

الفصل الثاني عشر

نظرية التعلم عند برونر

• بعض آراء برونر التربوية

• ملامح نظرية برونر

١- الميل للتعلم

٢- بناء المعرفة

- طريقة العرض

- التوضيح النشط

- التوضيح الأيقوني أو التوضيح بالصور

- التوضيح الرمزي

- الاقتصاد

- قوة العرض

٣- التسلسل أو التتابع

٤- التعزيز

• تقييم النظرية

الفصل الثاني عشر

نظرية التعليم عند برونر

لقد اهتم بعض علماء النفس بالعمليات المعرفية المعقدة كالتفكير واللغة، وحل المشكلات ، وتكوين المفاهيم، ومعالجة المعلومات Processing Information ولم تلق هذه المحاولات من علماء النفس سواء في مجال التنظيم أو البحوث حفاوة أو اهتمام، إذ انصرف اهتمامهم؛ إلى النظريات السلوكية.

ولقد تعرض أصحاب النظريات المعرفية لنقد مشروع وهو أنهم في الوقت الذي هاجموا فيه العمليات السلوكية اهتموا هم أنفسهم بها، وفي الوقت الذي عابوا فيه على السلوكيين عدم اهتمامهم بالعمليات المعرفية لم يستطيعوا هم أنفسهم أن يقدموا نظرية واضحة في هذا الاتجاه تصلح منافساً للسلوكية أو بديلاً لها.

الحق أنهم أبرزوا ملامح معينة في نظرياتهم المعرفية هذه فأكدوا على الاستقلال الذاتى للمتعلم ومبادئه وإيجابيته في عملية التعليم، كما اهتموا بتصوير عمليات التعلم كما يخبرنا المتعلم، وركز بعضهم على أهمية العمليات الإدراكية المتضمنة في التعلم، الأمر الذى وجدناه عند أصحاب نظرية الجشتالت، بينما أكد البعض الآخر على أهمية المثبرات التى يتعرض لها الفرد وسموها المدخلات (المعلومات) كما اهتموا بطرق استقبال المتعلم لهذه المعلومات، والتعرف عليها، والاحتفاظ بها، وفى النهاية استخدامها (نظرية تطور المعلومات).

وهذا الاتجاه مختلف عن اتجاه بعض علماء النفس لتطوير السلوك، ذلك

الاتجاه الذى بدأه سكينر والذى يستند إلى مبادئه، والحق أن الاتجاه المعرفى أو نظريات التعلم القائمة على البنية المعرفية ليست محبوبة من حيث نسقتها الفكرى، وقد أسهم فى صياغتها، عدد من أعلام علم النفس المعاصرين من أمثال برونر، أوزوبل، يياجيه، تورانس، ومن أفضل المتحدثين عن هذا الاتجاه جيروم برونر الأستاذ بجامعة هارفارد.

كان جيروم برونر Jerome Bruner واحداً من أكبر المدافعين عن نظرية التعلم، ولقد بذل جهوداً كبيرة فى تطوير نظريته وفى استخدامها فى مجال التطبيق والعمل، ولقد ذاعت شهرته كعالم نفس اجتماعى متخصص فى بحوث الإدراك، ولكن ما إن جاءت خمسينات هذا القرن حتى أبدى اهتماماً ملحوظاً بالعمليات المعرفية، فحاول الكشف عن طبيعتها والتعرف على طرق تنميتها.

بعض آراء برونر التربوية:

درس برونر ثقافات إنسانية بدائية فى محاولة لفهم الطريق الذى سلكه مجتمعنا فى تطوير مؤسساته التربوية النظامية، وقد رأى أن التربية بمعناها الواسع ما هى إلا طريقة لنقل الثقافة من جيل إلى جيل، ولكنه يلاحظ أن الإستراتيجيات التى نستخدمها لكى نثرى ذخيرتنا المعرفية أو رصيدنا وتضيف إليه لا تقل أهمية عن الحقائق التى تتوصل إليها هذه الإستراتيجيات، وهكذا يرى أن المدارس باعتبارها مؤسسات لنقل التراث الثقافى فى شكل ذخيرة معرفية - عليها أن تبحث عن السبل التى تكفل الإضافة إلى هذه الذخيرة واستخدامها.

إن تصورات برونر عن التربية وعن مؤسساتها النظامية قد تعرضت لتغيرات مهمة ما بين الستينات والسبعينات، عندما انشغل برونر بالمسائل التربوية فى البداية كان يرى أن المدرسة مؤسسة راسخة فى المجتمع، وأن طريقة تحسينها الأساسية هى تعديل المنهج مع المحافظة على إطارها الحالى وما بها من قيود وضوابط.

ولقد كان برونر يدرك بطبيعة الحال أهمية الخبرات التعليمية المكثفة التي تحدث في البيت وفي المواقف الأسرية قبل التحاق الأطفال بالمدارس، وقد كان واعياً بخبرات التعلم خارج المنهج التي تحدث أثناء فترة المراهقة غير أنه أبدى في أوائل سبعينات هذا القرن اهتماماً كبيراً بإعادة تقييم المدارس ومكانتها كمؤسسات تربوية في المجتمع.

ولقد رأى أن المدارس لها وظيفة أساسية هي تمكين التلاميذ من معالجة بيناتهم بفاعلية أكبر، وتحسين هذه البيئات فيزيقياً واجتماعياً، ورأى أنه لا ينبغي أن تقتصر الأهداف التربوية على الأوصاف المجردة لعالمنا، وعلى مجرد نقل المعلومات والحقائق، والمعارف التي جمعتها الأجيال السابقة؛ إذ ينبغي الاهتمام بالطريقة الشخصية التي ينمي كل فرد من خلالها مفهومه عن نفسه وعن عالمه، ورأى أن المتعلم لابد أن يقوم بدور نشط جداً في العملية التربوية في معالجة الحياة بصفة عامة، ومهما يكن من شيء، فإن كتابات برونر المبكرة عن تطوير التعلم ووضع نظرية له تدل على أنه كان يتوقع أن تتحقق تغيرات مهمة في المؤسسات التعليمية، من خلال تحسين المنهج وتطوير الطرق العامة في التربية.

وفي أوائل السبعينات بدأ برونر يتشكك في جدوى هذا الاتجاه في مواجهة حاجات المجتمع المتغيرة ودون أن يتقصص من قيمة الجهود الهائلة التي تبذل في تطوير المناهج التعليمية وطرق التدريس، بدأ يطرح أسئلة خطيرة عما إذا كان من الضروري أن نغير مفهوم المدارس كلية، وأن نراجع المؤسسات التربوية الأخرى في مجتمعا.

ولقد كان لهذه الآراء الجريئة وقع الصدمة على بعض المربين حين وجدوا برونر مستعداً للتخلي عن فكرته عن أهمية البنية المعرفية للمادة الدراسية حيث بين في مقال له « أن علينا أن نقلل من أهمية بنية التاريخ وبنية الفيزياء والاتساق الذي نجده في الرياضيات في سبيل معالجة المشكلات التي تواجهنا في سياق حدوثها». بما أن آراء برونر الأخيرة لم تتبلور بعد، فإننا سنركز على مبادئ التعلم التي

صاغها في أوائل الخمسينات وأواسط الستينات والتي استمرت في كتاباته الأخيرة، وسوف نفحص على وجه الخصوص نظرية برونر في ضوء اهتمامه بنقل الذخيرة المعرفية إلى الجيل الجديد، وتنمية اتجاه إيجابي نحو التعلم عنده، وتنمية مهارته في اكتشاف خبرات التعلم واستمراره في هذا الاتجاه بعد أن يترك التعلم النظامي، وتنمية موهبته الفريدة؛ لكي يتصدى بفاعلية لبيئته الاجتماعية والفيزيائية؛ ولكي ينمو عقلياً بصفة عامة.

وسوف نجد في كتابات برونر وفي كتابات غيره من أصحاب نظريات التعلم الذين تأثروا على وجه الخصوص بالنظرية المعرفية، اهتماماً بعمليات التفكير، ومهارات الاستقصاء باعتبارها أهدافاً تربوية أكثر أهمية من مجرد تجميع الحقائق التفصيلية، وهم يدركون بطبيعة الحال أن المرء لا يستطيع أن يفكر، ولا يحل مشكلات بدون توافر الحقائق، ولكنهم يؤكدون على أهمية المبادئ الأساسية ويعتبرون مهارات الاستقصاء أكثر أهمية من الحقائق، يقول برونر: إن الفكرة السائدة هي أن المرء إذا فهم بنية المعرفة، فإن هذا الفهم يتيح له التقدم معتمداً على نفسه، ولن يحتاج إلى مواجهة كل ما في الطبيعة من ظواهر وأشياء لكي يفهمها، ذلك أن الإلمام ببعض المبادئ العميقة يمكنه من التقدير الاستقرائي للجزئيات التي يحتاج إليها واستخدام إستراتيجية بارعة في المعرفة يمكننا من معرفة الكثير عن أشياء كثيرة ومنوعة مع التركيز على جزئيات قليلة.

ولكي نفهم تصوير برونر للتعلم، فمن المهم أن نعرف أنه يصف التعلم المدرسي باعتباره نمواً عقلياً، وباعتباره زيادة في قدرة الفرد على إيجاد تكامل بين المعلومات واستخدام معلومات جديدة، وهو يوصي المربي بمراعاة العلامات الهادية لطبيعة النمو العقلي ويبرز النقاط الآتية:

١- يتطلب النمو العقلي تزايد الاستقلال عن التأثير المباشر للمثيرات؛ وذلك

عن طريق العمليات المعرفية الوسيطة التي تمكن الفرد من معالجة المثيرات على المستوى الرمزي.

٢- إن النمو العقلي يستلزم تطويراً لنسق الفرد الداخلى فى تمثيل الأشياء والأحداث وارتفاعاً بمستواه.

٣- إن النمو العقلي يستلزم تزايد القدرة على استخدام الكلمات والرموز لتحليل ما عملناه تحليلاً منطقياً (وتحليل ما نستطيع عمله فى المستقبل).

٤- يزداد هذا النمو العقلي من خلال العلاقات المنظمة والارتياضية بين المعلم والمتعلم، ويقوم بدور المعلم أشخاص مختلفون لهم أهميتهم داخل المدرسة وفى الأسرة، وفى مجالات الحياة المختلفة.

٥ - اللغة أداة تمكن المتعلم من فهم النظام فى بيئته، كما أنها وسيلة تيسر العلم.

٦- مع زيادة النمو العقلي يصبح الفرد أكثر قدرة على التعامل مع الضغوط المختلفة فى البيئة، والقيام بعمليات كثيرة، ويصبح أكثر قدرة على توزيع إمكانياته العقلية لتحقيق هذا الهدف.

ولقد اشترك برونر عام ١٩٥٩ فى مؤتمر علمى مع ٣٥ عالماً ومربيًا، وكانوا يحاولون البحث عن طريق لتحديث التربية العملية وتطويرها فى المدارس الابتدائية والثانوية وقد خلص برونر من هذا المؤتمر إلى أربع أفكار رئيسية أسهم فى بلورتها المشاركون فى المؤتمر؛ ولكنها كما قرر برونر تعكس تفكيره هو، ولقد ذاع صيت هذا التقرير، وكان له تأثيره العميق فى الآراء المعاصرة فيما يتصل بالمنهج والتعليم، وهذه الأفكار الرئيسية لها أهميتها فى صياغة نظرية برونر عن التعليم، ومن هنا فإننا نعرضها فيما يلى:

الفكرة الرئيسية الأولى هى ملاحظة أهمية تنظيم المعرفة؛ بحيث يكون لها

بنيتها، وقد بين برونر أن علم النفس أثر على المربين، ودفعهم إلى الانتقال من تأكيد الفهم العام في بداية القرن العشرين إلى الاهتمام بمهارات نوعية معينة، ولقد أدى هذا التحول إلى الاهتمام الزائد بالحقائق التفصيلية، ويقترح برونر وجوب تحول المناهج التعليمية عن الاهتمام بالحقائق الجزئية إلى الاهتمام ببناء المعرفة، وهذا الاهتمام ضرورى ولأنه يساعد التلميذ على ربط التغير فى التدريس فإننا فى حاجة إلى التعرف على البناء الأساسى للمادة الدراسية أو هيكلها الأساسى والبحث عن العمليات التى تكفل ترتيب ظروف التعلم التى تنميه.

والفكرة الرئيسية الثانية تتصل بالاستعداد للتعلم، وتتناول نمو التلاميذ العقلى ومضامين ذلك النمو بالنسبة للمناهج التعليمية والتعليم، وبرونر يتشكك فى فكرة شائعة هى وجود مواد تعليمية صعبة لا يستطيع التلاميذ تعلمها فى الصفوف الأولى، وبهذا الصدد يقول: «نحن نبدأ بفرض مؤداه أن أى موضوع يمكن أن ندرسه بفعالية، وفى أشكال تتسم بالأمانة العقلية لأى طفل فى أى مرحلة من مراحل نموه، وهو يذهب إلى أن كل شخص حتى الطفل له طريقته الخاصة فى رؤية العالم وتفسير هذه الرؤية لنفسه، وهو يرى أن المعلم إذا كان يفهم طريقة التلميذ فى تصور عالمه فإنه يستطيع تعليمه أصول أى موضوع وهو يدرك بطبيعة الحال أن فهم الموضوع فهماً أعمق يمكن تحقيقه فى مراحل متأخرة من البرامج التعليمية، ولقد أدت هذه الفكرة إلى التوصية باستخدام التنظيم الحلزوني للمنهج.

والأصل فى هذا الاتجاه أن يبدأ الفرد بالأفكار الأساسية عن الموضوع، ثم يمضى بعد ذلك إلى تفاصيل أكثر وأوصاف مجردة بدرجة أكبر، وثمة نقطة أساسية كثيراً ما نغفلها عند تخطيط المناهج، وهى أن الأفكار الأساسية التى تقع فى قلب العلوم جميعاً والرياضيات والموضوعات الأساسية التى تعطى للحياة

شكلها وللأدب صورته بسيطة وقوية، ويرى برونر من الناحية المثالية أن تقوم التربية بتحديد هذه الأفكار الأساسية، ثم توسعها وتفصلها بعد ذلك.

وفضلاً عن ذلك فإن هذه الأساسيات إذا عرضت على الأطفال والراشدين بطريقة عيانية محسوسة أو بطريقة شخصية، وهي الطريقة التي تستخدم لتعلم المعلومات الجديدة، فإن ذلك يساعد على استيعاب هذه المعلومات، وعلى إيجاد تكامل بينها وبين معرفتهم السابقة، وتطوير المنهج كفيل بإعادة عرض هذه الأفكار الأساسية أكثر من مرة؛ حتى يتقن التلاميذ الهيكل أو النظام الذي يرتبط بها.

ويرى «برونر» أن التعلم يتضمن ثلاث عمليات متآنية، وهو يعترف أن مراقف التعلم المختلفة قد تستلزم تأكيداً لهذه العمليات أو الجوانب بدرجات مختلفة، العملية الأولى: اكتساب Acquisition المعلومات الجديدة التي تحل محل المعرفة السابقة أو التي تصقلها وهو يعتبر التعلم عملية تدريجية، والعملية الثانية: عملية التحويل Transformation ذلك أن التعلم يتضمن تحويل المعرفة بحيث تكون مفيدة للتلميذ، وهو يقترح أن يتم خلال عملية التحويل تغيير المعلومات بطرق مختلفة بحيث نستطيع أن نمضي إلى ما بعد الحقائق التي تزودنا بها في الأصل، وهكذا نجد «برونر» ناقداً للحفظ الصم السلبي، مشيراً إلى ضرورة حدوث قدر من التحويل المعرفي في المواقف الجديدة لأنه يفيد فيها، والعملية الثالثة هي التقويم Evaluation وتهدف تحديد مدى ما طرأ على المعرفة الجديدة من تحول بحيث تناسب الأعمال التي يتصدى لها الفرد وتصلح لها، ويقوم بهذا التقويم المعلم نفسه، ووظيفة المعلم مهمة في حالات كثيرة لأنه يساعد التلميذ على تنمية مهاراته ليقوم بتقويم تقدمه التعليمي بنفسه.

والفكرة الأساسية الثالثة تؤكد على أهمية الحدس Intuition وفائدته في

العملية التربوية، ويقصد برونر بالحدس « الأساليب العقلية التي تكفل الوصول إلى صياغات تقريبية معقولة ومقبولة دون الدخول في خطوات التحليلية التي تكفل التحقق من صدق هذه الصياغات أو النتائج، وبرونر يتحدث هنا عن التخمين المثقف Education guess الذى يستخدمه العلماء والفنانون وغيرهم من المبتكرين، وهو يسلم بأن المرء يستطيع أن يقوم بتخمينات حدسية جيدة إذا كان مثقفاً وعالماً بالموضوع، ولكنه يحذر من إعاقة التفكير الابتكارى للتلاميذ، ويحذر أيضاً من الإصرار على أن تكون هناك إجابة صحيحة واحدة لكل سؤال، وهو يقترح أن تتركس البحوث العلمية والتنظيرية للتعرف على الوسائل التي تكفل تنمية التفكير الحدسى، وأن يعاد النظر فى طرق إعطاء التلاميذ الدرجات؛ لأنها تعوق التفكير الابتكارى.

وفى كل فكرة من الأفكار الأساسية كان برونر يبحث التلاميذ على التفكير فى مجال دراساتهم، كما يفكر العلماء فى هذا المجال، وبطبيعة الحال فإن العلماء فى مستويات أعلى وأكثر تقدماً، وهو يرى أن الفرق بين التلاميذ والعلماء فى العمليات المعرفية والتفكير فرق فى الدرجة وليس فى النوع، ومن ثم ذهب إلى تأكيد أهمية تعليم هذه العمليات.

ملامح نظرية برونر:

إن آراء برونر كثيرة ومتنوعة، وحين نبحث عن نظريته فى التعلم فإننا نجد أربعة مبادئ عامة تقابل الملامح الأربعة التى عرضنا لها، وهو يفضل طريقة التعلم بالاكتشاف Discovery Learning أو التدريب على الاستقصاء Inquiry training على غيرها من طرق التعلم؛ لأنها تمثل معظم الملامح، التى تلخصها المبادئ الأربعة التالية:

١ - الميل للتعلم Predisposition to Learning :

إن المبدأ الأول يحدد الظروف التي تجعل التلميذ مريداً للتعلم وقادراً عليه حين يدخل حجرة الدراسة، والشائع عند مناقشة الميل للتعلم أن نركز على العوامل الثقافية والدافعية الشخصية التي تؤثر في الرغبة في التعلم والاستطلاع وحل المشكلات، وبعد أن حدد برونر هذه العوامل الاجتماعية والشخصية باعتبار أن لها أهمية فائقة يركز على ثلاثة جوانب معرفية وهي: التنشيط Activation والمشاركة Maintenance والاتجاه Direction. إن استكشاف البدائل يتطلب شيئاً ينشط الفرد ويدفعه إلى البدء في العمل، وشيئاً يدفع على الاستمرار في العمل والحفاظة عليه وشيئاً يعد به عن أن يكون نشاطاً عشوائياً.

ويمكن القول بصفة عامة: إن الطريق الذي يكسب المرء سلوك الاستقصاء والبحث هو ذلك الذي يخلق درجة من عدم اليقين عنده وهذه النقطة يسهل الكلام عنها ويصعب تحقيقها؛ فالعمل إذا كان قاطعاً وجاقاً فإنه لا يؤدي إلى استقصاء، أو يحمل على قدر ضئيل منه، هذا من ناحية، ومن ناحية أخرى فإن الكثير من الشك قد يخلق الخلل والقلق، دون أن يؤدي إلى الاكتشاف والارتياح، والمشكلة هي كيف السبيل إلى تحقيق درجة مرضية من الشك، وكيف نهى لها ونرتب في العمل التعليمي؟

والحفاظة على استمرار النشاط الكشفي ليس بالأمر السهل أو اليسير؛ إذ إنه يتطلب أن نضمن الأطفال بأن الكشف الموجه أقل خطراً وأقل إيلاماً من الكشف غير الموجه، وينبغي أن يدرك الأطفال أن الارتياح تحت توجيه المعلم أقل خطراً من الارتياح المستقل، ويزودنا برونر بقاعدة هي: أن الفوائد الناتجة عن ارتياح البدائل واكتشافها ينبغي أن تزيد أو تربو على المخاطرة المجلوبة، ولا بد أن نحقق توازناً أمثل؛ وذلك بأن يوفر المعلم بعض البناء في الموقف التعليمي، ولا يزال في توجيه التلميذ في بحثه عن الأنماط.

ولكى يتوافر البحث المنتج، ولكى نتجنب الأنشطة العشوائية، لابد لنا أن

نتوصل إلى بعض الوسائل التي تمكننا من معرفة مقدار ما حققناه في حل المشكلة التي أمامنا، وهذا يتطلب على الأقل قدرًا من الإحساس بالهدف المتضمن، كما يتطلب بعض الاختبارات لتقويم التقدم.

وفي إيجاز، إن الاتجاه يعتمد على معرفة نتائج الاختبارات التي أجاب الفرد عنها، وينبغي أن يكون للتعلم المعرفي التفوق على التعلم التلقائي من حيث تحقيقه قدرًا أكبر من هذه المعرفة، ولو بدرجة قليلة وإذا سلمنا بأن المتعلم يصدر استجابات صحيحة وأخرى خاطئة؛ فينبغي على التعليم أن يزيد إلى أقصى حد المعلومات المشتقة من كلا النوعين من الاستجابات، وتؤدي الأخطاء إلى معلومات تكفل تصحيحها، وتؤدي الإجابات الصحيحة إلى وعى التلميذ بتقدمه.

٢- بناء المعرفة Structure of Knowledge :

يرز المبدأ الثاني في الحاجة لملامح بنائية، وينبغي أن ينتظم بناء المادة المتعلمة في شكل أمثل بحيث يمكن للمتعلم أن يسيطر عليها ويستوعبها بغض النظر عن عمره النمائي، ومستوى قدراته، ويعدد برونر ثلاث طرق يستطيع الفرد بواسطتها أن يصف البناء المعرفي.

وهي طريقة عرض المادة واقتصاديات هذا العرض وفاعليته، وينبغي على المعلم أن يدخل في اعتباره خصائص التلميذ عند اختيار الطريقة الأنسب في العرض واقتصاديتها وفاعليتها.

طريقة العرض:

يقصد بطريقة العرض الأسلوب الذي نستخدمه لنقل المعرفة إلى الآخرين وتوصيلها، وقد يشعر المعلم بخيبة أمل كبيرة؛ لأنه يبذل مجهودًا كبيرًا لتوضيح نقطة أساسية لطفل لا يفهمها، وقد يكون السبب الرئيس في ذلك أن طريقة عرض المادة لاتناسب مستوى خبرة التلميذ، وسيستمر الطفل بغير فهم مادامت

الرسالة غير مفهومة.

وتشير طريقة العرض إلى الوسائل التصويرية التي يمكن بواسطتها عرض المعلومات، وهي تأخذ عادة ثلاثة أشكال؛ فقد تعرض المعلومات عن طريق الأفعال أو التمثيل العياني، وقد تعرض عن طريق مجموعة من الصور البصرية والسمعية أى عن طريق التمثيل البياني للمعلومات، وقد تعرض عن طريق القضايا الرمزية والمنطقية أى عن طريق الكلمات والأرقام.

التوضيح النشط Enactive Rebtresentation؛

يفهم الأطفال الصغار الأشياء على أفضل نحو عن طريق الأعمال إذ يستطيع الأطفال أن يوضحوا فهمهم لدعامة التوازن Balance beam بالاعتماد على خبرتهم فى الأرجوحة، فإذا كان الطفل على أحد طرفى الأرجوحة ثقيلًا فإن الطفل الذى يجلس على الطرف الآخر لها يعوض عن هذا بالتراجع، وإذا كان الطفل الأول خفيفًا، فإن الثانى يتحرك نحو المركز... كما أن الأطفال الصغار يعرفون الكلمات على أساس الأفعال المرتبطة بها، فالكرسى يجلس عليه والمعلقة يؤكل بها... إلخ، وعندما يكون الأطفال فى هذه المرحلة من مراحل التفكير من الضرورى أن تتصل رسائل المعلم بعضلاتهم، بل إن الراشدين قد يلجأون إلى هذه الطريقة عند تعلم الموضوعات الجديدة، وخاصة إذا كانت مهارات حركية، فمعلم سلاح الشيش أو كرة السلة أو التزحلق على الجليد يطلب من تلاميذه أن يقلدوه فى حركاته ومهاراته أكثر مما يعتمد على الشرح اللفظى.

التوضيح الأيقونى أو التوضيح بالصور Iconic Representation؛

يتعلم الأطفال الأكبر سنًا التفكير على مستوى آخر غير السابق هو المستوى الأيقونى أو المصور، أى إن الأطفال يستطيعون أن يفهموا المعلومات، دون أن تتم فى صورة أفعال وأنشطة أمامهم، وهم يستطيعون أن يرسموا المعلقة دون أن

يمثلوا عملية تناول الطعام بها، ويستطيعون أن يرسموا دعامة التوازن؛ لأن لديهم صورة لم تعد تعتمد على الفعل، وهذه نقلة مهمة في نمو العقل؛ لأن استخدام الصور والرسوم البيانية يتيح للأطفال في هذه المرحلة أن يتعلموا بطرق أبسط.

التوضيح الرمزي Symbolic Rebrsentation؛

في هذه المرحلة يستطيع الأطفال أن يترجموا الخبرة إلى لغة، ويمكن توضيح دعامة التوازن باستخدام الكلمات بدلاً من استخدام الصور، إن العرض الرمزي يتيح للأطفال أن يستنبطوا منطقيًا، وأن يفكروا تفكيرًا محكمًا، ويرى برونر أن التمثيل يمكن الفرد من تشكيل خبراته بحثًا عن حل للمشكلة التي يتصدى لها.

واختيار المعلم لطريقة العرض مرهون بعمر التلميذ وبخلفيته والمادة الدراسية نفسها، ويعتقد برونر أن تدريس مسألة من مسائل القانون يتطلب التمثيل الرمزي، بينما تدريس الجغرافيا يتطلب التوضيح الأيقوني، وأفضل طريقة لتعلم المهارات الحركية الجديدة هي عن طريق الممارسة العملية، وخاصة في البداية، وأفضل طريقة لتدريس الرياضيات هي استخدام طرق العرض الثلاث.

ويستشهد برونر ببحوث النمو التي تبين أن الأطفال قادرون على فهم العمليات العيانية أولاً، ثم بعد ذلك على فهم التعبير البياني المصور، وفي النهاية يصبحون قادرين على فهم التمثيل الرمزي العددي واللغوي المجرد، بل إن المراهقين والراشدين قادرون على فهم المعلومات غير المألوفة بيسر إذا عرضت عليهم بالترتيب التالي: بطريقة عيانية، ثم بيانية، ثم رمزية وهذه الطريقة تناسبهم بدرجة أكبر إذا كان الموقف مقلقًا، وينبغي على المعلم أن يراعى مستوى المتعلم من حيث النمو، ودرجة ألفتة للمادة، وحالته الانفعالية العامة عند انتقاء الطريقة المناسبة لتمثيل المادة التعليمية.

الاقتصاد؛

ويقصد بالاقتصاد مقدار المعلومات التي ينبغي على المتعلم أن يحفظها في عقله وأن يطورها لكي يحل المشكلة، وكلما زادت المعلومات التي على الفرد أن يقبلها، زادت الخطوات المتابعة لتناولها وقل الاقتصاد في تطوير هذه المعلومات، ويتفاوت الاقتصاد ويختلف باختلاف طريقة العرض، إذ إن معالجة الرموز أسهل من معالجة الأفعال العيانية، وهو يتفاوت بتفاوت التسلسل، وطريقة عرض المادة بصفة عامة، فكلما كانت المعلومات مهيأة لحل المشكلة والتطبيق، قلت العمليات لتناولها.

قوة العرض Power of Presentaion:

يعتقد برونر أن الطبيعة بسيطة، وأن عرض جانب من الطبيعة لكي يكون قويا وفعالاً، ينبغي أن يعكس هذه البساطة، فكثيراً ما تكون الفكرة سهلة، ولكن المعلمين من خلال عرضهم ينقصون من هذه السهولة، والعرض الفعال أو القوى هو العرض البسيط الذي يسهل فهمه، إنه يسمح للمتعلم أن يرى علاقات جديدة، وأن يجد روابط بين حقائق تبدو لأول وهلة منفصلة تماماً، ويشعر برونر أن العرض القوى مهم على وجه الخصوص في ميدان الرياضيات.

القوى الفعالة لبنية المعلومات تظهر في مدى تمكينها المتعلم من تعدى الحقائق المعروضة وتوليد قضايا جديدة، كما تظهر في قدرته على استخدام المعلومات في حل المشكلات، ويعترف «برونر» بأن تقدير القوى الفعالة للبنية المعرفية ليس أمراً مستقلاً تماماً عن الاقتصاد في العرض ولا عن طريقته، وأن من الصعب إلى حد ما أن نقيس هذه القوة كميًا.

٣- التسلسل أو التابع Sequencing:

ينبغي على نظرية التعلم أن تحدد التسلسل الأمثل في عرض الخبرات التربوية، ذلك أن التعليم ما هو إلا أخذ بيد المتعلم والمضى به قدمًا خلال سلسلة من

صياغة المشكلة وإعادة صياغتها ، أو المضي به لاكتساب معرفة تزيد من قدرته على فهم ما يتعلمه وتحويله والإفادة منه فى المواقف الجديدة، ويعترف برونر بأن هناك عدة تتابعات متكافئة، وأنه لا يوجد تتابع أو تسلسل أمثل بالنسبة لجميع المتعلمين، أو بالنسبة لجميع الأهداف التربوية ومع ذلك فثمة بعض القواعد العامة التى تفيد فى تخطيط التعليم، ومن أمثلتها ما يأتى، لابد أن ندخل فى اعتبارنا بصفة عامة عند ترتيب خطوات التعليم وتتبعها أن قدرات التلاميذ على تطوير المعلومات وتناولها محدودة وأن على المعلم أن يستخدم تنظيمات اقتصادية أفضل للمعلومات الجديدة؛ حتى يسهل على التلاميذ فهمها وتناولها وتطويرها، وهذه المواد المنظمة بصورة اقتصادية أفضل، تصلح أنموذجاً للمعلومات التالية الأكثر تعقيداً».

وينبغى أن يقوم تخطيط التعليم وتتابع خطواته على طبيعة مسار النمو وتقدمه، الذى يبدأ من أنماط سلوكية عيانية وما يقابلها من تمثيل حركى نشط، وينتقل إلى العلاقات البيانية والتمثيل بالصور، يلى ذلك التعبير بالألفاظ والأرقام أى فى صورة رمزية، وعلينا أن نتبع هذا الترتيب حين يتعلم الأطفال الصغار، أو حين نعرض للمراهقين والراشدين معلومات جديدة، وهكذا فإننا نعرض على طلاب المدرسة الثانوية مثلاً عيانياً محسوساً قبل أن نعرض عليهم صوراً وأوصافاً بيانية وقبل أن نشرح لهم المفهوم أو المبدأ المجرد لفظياً أو رقمياً.

وعلى المرء أن يدرس مدى البحث والاستقصاء المفتوح فى مقابل تقييم البدائل التى توصل إليها عند اختياره للخطوات التعليمية وتسلسلها، وعلى المعلم أن يزود التلميذ بخبرات متتابعة تحافظ على ميله، وتبقى حماسة للموضوع الذى يدرسه.

ولابد عند إعداد التسلسل أن ندرس ظروف التعلم ومدى تقدم المتعلم وأن

ندرس الأخطاء السابقة، ودرجة الابتكار التي يشجعها وقدرته الممكنة على نقل أثر ما تعلمه، والسرعة العامة في التعليم أو الاقتصاد فيه، وعوامل أخرى كثيرة، وذلك لكي نتوصل إلى تسلسل أو تتابع أمثل.

٤- التعزيز Reinforcement :

يتطلب التعلم تعزيزاً، ولكي نتوصل إلى إتقان مسألة من المسائل، لابد أن نحصل على تغذية مرتدة، ومعرفة كيف تعمل.

وتوقيت التعزيز عامل مهم في تحقيق النجاح في التعلم، لابد أن يعرف التلميذ نتائج أدائه حين يقيم ذلك الأداء، فإذا عرف النتائج في وقت مبكر على اللحظة المناسبة، فقد يؤدي هذا إلى الخلط، وإعاقة استقصاءاته وإذا تأخرت هذه المعرفة فقد تجيئه بعد أن يكون قد تعدى النقطة التي تفيد فيها إلى نقاط أخرى، مما يترتب عليه استيعاب معلومات خاطئة، وهكذا نجد أن دور المعلم حساس، فإذا مضى المتعلم إلى استيعاب معلومات خاطئة فإن عليه أن يتخلص منها بإعادة التعلم، لكي يعود مرة أخرى إلى المسار الصائب.

ولا يكفي أن يكون توقيت التعزيز مناسباً، إذ ينبغي أن يتحقق في صورة يفهمها الفرد، فإذا كان المتعلم يعمل في المستوى النشط، فإن حدوث التعزيز على المستوى البياني أو الرمزي يجعله عديم الفائدة، ولا بد للتغذية المرتدة من أن تكون مفهومة من قبل المتعلم لتفيده وتساعد.

ويؤكد برونر على أهمية أن يصبح المتعلم مكتفياً بذاته، قادراً على حل المشكلات التي تواجهه، ولذلك فلا يمكن أن يصبح متكللاً على تعزيز المعلم بحيث يتطلب وجوده وحضوره على نحو مستمر «أى أن المتعلم لابد أن يكون قادراً على تصحيح مساره بنفسه».

الاكتشاف Discovery:

على الرغم من أن التلميذ يستطيع أن يحفظ قصيدة من الشعر، أو جدول الضرب، أو عواصم الدول العربية، إلا أنه إذا أراد أن يتعلم تعلمًا ذا مغزى فلا بد أن يقوم بعملية اكتشاف فعلية، وقد اتضح أن الحقائق التي يكتشفها الأطفال بأنفسهم، وما بينها من علاقات أكثر فائدة وأوسع استخدامًا، وهي تبقى في الذاكرة أكثر من المواد التي يحفظونها، ويستطيع المعلمون أن يوفرؤ الظروف، ويعدوا المواقف التي تنمي الاكتشاف عند التلاميذ. ومن الطرق التي يمكن للمعلمين استخدامها أن يخمنوا الإجابات وأن يدعوا التلاميذ يعرفون ذلك، ويستطيع التلاميذ بعد ذلك أن يحلوا إجابة المعلم، وهذا يساعدهم على أن يدركوا أن الاكتشاف يمكن أن يكون مثيرًا وآمنًا، وبالتالي فهو أسلوب قيم في تكوين عادات الاكتشاف التي تستمر مع التلميذ مدى الحياة.

وبرونر لا يذهب إلى أن الاكتشاف هو الشكل الوحيد للتعلم، وهو لا يرى أن من واجب التلاميذ أن يكتشفوا لأنفسهم حلول جميع المشكلات في ميدان معين لأن في هذا مضیعة للوقت، وهدر هائل للجهد، هذا إذا كان أمرًا ممكنًا، لأنه لو حدث فإن كل جيل عليه أن يعيد اكتشاف الأفكار والتكنولوجيا التي تتوافر في ثقافته، ولا ينبغي على طلاب الفيزياء المبتدئين أن يكتشفوا تكنولوجيا الاتصال الإذاعي، كما فعل ماركوني، ولكن التلاميذ على أية حال يستطيعون خلال التساؤل المستبصر، وحفز المعلم لهم أن يكتشفوا لأنفسهم بعض المبادئ الأساسية التي تفسر الاتصال الإذاعي، والتعلم بهذه الطريقة يتيح للتلميذ أن يصل إلى مستوى من الفهم لا يستطيع أن يبلغه إذا حفظ فصلًا من كتاب عن الإلكترونيات.

إن التدريس من أجل الاكتشاف ليس أمرًا سهلاً كما هو واضح، إذ ينبغي أن يكون المعلم ذكيًا مرنا، وأن يعرف حقيقة المادة الدراسية، فلكي يوصل المعرفة وينقلها لابد أن يتقنها وفي النهاية فإن المعلم الجيد معلم صبور، لأن التعلم، بالاكتشاف لا يمكن أن يتحقق في عجلة، وكثيرًا ما يكون بطيئًا محبطًا، ولكن الفهم الحقيقي للموضوع الذي يدرسه التلميذ يستحق الانتظار.

تقييم النظرية:

١- لقد عنون برونر أحد كتبه «نحو نظرية التعلم» Toward a Theory of Instruction ولا تزال جهوده حتى الآن قاصرة على بلورة نظرية للتعلم، ولكننا نستطيع أن نتعرف على كثير من المبادئ الأساسية عنده، وأن نلاحظ أن اتجاهه يختلف عما يقول به أصحاب تطويع السلوك.

٢- إن نظرية برونر تستخدم مصطلحات مثل التعلم بالاكتشاف، وهذه المصطلحات يصعب تعريفها إجرائياً، ومع ذلك فهي مقبولة عند المرين أكبر من قبولهم مصطلحات تطويع السلوك.

٣- إن فكرة برونر الخاصة بإمكانية تعليم أى موضوع لأى شخص فى أى عمر لقيت معارضة، وخاصة إزاء انتشار فكرة بياجيه؛ حيث يربط بين العمر الزمنى ومراحل نمو الذكاء، وهذه النقطة واردة على الأخص بالنسبة لبعض المفاهيم والمبادئ المجردة تماماً، والتي لا يمكن التعبير عنها بقولهم: إن على المعلم أن يجد طريقة لعرض بياناته فى صورة تلائم استعداد التلميذ لتعلمها، ونحن فى حاجة إلى مزيد من الشواهد الأمبيريقية للتخلص من هذا الخلاف.

٤- أما من حيث الاتساق بين نظرية برونر والبحوث العلمية، فقد أيدت بعض البحوث بعض أفكاره، ولكن بعضها الآخر - كما أبرز النقاد- أظهر شواهد معارضة لبعض أفكاره ولاشك أن نظرية تطويع السلوك تتفوق على كل النظريات المعرفية من حيث إنها مدعمة بدرجة أكبر بالبحوث العلمية ولكن المرين يفضلون الأخيرة، ويتقبلونها بنقد أقل.

٥- إن نظريات التكوين المعرفى قادرة على توليد الفروض التى يمكن وضعها موضع الاختبار التجريبي، وقادرة على إنتاج مبادئ تعلم تساعدنا على التنبؤ بأداء التلاميذ فى ظل ظروف معينة.

٦- إن التأثير الأساسى لنظرية برونر فى التعليم أنها تعطى للمتعلم دوراً نشيطاً فى تطوير المعلومات، ويرى أن المتعلم ينبغى أن يكون قادراً على صياغة مشكلاته، والبحث عن حلول بديلة بدلاً من مجرد البحث عن إجابة واحدة محددة.

قائمة المراجع

أولاً: المراجع العربية

قائمة المراجع أولاً المراجع العربية

- ١- إبراهيم وجيه محمود: (١٩٨٣) ، التعلم (أسسه ونظرياته وتطبيقاته) مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة.
- ٢- أحمد زكى صالح (١٩٨٨) ط ١٢ - علم النفس التربوى، مكتبة النهضة المصرية، القاهرة.
- ٣- (١٩٨٣) - نظريات التعلم- مكتبة النهضة المصرية، القاهرة.
- ٤- (١٩٧٢) الأسس النفسية للتعليم الثانوى - دار النهضة المصرية- القاهرة.
- ٥- أحمد زكى محمد ، عثمان لبيب فراج (١٩٧٦) علم النفس التعليمى، مكتبة النهضة المصرية، القاهرة.
- ٦- أحمد عزت راجح: (١٩٧٩) أصول علم النفس ، دار المعارف، القاهرة.
- ٧- أنور محمد الشرقاوى: (١٩٨٧) التعلم « نظريات وتطبيقات» مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة.
- ٨- السيد محمد خيرى وآخرون: (ب. ت) : علم النفس التجريبي الرياض ، مطبوعات جامعة الرياض.
- ٩- جابر عبد الحميد جابر: (١٩٨١) ، علم النفس التربوى، دار النهضة العربية القاهرة.
- ١٠- (١٩٩٩) - سيكولوجية التعلم ونظريات التعليم- دار النهضة العربية- القاهرة.
- ١١- رمزية الغريب: (١٩٨٧) - التعلم « دراسة نفسية، تفسيرية، توجيهية» - دار الأنجلو المصرية- القاهرة.

- ١٢- سارنوف أ . مدينك وآخرون: (١٩٨١) - التعلم- ترجمة عماد الدين إسماعيل- دار الشروق- القاهرة.
- ١٣- ستيوارت هـ . هوس وآخرون: (١٩٨٣) سيكولوجية التعلم- ترجمة فؤاد أبو حطب وآمال صادق، دار ماكجروهيل للنشر- القاهرة.
- ١٤- سناء محمد سليمان: (٢٠٠٥) عادات الاستذكار ومهاراته الدراسية السليمة، عالم الكتب - القاهرة.
- ١٥- عبد الله سليمان إبراهيم، زين حسن ردارى : (٢٠٠٥) علم النفس التربوى، مكتبة أبو عظمة - المدينة المنورة.
- ١٦- فاخر عاقل: (١٩٨١) التعلم ونظرياته- دار العلم للملايين- بيروت.
- ١٧- كمال دسوقى : (١٩٧٧) - التعليم والتعلم (محاضرات فى علم النفس التعليمى)، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة.
- ١٨- فؤاد أبو حطب وآمال صادق(١٩٩٦) - علم النفس التربوى، مكتبة الأنجلو المصرية- القاهرة.
- ١٩- محمد خير عرقسوس: (١٩٨٣) التعلم نفسياً وتربوياً- دار اللواء للنشر والتوزيع- الرياض.
- ٢٠- ممدوح كنانى: (١٩٨٣) التعلم وتطبيقاته داخل الفصل المدرسى- مكتبة النهضة- القاهرة.
- ٢١- محمد خليفة بركات (١٩٧٨) علم النفس التعليمى- الجزء الثانى - دار القلم- الكويت.
- ٢٢- يحيى العجبرى وحامد العبد: (١٩٧٧) التعلم الاشرطى- الجهاز المركزى للكتب الجامعية والمدرسية والوسائل التعليمية - القاهرة.
- ٢٣- يوسف محمود قطامى (٢٠٠٥) - نظريات التعلم والتعليم- دار الفكر- عمان - الأردن.

ثانياً : المراجع الأجنبية

- 1- Koffka,k. 1965: (Principiples of Gestalt Psychology) N.y.Havcourt and Brace.
- 2- Lewin, Kurt: (Field Social Sience). In M.L iggeL 1967 L (Learning Theories for Teacher). (Universal Book Stall Delhi).
- 3- L0gan, Frank. A 1963: (Fundamentals of Learning and motivation). Sixth Printing W .M.C. Drown Company Publisers .
- 4- Max , Melvin H.1969:(Learning L Processes. The Macmillan Compang . Londn.
- 5- Mursil, Y.L:1939 (Psychology Edition), N. Norton.
- 6- Neisser, Ulric: 1967(Cognitive PsYchology) Appleton Centary - Crofts.
- 7- Oison, Richard , D . Smith: 1971 (Learning in classroom Theory and Application) . Publishing corpora Tion
- 8- Saltz, Eli L 1971: (Cognitive Bases of Haman Learning . The Dorsey Press.

الإنتاج العلمى

السيدة الأستاذة الدكتورة/ سناء محمد سليمان

أستاذ علم النفس - كلية البنات جامعة عين شمس

أولاً: الدراسات والبحوث:

١) تقبل الأبناء المتفوقين منهم والمتخلفين لاتجاهات آباؤهم نحو تحصيلهم الدراسى وعلاقة ذلك بمستوى القلق، ١٩٧٩ - رسالة ماجستير كلية البنات / جامعة عين شمس، تحت إشراف أ. د. / رمزية الغريب.

٢) مراتب الطموح لدى الطالبة الجامعية وعلاقته بمفهوم الذات ومستوى الأداء، ١٩٨٤ رسالة دكتوراه كلية البنات / جامعة عين شمس، تحت إشراف أ.د./رمزية الغريب.

٣) عادات الاستذكار فى علاقته بالفوق الدراسى-المؤتمر الرابع لعلم النفس فى مصر ٢٥-٢٧ يناير ١٩٨٨، الجمعية المصرية للدراسات النفسية.

٤) الانضباط لدى تلاميذ المدرسة الإعدادية وعلاقته بالمستوى الاجتماعى الثقافى ووجهة الضبط والاتجاهات الدراسية، مجلة علم النفس، العدد السادس إبريل، مايو، يونيو ١٩٨٨ القاهرة.

٥) العلاقة بين عادات الاستذكار ومهاراته وبعض العوامل الشخصية والاجتماعية لدى تلاميذ المدرسة الابتدائية، كتاب (دراسات فى عادات الاستذكار ومهاراته)، دار الكتاب للطباعة والنشر ١٩٨٨ .

٦) عادات الاستذكار ومهاراته لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية فى علاقته ببعض العوامل الشخصية والاجتماعية، كتاب (دراسات فى عادات الاستذكار ومهاراته)، دار الكتاب للطباعة والنشر ١٩٨٨ .

- ٧) ظاهرة العنف لدى بعض شرائح من المجتمع المصري- دراسة استطلاعية -
(بالاشتراك مع د. سعيد محمد نصر) - الكتاب السنوي في علم النفس -
المجلد السادس ١٩٨٩ - مكتبة الأنجلو المصرية.
- ٨) دراسة لتنمية عادات الاستذكار ومهاراته لدى بعض تلاميذ المدرسة الابتدائية،
مجلة علم النفس - العدد الحادى عشر- يوليو، أغسطس، سبتمبر ١٩٨٩
القاهرة.
- ٩) أساليب المعاملة الوالدية المرتبطة بالتحصيل فى علاقتها بدافع الإنجاز
والتحصيل الدراسى لدى شرائح اجتماعية ثقافية مختلفة من الجنسين بالمدرسة
الابتدائية- المؤتمر الرابع للطفل المصرى- مركز دراسات الطفولة فى الفترة
من ٢٧ إلى ٣٠ أبريل ١٩٩١ القاهرة.
- ١٠) دراسة نفسية تحليلية للمعلم المتميز بالمدرسة الثانوية، بحوث المؤتمر السابع
لعلم النفس فى مصر، سبتمبر (١٩٩١) الجمعية المصرية للدراسات النفسية
بالاشتراك مع كلية التربية / جامعة عين شمس، القاهرة.
- ١١) عدم الرضا عن بعض الجوانب الصحية والأسرية والدراسية لدى الطلاب
المتفوقين بالمدرسة الثانوية، بحوث المؤتمر التاسع لعلم النفس فى مصر-
٢٧ - ٣١ يناير ١٩٩٣ .
- ١٢) رعاية الطلاب المتفوقين بالمدرسة الثانوية بين الواقع والمأمول (دراسة
استطلاعية) مجلة علم النفس، العدد الثامن والعشرون أكتوبر، نوفمبر،
ديسمبر ١٩٩٣ القاهرة.
- ١٣) ظاهرة غياب المعلمات السعوديات فى مراحل التعليم العام بمدينة الرياض
فى ضوء بعض المتغيرات الشخصية والاجتماعية والمهنية (دراسة ميدانية) -
المملكة العربية السعودية - الرئاسة العامة لتعليم البنات، الإدارة العامة
للبحوث التربوية، إدارة الدراسات ١٩٩٤ - الرياض.

١٤) رياض الأطفال فى المملكة العربية السعودية بين الواقع والمأمول (دراسة تحليلية تقييمية) - المملكة العربية السعودية- الرئاسة العامة لتعليم البنات - الإدارة العامة للبحوث التربوية- إدارة الدراسات ١٩٩٤ - الرياض .

١٥) ظاهرة الغياب من المدرسة لدى طلبة الثانوية العامة وعلاقتها ببعض المتغيرات (بالاشتراك مع د. سعاد زكى) - المؤتمر الثامن فى الفترة من ٤ - ٦ نوفمبر (٢٠٠١) - مركز الإرشاد النفسى - جامعة عين شمس ، القاهرة .
ثانياً: الكتب المنشورة،

١) سيكولوجية الفروق الفردية وقياسها (٢٠٠٦) ط ٢ ، عالم الكتب ، القاهرة .
٢) التعلم التعاونى (أسسه - إستراتيجياته - تطبيقاته) ٢٠٠٥ ، عالم الكتب ، القاهرة .

٣) عادات الاستذكار ومهاراته السليمة : ١٩٩٠ - مودع بدار الكتب المصرية بالقاهرة .

٤) الموهوبون (مشكلاتهم - اكتشافهم - رعايتهم) ١٩٩٣ .

ثالثاً: سلسلة ثقافة سيكولوجية للجميع،

الإصدار الأول :

التوافق الزوجى واستقرار الأسرة : من منظور (إسلامى - نفسى - اجتماعى) ٢٠٠٥ - عالم الكتب ، القاهرة .

الإصدار الثانى :

مشكلة العناد عند الأطفال : ٢٠٠٥ م - عالم الكتب - القاهرة .

الإصدار الثالث :

مشكلة اخوف عند الأطفال : ٢٠٠٥ م - عالم الكتب - القاهرة .

الإصدار الرابع:

مشكلة التأخر الدراسي فى المدرسة والجامعة : ٢٠٠٥ م - عالم الكتب - القاهرة.

الإصدار الخامس:

عادات الاستذكار ومهارات الدراسة السليمة : ٢٠٠٥ م - عالم الكتب - القاهرة.

الإصدار السادس:

مشكلة التبول اللاإرادى عند الأطفال : ٢٠٠٥ م - عالم الكتب - القاهرة.

الإصدار السابع:

تحسين مفهوم الذات- تنمية الوعى بالذات، والنجاح فى شتى مجالات الحياة (٢٠٠٥ م - عالم الكتب - القاهرة.

الإصدار الثامن:

كيف نربى أنفسنا والأبناء من أجل تنمية الإبداع - ٢٠٠٦ م - عالم الكتب - القاهرة.

الإصدار التاسع :

كيفية مواجهة المشكلات الشخصية والأزمات - ٢٠٠٦ م - عالم الكتب - القاهرة.

الإصدار العاشر:

أزمة منتصف العمر لدى المرأة والرجل .. بين اليأس والأمل ٢٠٠٦ - عالم الكتب - القاهرة.

الإصدار الحادى عشر:

مشكلتنا مص الأصابع وقضم الأظافر (الأسباب والأضرار - الوقاية والعلاج)
٢٠٠٧ - عالم الكتب - القاهرة.

الإصدار الثانى عشر:

كيفية تنظيم الوقت وشغل أوقات الفراغ .. بين الواقع والواجب - ٢٠٠٧ -
عالم الكتب - القاهرة.

الإصدار الثالث عشر:

الغضب ... أسبابه، أضراره، الوقاية، العلاج ٢٠٠٧ - عالم الكتب - القاهرة.