المحاضرة رقم 08: النظريات الحديثة المفسرة لعمليات التعلم والتعلم الحركي:

1- النظرية السلوكية الحديثة:

يرى (توفيق يحي الدين وآخرون (2003)، أن- **بورهوس فريدريك سكنر**- يعتبر من المحدثين للنظرية السلوكية التقليدية، ويسمي بعضهم نظريته بالاشتراطية الحديثة أو الاشتراطية الإجرائية أو السلوكية الحديثة، ويمكن التمييز بين الاشتراط الإجرائي والاشتراط الكلاسيكي من خلال النظر إلى السلوك المشروط، ففي الشرطية الكلاسيكية يستجيب الفرد استجابة جد محددة، ففي تجربة بافلوف استجابة الطعام آلية فهي سيلان اللعاب، أما في الاشتراطية الإجرائية فإن السلوك يكون مشروط ونابع من الفرد وأن المثير لا يسبب الاستجابة بمجرد عرضه لذا فإن على المجرب أن ينتظر من الفرد أن يظهر السلوك المرغوب ومن ثمة تعزيز ذلك السلوك.

- **طبيعة النظرية السلوكية الإجرائية:**

يعرف (**فريدريك سكينر**) السلوك: بأنه "مجموعة استجابات ناتجة عن مثيرات المحيط الخارجي القريب وهو إما أن يتم دعمه وتعزيزه فيتقوى حدوثه في المستقبل أو لا يتلقى دعماً فيقل احتمال حدوثه في المستقبل".

- المثير والاستجابة: تغير السلوك هو نتيجة واستجابة لمثير خارجي.

- التعزيز والعقاب: من خلال تجارب -إدوارد لي ثورندايك- يبدو أن تتسبب التحسينات والمكافآت بصفة عامة بدعم السلوك وثبيته، في حين أن العقاب ينتقص من الاستجابة وبالتالي من تدعيم وتثبيت السلوك.

2- النظرية البنائية: تعد النظرية البنائية من اكثر النظريات التربوية التي ينادي بها التربويون في العصر الحديث ولها اتصال بالنظريات السابقة، لكنها تتميز بكونه تستلزم مشاركة الفرد الفاعلة، يعتبر العديد من التربويين النموذج البنائي في التدريس أكثر النماذج إبداعاً في التربية العملية خلال السنوات الماضية، وأنه سيكون أكثر وسائل الربط للقنوات المختلفة للبحث في التربية العلمية، فقد جرت محاولات عديدة لبلورة إستراتيجية تنفيذية يتبعها المعلم في الدرس ليتعلم متعلميه المفاهيم العلمية وفق المرتكزات الأساسية لهذه النظرية، حيث يقوم المتعلمون بإجراء العديد من النشاطات والتجارب العلمية ضمن مجموعات أو فرق عمل، كما تؤكد على المشاركة الفكرية التعليمية في النشاط، بحيث يحدث تعلم ذو معنى قائم على الفهم الجيد للمعلومات.

إن المدخل البنائي وما ارتبط به من إستراتيجيات ونماذج تدريسية، من المداخل الحديثة في التدريس، فقد ظهر هذا المدخل نتيجة لزيادة الاهتمام بما يجري داخل عقل المتعلم حينما يتعرض للمواقف التعليمية، مثل معرفته السابقة وقدراته على تذكر ومعالجة عدد من المعلومات، ودافعيته نحو التعلم وأنماط تفكيره المختلفة، حيث يركز المنظور البنائي على اكتساب المعرفة وصنع المعنى، وأهمية البناء الاجتماعي للمعرفة، ولذلك اعتبر البعض أن النظرية البنائية، هي أساس متكامل لإصلاح الاتجاه السائد في تدريس العلوم والرياضيات، فهي نظرية لطالب العلم.

وطبقاً لهذا التحول نحو طبيعة عملية التعلم، ركز الباحثون اهتمامهم على كيفية تشكل

المعاني والمفاهيم العلمية عند المتعلم في بناء معرفي يتكامل مع المعنى السابق ويظهر بنسق جديد.

وفي هذا الصدد، يؤكد **دوفي وجونسن Duffy T.et Jonassen D (1991)**، أن نموذج التعلم البنائي يتيح الفرصة أمام المتعلم للتفكير في أكبر عدد ممكن من الحلول للمشكلة الواحدة، مما يقوده إلى استخدام التفكير الابتكاري، الأمر الذي يؤدي إلى تنميته لدى المتعلمين.

كما تظهر ملامح النظرية البنائية بوصفها نظرية في التعليم والتعلم، تقوم على مجموعة من المفاهيم والمبادئ الأساسية التي هي على الشكل التالي:

- **التعلم عملية بنائية**: والمراد بذلك أن العملية التعليمية التعلمية هي عبارة عن عملية بناء نتيجة إبداع وابتكار يقوم بها المتعلم من خلال بنائه لسلسلة من التراكيب والمعارف والمنظومات والأفكار والتصورات...، بإمكانها تقديم تفاسير وشروحات لمختلف الظواهر المحيطة به.
- **التعلم عملية نشطة ومستمرة**: معنى ذلك أن يقوم المتعلم ببذل جهد شخصي معين من أجل إيجاد الحلول المناسبة للفروض والتوقعات المختلفة، وأن يقوم هو بنفسه باختبارها.
- **التعلم عملية غرضية التوجه:** فحسب أفكار البنيويين، فإن التعلم الفعّال لابد أن يكون له غرض محدد وهدف جدّ واضح لدى المتعلم، حتى يكون بمثابة الدافع الذاتي القوي لتحقيق المبتغى.

يمكن استنتاج ان البنائية تنطلق تصوراتها من ثلاث مرتكزات أو أعمدة:

- المعنى يبنى ذاتياً من قبل الجهاز المعرفي للمتعلم نفسه، ولا يتم نقله من المعلم إلى المتعلم: ويعني هذا أن المعنى يتشكل داخل عقل المتعلم نتيجة لتفاعل حواسه مع العالم الخارجي، أو البيئة الخارجية
- تشكل المعاني عند المتعلم عملية نشطة تتطلب جهداً عقليًا: فالمتعلم يكون مرتاحاً لبقاء المعنى المعرفي عنده متزناً كلما جاءت معطيات الخبرة متفقة مع ما يتوقع، أما إذا كانت الخبرة الجديدة غير متوافقة فيصبح بناء المعرفة مضطرباً غير متزن، وهنا ينشط عقله سعياً وراء إعادة الاتزان
- البنى المعرفية المتكونة لدى المتعلم تقاوم التغيير بشكل كبير: إذ يتمسك المتعلم بما لديه من معرفة مع أنها قد تكون خاطئة، ويتشبث بها؛ لأنها تقدم له تفسيرات مقنعة بالنسبة له ، وهنا يتضح دور المعلم من خلال تقديم الأنشطة والتجارب التي تؤكد صحة معطيات الخبرة ، وتبين الفهم الخاطئ إن كان ذلك موجوداً عند المتعلم
- معرفة المتعلم السابقة هي محور الارتكاز في عملية التعلم وذلك كون المتعلم يبني معرفته في ضوء الخبرات السابقة.
- ان التعلم يحدث على أفضل وجه عندما يواجه المتعلم موقفا او مشكلة او مهمة حقيقية واقعية.
- ان المتعلم لا يبني معرفته بمعزل عن الآخرين، بل يبنيها من خلال التفاوض الاجتماعي مع الآخرين.

- ان التعلم لا يحدث ما لم يحدث تغيير في البنى المعرفية، حيث يعاد تنظيم الأفكار والخبرات الموجودة بها عند دخول معلومات جديدة.
- طرح مسائل ومشكلات ملائمة للمتعلمين: حيث يؤكد التربويون ان المدخل البنائي يثير تعلم حول مفاهيم لدى المتعلمين، إذا كان لديهم اهتمام مسبق بها.

ويرى أيضاً **حمدي محمد ياسين (2006)**، أن النظرية البنائية تعتمد على قاعدتين أساسيتين:

- **القاعدة التربوية الأولى**: أن التعلم يجب أن يكون عملية نشطة حيث أن المعرفة هي عملية إنشاء داخلي يجب أن يسمح للأطفال أن يعلّموا أنفسهم بأنفسهم.

- **القاعدة التربوية الثانية:** توضح أهمية التفاعل الاجتماعي بين الأطفال في المدرسة، فقد آمن (**جان بياجيه**) بأن النمو العقلي يتطلب التعاون بين الأطفال أنفسهم بنفس القدر الذي يتعاون به الطفل مع الكبار.