصريف المعارف العلمية المدرسية إلى معارف مهارية مجتمعية.

## المراجع

- أحرشوا، الغالي (2005). العلم والثقافة والتربية، الدار البيضاء، مطبعة النجاح الجديدة.
- أحرشوا، الغالي (2005). افتتاحية «التمدرس واكتساب المعارف»، فاس، دفاتر مركز الأبحاث والدراسات النفسية والاجتماعية، العدد 3، أبريل.
- أحرشوا، الغالي (1999). سيرورة اكتساب المعارف، الكويت، مجلة الطفولة العربية، العدد الأول.
- أحرشوا، الغالي، الزاهير، أحمد (2000). التمدريس واكتساب المعارف عند الطفل، البحرين، مجلة العلوم التربوية والنفسية، المجلد الأول، العدد الأول.
- أحرشوا، الغالي (تحت الطبع). بيداغوجيا التعليم الأولي: دليل المربي، وزارة التربية الوطنية، برامج التعليم الأولي.

- Anderson , J.(1976). *Language, memory and thought*. Hilsdale: Erlbaum.
- Carey, S. (1985). *Conceptual change in childhood*, Cambridge, Mass: Mass Mit Press.
- Glazer, R. (1986). *Enseigner comment penser*, In Grahay et la fontaine: l'art et la science de l'enseignement, Bruxelles , Mardage.
- Houdé, O. (1999). *Intelligence et Inhibition*, sciences humaines, 24-27, 56.
- Mounoud, P. (1999). *La connaissance de soi chez le bébé: un modèle recursif*. in G. Netchine \_ Grynberg (Ed) *Développement et fonctionnement cogitifs: vers une interrogation (219-244)*. Paris, PVF 389-414.
- Mounoud, P. (1994). *L'emergence des connaissances nouvelles*, in *Psychologie et Education*, 18..
- Piaget, J. (1974). *La prise de conscience*, Paris, PVF.
- Troadec, B. (1999). *Le développement de la pensée chez l'enfant, cultures et catégorisation*. Toulouse, PVM.

## أنشطة وأخبار

### الجمعية الكويتية لتقدم الطفولة العربية

\* عقدت الجمعية الكويتية لتقدم الطفولة العربية في يوم الأحد الموافق 16 / 3 / 2008 الندوة التي حاضر فيها الأستاذ الدكتور محمد جواد رضا حول كتابه الموسوم بـ: (إعادة البناء التربوي للعراق : استعادة الذات الوطنية ) ، الذي صدر عن الجمعية في مارس 2008 .

\* في صباح يوم الخميس الموافق 20 / 3 / 2008 وفي العاصمة اللبنانية بيروت حضر الدكتور حسن الإبراهيم اجتماع الهيئة اللبنانية للعلوم التربوية لمتابعة التقرير النهائي لمشروع «تأثير الحرب الإسرائيلية (2006) على أوضاع الأطفال في لبنان»، وفي الساعة الرابعة مساءً عقد اجتماع بين الدكتور حسن ومدير مكتب الصندوق الكويتي للتنمية الاقتصادية والاجتماعية الدكتور محمد صادقي ، وذلك لمناقشة مشروع إنشاء « المركز اللبناني للدعم النفسي للأطفال والشباب (3-18 سنة ) نحو تأمين الحقوق النفسية لأطفال وشباب لبنان» .

وضمن هذا السياق اجتمع الدكتور حسن الإبراهيم مرة أخرى في يوم 18 / 4 / 2008 بالقائمين على هذين المشروعين للوقوف على ما تم بشأنهما .

\* في يوم السبت الموافق 22 / 3 / 2008 اجتمع الدكتور حسن الإبراهيم مع مدير المكتب الإقليمي لليونسكو ببيروت الدكتور عبد المنعم عثمان .

\* حضر الدكتور حسن الإبراهيم - عضو المجلس التنفيذي لمنظمة اليونسكو - ممثلاً عن دولة الكويت اجتماعات الدورة الـ (179) للمجلس التنفيذي بباريس ( 1 - 4 / 2008 ) .



\* في يوم الخميس 3 / 4 / 2008 شاركت الجمعية الكويتية لتقدم الطفولة العربية وفد جمعيات النفع العام الكويتية في الزيارة التي قام بها الوفد إلى سمو رئيس مجلس الوزراء الشيخ ناصر المحمد ، وقد مثل الجمعية الأستاذ الدكتور قاسم الصراف، وفي أثناء الزيارة قام الوفد بتسليم سموه وثيقة الجمعيات الصادرة تحت عنوان « معكم في بناء الكويت » التي

تؤيد تصريحات ومواقف رئيس الوزراء التي أكد فيها عزم الحكومة على تطبيق القوانين على الجميع دون تمييز . وقد أبدى سمو رئيس الوزراء ارتياحه لوثيقة الجمعيات مؤكداً ضرورة التعاون بين الجميع لخدمة المجتمع ، فيما أكد الوفد من جهته استعداداه للقيام بدوره بغية تطبيق القانون بجدية وحزم .

\* بدعوة من معالي / فيصل محمد الحجي بوخضور - نائب رئيس مجلس الوزراء ووزير الدولة لشؤون مجلس الوزراء شارك الدكتور حسن الإبراهيم في يوم الخميس الموافق 1 مايو 2008 في جلسة اليوم الثالث ضمن فعاليات ( المنتدى الاقتصادي الإسلامي الدولي الرابع «الدول الإسلامية : مشاركة في التنمية الدولية» ) الذي عُقد في الكويت خلال الفترة من 29 / 4 - 1 / 5 / 2008 ، تحت عنوان : « التعليم والتنمية في العالم الإسلامي » . وقد نوقشت في هذه الجلسة المحاور الأساسية الآتية :

- (1) محور التعليم من أجل التنمية المستدامة ، بالمفهوم الشامل للتنمية .
- (2) محور التعليم من أجل السلام وحقوق الإنسان والديمقراطية .
- (3) محور المناهج وتدريب المعلمين وتأهيل التربويين .

## من قصص الأطفال

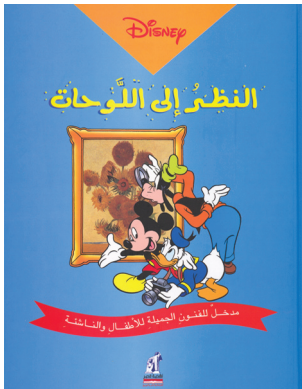
إعداد: د.علي عاشور الجعفر



- اسم السلسلة : العلوم الطبيعية الأولية  
اسم القصة : أنت والمواد الصلبة والسائلة والغازية  
اسم المؤلف : أدريان ماسون ( ترجمة : نعمة الله محمد صالح )  
اسم الرسام : كلوديا دافيللا  
دار النشر : نهضة مصر  
مكان النشر : القاهرة - مصر  
سنة النشر : 2006  
الطبعة : الأولى

### التلخيص :

تحتوي هذه السلسلة على أربعة أجزاء : أنت والمواد الصلبة والسائلة والغازية، أنت والقوى والحركة، أنت والتراكيب والنظم، وأخيراً أنت والخامات والمواد. بالنسبة للجزء المقدم هنا « أنت والمواد الصلبة والسائلة والغازية » فهو كتاب مليء بالمعلومات والأنشطة اليدوية المثيرة جميعها حول المادة وحالاتها الثلاث وتعريف لكل مادة على حدة وخصائصها كما يتحدث عن ذلك العنصر الرائع وهو الماء الذي من الممكن أن يكون في الحالات الثلاث للمادة. يعرض الكتاب جزء خاص بالآباء والمعلمين لإمدادهم بالأفكار والأنشطة وإعانتهم على بعض الأسئلة التي قد يطرحها عليهم الأطفال .

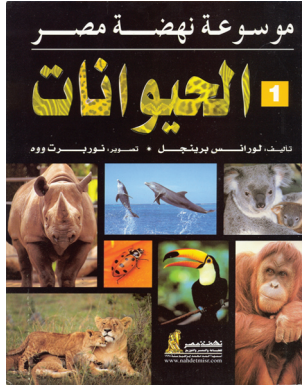


- اسم السلسلة : Disney  
اسم القصة : النظر إلى اللوحات  
دار النشر : نهضة مصر  
مكان النشر : القاهرة - مصر  
سنة النشر : 2006  
الطبعة : الأولى

### التلخيص :

يعتبر هذا الكتاب مدخل للفنون للأطفال فهو يقودهم إلى المؤلف من اللوحات وغير المؤلف منها ويصحبهم في هذه الرحلة الفنية الممتعة ميكي ماوس وأصدقائه ، فيتعرف الطفل على الرسومات وحاجة الإنسان لها وبعض الأمور التي يراعيها الفنان من الحجم، الشكل، اللون، الظل والنور. واللمسات التي يضيفها الفنان للوحته الفنية والتي تعطي تعبيراً إما بالثبوت والسكون أو السرعة وإما بالهدوء أو الصخب . كل ذلك في هذا الكتاب الذي تم تطعيمه بلوحات فنية عالمية لفنانين مشاهير. كما يعرض الكتاب الخامات

الفنية التي يستخدمها الفنانون في الرسم والأسطح التي يرسمون عليها. وي طرح لنا الكتاب طريقة النظر إلى اللوحات الفنية حتى يتمكن الإنسان من التمتع بها، وفي النهاية وضعت مجموعة من المصطلحات التي يستخدمها الفنان.



اسم السلسلة : موسوعة نهضة مصر  
اسم القصة : الحيوانات  
اسم المؤلف : لورانس برينجل (ترجمة: أ.د. سميرة أحمد سالم)  
تصوير : نوربرت ووه  
دار النشر : نهضة مصر  
مكان النشر : القاهرة - مصر  
سنة النشر : 2003

#### التلخيص :

تقدم هذه الموسوعة معلومات مهمة حول أكثر من 130 حيوان، حيث تضم معلومات عن مختلف الحيوانات كالأسمك، الحشرات، الثدييات، الطيور وغيرها الكثير. فنجد أن الموسوعة تعرض للصغار الخصائص الجسمية والسلوكية لكل حيوان وما هو الطعام الذي يتغذى عليه والبيئة التي يعيش فيها وغيرها من معلومات مبسطة ويسيرة كل ذلك في صفحة واحدة أو نصف الصفحة بالإضافة إلى صورة للحيوان. في آخر الموسوعة تجد ثباتاً بالمصطلحات التي قد تحتاج إلى توضيح وأيضا كشف بأسماء الحيوانات جميعها مرتبة ترتيباً أبجدياً.



اسم القصة : موسوعة عالم المواد  
اسم المؤلف : كلير ليويلين  
دار النشر : نهضة مصر  
مكان النشر : القاهرة - مصر  
سنة النشر : 2006  
الطبعة : الأولى

#### التلخيص :

تضم هذه الموسوعة ثمانية أقسام رئيسية تمثل المواد التي تتحدث عنها الموسوعة، كل قسم من هذه الأقسام قام بترجمته شخص مختلف. أما بالنسبة للأجزاء الثمانية فهي: الزجاج، الورق، الخشب، البلاستيك، الحرير، المعادن، الخرسانة، والمطاط. تتضمن الموسوعة الكثير من الصور المعبرة عن الموضوع الذي يتناوله هذا الجزء وهي تهدف للتعريف بالمواد من حولنا، حيث لا يستطيع الإنسان العيش بدونها فهي مهمة جداً في حياته، لذا توجب عليه المحافظة عليها واستغلالها أفضل استغلال وإعادة تصنيعها أكثر من مرة. وفي كل قسم من هذه الأقسام كان الكاتب يُعرّف بمعنى هذه المادة وصفاتها وخصائصها وكيفية إعادة تصنيعها في أشكال، وطرق المحافظة عليها وإمكانية تدويرها.

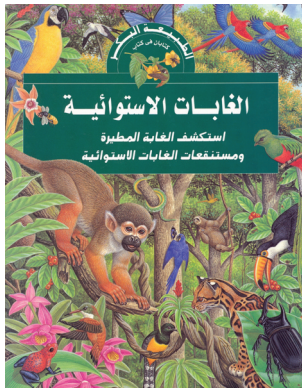




اسم السلسلة : هيا نكتشف  
 اسم القصة : الروائع الفنية في المسائل الحسابية  
 اسم المؤلف : جريج تانج  
 اسم الرسام : جريج باريوكي  
 دار النشر : نهضة مصر  
 مكان النشر : القاهرة - نهضة مصر  
 سنة النشر : 2005  
 الطبعة : الأولى

#### التلخيص :

تضم سلسلة «هيا نكتشف» أكثر من 30 جزء، جميعها تعليمية هادفة بأسلوب علمي مبسط ومشوق للأطفال. وفي هذا الكتاب يتم تقديم عدد من الألغاز الحسابية تُعرض بطريقة فنية مبتكرة وجديدة حيث تم مزج المسائل الحسابية بلوحات عالمية لكبار الفنانين، وقد صيغت الألغاز الحسابية بطريقة شعرية لتنمي الذوق الأدبي لدى الأطفال، اختار المؤلف طريقة فنية مميزة في حل المسائل الحسابية حتى ينفي فكرة أن الحساب ممل من أذهان الأطفال، وكان هدفه هو تحفيزهم على التفكير التحليلي والإبداعي.



اسم السلسلة : الطبيعة البكر  
 اسم القصة : الغابات الاستوائية  
 اسم المؤلف : جيرارد تشير ( ترجمة : د. أحمد رياض السيد )  
 اسم الرسام : ريتشارد أور  
 دار النشر : نهضة مصر  
 مكان النشر : القاهرة - مصر  
 سنة النشر : 2006  
 الطبعة : الثالثة

#### التلخيص :

تتناول موسوعة « الطبيعة البكر » موضوعان أساسيان هما : الغابات الاستوائية و المحيطات. وفي الجزء الخاص بالغابات الاستوائية وهو ما نعرضه هنا تنقسم الموسوعة إلى قسمين؛ الأول يتناول المستنقعات والثاني الغابات المطيرة. كلا القسمين يحتوي على مطوية لصورة تمثل الحياة في هذه البيئة التي يتحدث عنها المؤلف ، الصورة مرسومة بتفاصيل وألوان معبرة عن الطبيعة. كما يعرض الكتاب الحيوانات التي تعيش في كل من البيئات التي تناولها وطبيعة الأرض في كل بيئة وشكل الحياة فيها، كما تضم دليل للكائنات في نهاية كل فصل.

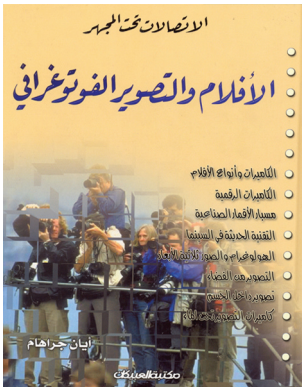


اسم القصة : رحلة في جسم الإنسان  
النص العربي : ماهر محمد محيو  
دار النشر : مؤسسة المعارف  
مكان النشر : بيروت - لبنان  
سنة النشر : 2007  
الطبعة : الأولى

التلخيص :

يحكي الكتاب قصة طفل اسمه «رامي» يقوم برحلة شيقة داخل جسم الإنسان يتعرف من خلالها على تكوين هذا الجسم والأعضاء الخاصة به ، حيث يدخل من خلال الجلد الذي يحمي الجسم ويصل إلى الهيكل العظمي وهو الذي يساعد الإنسان على الوقوف باستقامة ويسهل حركته، وهذا الهيكل العظمي مغطى بالعضلات وهي موصولة بالعظام بطريقة تسهل حركة الجسم. تعرف رامي بعدها على الدم والقلب والدورة الدموية ومنها إلى الرئتان وعملية التنفس فيها، ثم يكمل رامي طريقه نحو الجهاز الهضمي ويستكشف رحلة الطعام من الفم إلى الأمعاء. ومن الجهاز الهضمي إلى الكلى والجهاز البولي، بعد هذه الأجهزة يزور جهاز مهم جداً في الجسم وهو الذي يأمر بقية الأعضاء بالعمل أو عدم العمل إنه الدماغ والجهاز العصبي، شَبّه رامي الدماغ الذي يتحكم بكل هذه الأعضاء بجهاز الحاسوب. ومن الدماغ إلى الحواس الخمس التي تنقل بينها جميعها وتعرف عليها، وقبل نهاية الرحلة يتعرف رامي على الجهاز التناسلي واختلافه لدى الجنسين وفائدة هذه الأعضاء التناسلية في إنجاب أطفال جدد. أما ختام هذه الرحلة فقد كان مع أصغر الأجزاء وهي الخلية التي تعيش متلاصقة مع بعضها البعض ويتعرف رامي على أشكال وأحجام الخلية المختلفة ووظائفها الخاصة بها.

في نهاية هذا الكتاب العلمي الشيق الجميل برسوماته نجد ملف تطبيقي خاص بالطفل لمراجعة ما تعرف عليه من معلومات في هذا الكتاب.



اسم السلسلة : الاتصالات تحت المجهر  
اسم القصة : الأفلام والتصوير الفوتوغرافي  
اسم المؤلف : أيان جراهام  
دار النشر : مكتبة العبيكان  
مكان النشر : الرياض - السعودية  
سنة النشر : 2004  
الطبعة : الأولى

التلخيص :

تلعب الاتصالات دوراً مهماً في الحياة الحديثة، وفي سلسلة «الاتصالات تحت المجهر» تم التطرق إلى كافة نواحي الاتصالات، حيث تحتوي السلسلة على أربعة أجزاء: الأفلام والتصوير الفوتوغرافي، الراديو والتلفزيون، شبكة الاتصالات الدولية، والجزء الرابع هو الكتب والصحف. وسنعرض بصورة مبسطة محتوى الجزء الأول وهو «الأفلام والتصوير



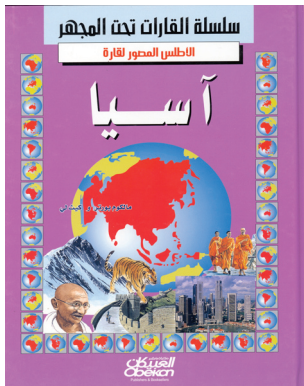
الفوتوغرافي» ، حيث يتناول الكاميرات وأنواع الأفلام وتقنية الكاميرات الرقمية وما هو مسبار الأقمار الصناعية، والتقنية الحديثة المستخدمة في السينما. كذلك عرض المؤلف الهولوجرام والصور ثلاثية الأبعاد وتناول أيضاً كيفية التصوير من الفضاء وداخل الجسم والكاميرات التي يتم التصوير بها تحت الماء. تُفرد الموسوعة قسم خاص يُعرض فيه الأحداث التاريخية المتعلقة بالأفلام والتصوير بتسلسلها الزمني.



اسم السلسلة : آفاق العلوم  
اسم القصة : الطاقة النظيفة  
اسم المؤلف : ديفيد جيفرس  
دار النشر : دار الفاروق  
مكان النشر : القاهرة - مصر  
سنة النشر : 2008  
الطبعة : الأولى

#### التلخيص:

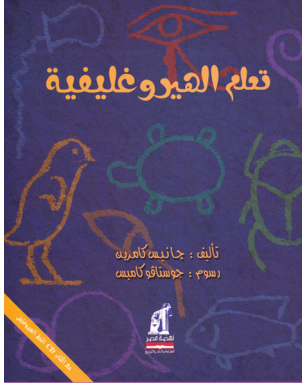
تتألف هذه السلسلة « آفاق العلوم » من أربعة أجزاء، أولها هو ما سنتناوله في إيجاز هنا أما الجزء الثاني فهو الثقب السوداء، الثالث هو عجائب التصميمات الهندسية والرابع والأخير هو تكنولوجيا النانو. أما بالنسبة للجزء الأول « الطاقة النظيفة فهو يبدأ بالمقصود من الطاقة النظيفة ثم يتطرق إلى الطاقة الكهرومائية، طاقة المحيطات وأيضاً التسخين بالطاقة الشمسية، وكيفية توليد الكهرباء باستخدام الطاقة الشمسية، ومنها إلى توربينات الرياح، ثم ينتقل بنا المؤلف إلى الطاقة النووية، ومن ثم طاقة الحرارة الأرضية، والوقود الحيوي و يليه فصل اختار له المؤلف عنوان شيق وهو هواء بلا عوادم يتحدث فيه عن كيفية حل مشكلة عوادم السيارات والشاحنات التي تلوث البيئة. يأتي بعد كل هذا فصل يشرح فيه كيفية توفير الطاقة، ثم الطاقة والمستقبل ويختتم موسوعته بفصل يعرض تاريخ تطور الطاقة. في نهاية الموسوعة نجد باب المصطلحات التي تم شرح بعض المفاهيم فيه، كما زودت الموسوعة القارئ ببعض المواقع الإلكترونية المتعلقة بالموضوع.



اسم السلسلة : القارات تحت المجهر  
اسم القصة : آسيا  
اسم المؤلف : مالكوم بورتر - كيث لي  
دار النشر : مكتبة العبيكان  
مكان النشر : الرياض - السعودية  
سنة النشر : 2006  
الطبعة : الأولى

## التلخيص:

تشتمل سلسلة « قارات تحت المجهر » على ستة أجزاء كل جزء منها يحمل اسم قارة معينة تحدث عنها في طيات صفحاته. ونعرض هنا الجزء الخاص بقارة آسيا، حيث يتناول المؤلف بداية القارة بأكملها فيذكر سماتها وأهم ما هو موجود بها، سواء من مبانٍ أو محاصيل وكذلك الأديان التي يدين بها سكان هذه القارة. بعد ذلك يتطرق هذا الأطلس المصور إلى الدول الموجودة في قارة آسيا ويعرض فيها أعلامها وديانة كل دولة ومساحتها وعاصمتها وعدد سكانها وعملتها وقد نجد صورة توضيحية لأهم ما يميز هذه الدولة. وبعد هذا العرض المبسط للدول يعود بنا الأطلس للحديث عن القارة بأكملها، الطقس والمناخ فيها، نباتات القارة وتضاريسها واقتصادها وتاريخ هذه القارة وأهم الحضارات والإمبراطوريات التي مرت عليها.



اسم القصة : تعلم الهيروغليفية  
اسم المؤلف : جانيس كامرين (تقديم : د. زاهي حواس)  
عربي / هيروغلوفي : سليمة إكرام - منة الله الدري  
اسم الرسام : جوستافو كامبس  
دار النشر : نهضة مصر  
مكان النشر : القاهرة - مصر  
سنة النشر : 2005  
الطبعة : الثانية

## التلخيص :

أول فصول هذا الكتاب هو قصة الهيروغليفية فيضم هذا الفصل تاريخ تطور الهيروغليفية على مر الزمان، وفي الفصل الثاني تعرض المؤلفة ماذا كان يكتبه المصريون القدماء، يليه فصل يبين كيف تُكتب الهيروغليفية، بعد هذا الفصل نجد صفحة خاصة رُسمت برسوم توضيحية للهجائية الهيروغليفية وما يلي هذه الصفحة من فصول هو تعليم للرموز الهيروغليفية مع شرح مبسط عن ذلك الرمز وكيفية رسم كل رمز بخطوات بسيطة، كما تم وضع مكان مخصص لتجربة رسم كل رمز. بعد كل هذا تجد تدريبات على ما تم تعلمه من رموز، أما الفصل الأخير فهو خاص بأسماء الملوك وكيفية كتابتها. وأرفق مع هذا الكتاب قرص (CD) يحتوي على الخط الهيروغلوفي .

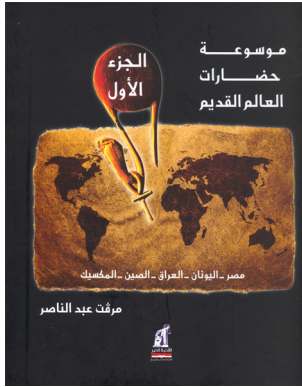


اسم السلسلة : البيئة من حولنا  
اسم القصة : إعادة التدوير  
اسم المؤلف : جين جرين  
(ترجمة : سحر محمود جبر، مراجعة : أ.د. محمد علي أحمد)  
دار النشر : نهضة مصر  
مكان النشر : القاهرة - مصر  
سنة النشر : 2007  
الطبعة : الأولى

## التلخيص :

تضم سلسلة « البيئة من حولنا » ستة أجزاء أحدها هو « إعادة التدوير » وهو ما سنعرض محتوياته هنا، أما بقية الأجزاء فهي كالآتي : التلوث، طاقة المستقبل، الاحتباس الحراري، الطعام المعدل وراثياً ، وأخيراً الحياة البرية في خطر.

في هذا الجزء المطروح « إعادة التدوير » يشرح الباحث في البداية سبب إعادة التدوير ، وما هو معنى إعادة التدوير ، وإلى أين تذهب كل هذه النفايات وإن كانت تتحلل أم لا، وما هي النفايات الخطرة. كما يتحدث عن عالم الإهدار والتبديد، ويعرض بعدها كيفية إعادة تدوير كل من الماء، الزجاج، الورق، المعادن، البلاستيك والأقمشة كل منها في فصل خاص، يلي ذلك فصلان يأخذان طابع النصائح وهما عن تقليل النفايات وإعادة الاستخدام وإعادة التدوير، وخطة إعادة التدوير. لا تخلو صفحة من صفحات هذه الموسوعة العلمية من الصور المعبرة عن الموضوع، كما زودت الموسوعة القارئ ببعض المواقع الإلكترونية الخاصة بهذا الموضوع وعرضت في النهاية شرح لبعض المصطلحات التي قد يستصعب فهمها على الصغار.



اسم القصة : الموسوعة حضارات العالم القديم ( الجزء الأول)

اسم المؤلف : د. ميرفت عبد الناصر

دار النشر : نهضة مصر

مكان النشر : القاهرة - مصر

سنة النشر : 2007

الطبعة : الأولى

## التلخيص :

تتكون موسوعة حضارات العالم القديم من خمسة أجزاء؛

الجزء الأول يتناول حضارة كل من مصر - اليونان - العراق - الصين والمكسيك، أما الجزء الثاني فهو عن حضارة الهند - كريت - بيرو - تونس وإيران، والجزء الثالث عن اليابان - إيطاليا - الأردن - بريطانيا واسكندنافيا، والجزء الرابع يتناول أمريكا - نيوزيلندا - جزر المحيط الهادي - السودان وأثيوبيا - أيرلندا، أما الجزء الخامس والأخير فهو عن أستراليا - جواتيمالا - تركيا - سوريا ولبنان - وفنلندا.

تتناول هذه الموسوعة المعرفية حضارات وأساطير العالم القديم، وما نقدمه بين يديكم الآن بلمحة بسيطة هو الجزء الأول الذي عنونت المؤلفته فصوله كما يلي:

- 1- مصر « رع » ورحلة الغروب والشروق. 2- اليونان « أبولو » وابنة النهر « دافني ».
  - 3- العراق (ما بين النهرين) « جلجامش » وعشب الحياة. 4- الصين « التنين وحكمة الصين
  - 5- المكسيك، الأزتيك ودوائر الزمان.
- وتتميز هذه الموسوعة التاريخية بأنها زاخرة جداً بالصور الملونة الجميلة ، وفي نهاية كل فصل تعرض المؤلفته أحد مآثورات تلك الحضارة التي تناولتها.

## أحدث إصدارات الكتب المتعلقة بالطفل



### استراتيجيات التعليم والتعلم الحديثة وصناعة العقل العربي

تأليف: حسن شحاتة  
الناشر: دار المصرية اللبنانية  
تاريخ النشر: 2008/1/15

حتى بالاستراتيجيات التلقينية الكلامية والاستراتيجيات التفاعلية الإيضاحية، الاستراتيجيات التنقيبية الكشفية، ثم مفهوم الاتصال البشري وفنيات بناء الأسئلة واستخدامها ...

إن الكتاب يقدم مادة ثرية، تسهم إسهاماً فاعلاً في تكوين الفئات التي يخاطبها، مما ييسر لهم جميعاً الإنتاج المبدع والتميز الذي يصنع العقل العربي المنفتح في مسيرة الألفية الثالثة.. وأخيراً بناء الأسئلة واستخدامها ..



### رزمة التعلم النشط: دليل معلمة الروضة - مفاهيم وأنشطة للأطفال 3-6 سنوات

تأليف: بسمة فاعور، ربيع رزق  
الناشر: ورشة الموارد العربية  
تاريخ النشر: 2007/12/31

تخاطب هذه الرزمة العاملين في مجال رعاية وتنمية الطفولة المبكرة. وهي تساهم في توفير معلومات عن خصائص طفل هذه المرحلة انطلاقاً من الأبحاث الحديثة، وتتناول التعلم النشط وتعزيز مبادئ النهج الشمولي التكاملية، وهي تقترح الطرق والأساليب الملائمة لتفعيل العملية التعليمية.



### مهارات التعلم والاستذكار

تأليف: أنور رياض عبد الرحيم، ه.ع. السبيعي  
الناشر: دار الثقافة  
تاريخ النشر: 2008/4/1

إن الهدف الأساسي من هذا الكتاب هو تعريف الدارسين وتدريبهم على بعض المهارات الضرورية للنجاح في الجامعة أو المدرسة، وتتركز معظم هذه المهارات على ما يسمى بمهارات التعلم والاستذكار، وبالرغم من ورود بعض المعلومات التربوية والنفسية في هذا الكتاب، فإن الهدف ليس حفظ هذه المعلومات، وإنما يقدم هذه المعلومات كمنظمات تمهيدية أو بنى معرفية



ضرورية للتدريب على مهارات التعلم والاستذكار المتضمنة لهذا الكتاب، ولهذه المعلومات أهمية خاصة باعتبار أن المكون المعرفي متطلب أساسي للمكون المهاري، ومع ذلك فإن التركيز الأساسي يجب أن ينصب على اكتساب تلك المهارات التي تقدمها الوحدات، وليس على تلك المعلومات التي يجب أن يوليها المعلم والطالب دوراً ثانوياً. إن الهدف هو أن يتعلم الطالب «كيف يتعلم»، ولا يتحقق ذلك إلا من خلال إتقان مهارات تعلم محدد ضمه هذا الكتاب بين صفتيه أهم تلك المهارات.

### الألعاب من أجل التفكير والتعلم

تأليف: محمد محمود الحيلة

الناشر: دار المسيرة للطباعة والنشر

تاريخ النشر: 2007/3/1



ترتبط حياة أطفالنا باللعب، حيث يتعلمون ويكتسبون من خلاله معظم سلوكياتهم الحياتية، واللعب يترك بصمات واضحة على ملامح شخصية الطفل، وبالتالي يشكل مخزوناً معرفياً يرتبط بفهمه. والعديد من الألعاب تثير تفكير الطفل ذلك النشاط العقلي المركب والهادف، والذي توجهه رغبة قوية في البحث عن حلول أو التوصل إلى نواتج أصلية للعبة التي يمارسها. ولما كانت الألعاب بهدفها القديم الحديث أداة فاعلة من

أدوات تعليم التفكير أو التدريب عليه فهي تعتمد عليه ولا تنفصل عنه، وهو هدفها الأسمى ونتائجها، ولكون اللعب يسير في خطوات منظمة يمر بها كل لاعب أثناء لعبه، فإنه يعد نظاماً يسعى إلى اكتساب الطفل مزيداً من المعرفة التي لا يمكن التوصل إليها إلا من خلال التفكير.

من هنا يتضح أن للعب علاقة وطيدة بالتفكير كأسلوب حياة ومصدر رئيس للتعلم، وعندما نتحدث عن مدى تحقيق أهداف المنظومة التربوية بعامة والتعليمية بخاصة، ونوعية الأهداف وكميتها ومدى أصالتها وحدتها، كأننا نعرف التفكير والإبداع كنتاج محدد لها، وعندما نذكر أن اللعب يسير في خطوات منظمة تؤثر وتتأثر كل منها بالأخرى، فإن تحديد هذه الخطوات واختبار صحتها ومدى ارتباط كل منها بالأخرى، ومدى تحقيقها للأهداف التي وضعت من أجلها، يقودنا إلى التحدث عن التفكير والإبداع كعملية عقلية.

ومن هنا يأتي هذا الكتاب مساهمة من المؤلف في تلبية احتياجات ملموسة لدى أولياء الأمور والمعلمين لتعليم أطفالهم المعارف المختلفة من خلال الألعاب التي تعتمد على إثارة التفكير وتعليمه، والتي تؤدي بالتالي إلى تعلم فعال يدوم أثره، وفي الوقت نفسه يلبي احتياجات خاصة لدى الأطفال الذين يعانون من صعوبات تعليمية خاصة في بعض المواد الدراسية.

## تقويم تجربة التعلم النشط في المدرسة الابتدائية في جمهورية

### مصر العربية

تأليف: مجموعة باحثين

الناشر: المركز القومي للبحوث التربوية والتنمية

تاريخ النشر: 2007/1/1



### التعلم النشط (active learning) كمصطلح ظهر في

السنوات الأخيرة من القرن العشرين؛ وزاد الاهتمام به بشكل كبير مع بدايات القرن الحادي والعشرين؛ وكأحد الاتجاهات التربوية والنفسية المعاصرة ذات الأثر الإيجابي الكبير على عملية التعلم داخل الصف وخارجه؛ حيث بدأت منظمة اليونسيف تجربته

في مدارس المجتمع بمصر عام 1992؛ والتي بدأت بأربعة مدارس؛ وأخذت في التزايد والنمو حتى بلغت (201) مدرسة في العام الدراسي 2002/2001 موزعة على محافظات أسيوط وسوهاج؛ وقنا.

وفي ضوء هذا تأتي هذه الدراسة لتقويم التجربة؛ وتحديد مآلها وما عليها.

### الدماغ والتعلم والتفكير

تأليف: ذوقان عبيدات، سهيلة أبو السميد

الناشر: دار الفكر للنشر والتوزيع

تاريخ النشر: 2007/1/1



هذا كتاب يركز على مفاهيم بسيطة ومتكاملة في موضوعات الدماغ والتعلم والتفكير.

وجاء شاملاً للمفاهيم المختلفة في إطارها التطبيقي العلمي مسترشداً بتجارب عديدة بذلت لتطوير تعليم التفكير في عدد من المدارس في بعض الأقطار العربية.

إنه كتاب يدعو إلى التفكير من أجل التعليم، والتعليم من أجل التفكير، والتعليم بوساطة التفكير. ولا يدعو إلى تعليم التفكير كمادة مستقلة أو حتى كمهارات مستقلة.

وهو كتاب اشتمل على نتائج البحوث الحديثة في الدماغ وتطبيقاتها التربوية، وبين أهمية خبرات المعاشة والانغماس في عمليات التعلم وأهمية استخدام الحواس التسع عشر جميعها في التعلم، دون أن يخوض في التركيبات المعقدة للدماغ.

# دعوة إلى الباحثين العرب للمشاركة في المرحلة الثالثة 2004-2009 من مشروع مبارك العبد الله المبارك الصباح للدراستات العلمية الموسمية

تسترعى الجمعية الكويتية لتقدم الطفولة العربية انتباه الباحثين العرب بأنها سوف تبدأ باستقبال وتمويل الخطط البحثية للمشاركة في مشروع الدراسات العلمية الموسمية، والذي يهدف لتشجيع الباحثين القيام بالدراسات والبحوث المتعلقة بالطفولة العربية واحتياجاتها وفقاً للقواعد التالية:

- يجب أن يعالج موضوع الدراسة مشكلة متعلقة بالطفولة العربية، وتعطى أولوية للدراسات ذات الامتدادات الإقليمية.
- يجب أن تكون الدراسة أمبريقية، مع التأكيد بأن يكون الحد الأعلى لصفحات الدراسة خمسين صفحة فقط.
- مدة الدراسة ثمانية أشهر من تاريخ الموافقة عليها.
- يقدم الباحث خطة تفصيلية للدراسة، وتخضع هذه الخطة للتحكيم وفق شروط الجمعية الكويتية لتقدم الطفولة العربية.
- يلتزم الباحث التزاماً كاملاً بما جاء في خطة الدراسة التي تمت الموافقة عليها.
- يلتزم الباحث بتقديم تقارير مرحلية عن كيفية سير الدراسة.
- لا تقبل الدراسات والبحوث المستلة من رسائل الماجستير أو الدكتوراه أو بحوث سبق نشرها.
- لا تلتزم الجمعية الكويتية لتقدم الطفولة العربية بإعادة المشروعات التي لا تحظى بالموافقة.
- يتقدم الباحث للجمعية بميزانية مالية لتكاليف البحث من كل وجوهه.
- تقوم الجمعية بدراسة خطة البحث والتكاليف المالية، وعند إقرارها توقع مع الباحث عقداً ينظم عملية التنفيذ وتغطية التكاليف المالية الخاصة بها.
- تكون حقوق النشر الناجمة عن البحث العلمي محفوظة للجمعية على أن يوضع اسم الباحث على الدراسة التي يقوم بتنفيذها.
- ترسل جميع المكاتبات تحت اسم الدراسات الموسمية إلى رئيس المشروع على العنوان التالي:

الدكتور / حسن علي الأبراهيم

رئيس مجلس الإدارة

الجمعية الكويتية لتقدم الطفولة العربية

ص.ب: 23928 الصفاة

الرمز البريدي: 13100 - دولة الكويت

تلفون: 4748250 / 4748479

فاكس: 4749381

البريد الإلكتروني: e-mail: haa49@qualitynet.net





الجمعية الكويتية لتقدم الطفولة العربية

مجلة الطفولة العربية

### قسمة اشتراك

الدول الأخرى

دول مجلس التعاون

داخل الكويت

البيان

2 دولار أمريكي	1 د.ك	1 د.ك	ثمن العدد للفرد
15 دولار أمريكي	4 د.ك	3 د.ك	الاشتراك السنوي للفرد
60 دولار أمريكي	15 د.ك	15 د.ك	الاشتراك السنوي للمؤسسات

الرجاء وضع علامة  في حالة رغبتكم في: اشتراك  تجديد اشتراك

الاسم: \_\_\_\_\_  
العنوان: \_\_\_\_\_  
التاريخ: \_\_\_\_\_  
التوقيع: \_\_\_\_\_

يتم تحويل الاشتراكات على حساب  
الجمعية الكويتية لتقدم الطفولة العربية

حساب الجمعية: البنك التجاري - الرئيسي  
بالدينار الكويتي / 0101013459 - بالدولار الأمريكي / 0111009217  
ص.ب: 23928 الصفاة 13100 الكويت  
تليفون: 4748250 - 4748387 - 4748479  
فاكس: 4749381