الوحدة الأولى

نظريات التعلم والطفولة

- نظرية بياجيه
- نظرية برونر للتدريس
- تعليم المفاهيم عند أوزابل
- نظرية روبرت جانييه في التعليم

لما كانت التربية عملية تستهدف مساعدة الأطفال على النمو الشامل فإن رجال التربية يهتمون اهتماماً بالغاً بتتبع الدراسات والأبحاث التي تتصل بسيكولوجية نمو الأطفال إذ أن دراسة المربي لخصائص نمو الأطفال يهدف إلى ما يلي:-

- فهم الأطفال فهما يساعده على زيادة قدرته على توجيه سلوكهم وإتباع حاجاتهم وحل مشكلاتهم وتنمية الميول المناسبة لديهم في مراحل نموهم المختلفة.
- تكيف الخبرات التعليمية طبقاً لمستويات نضج الأطفال.
- وضع النظم التعليمية والخطط والوسائل التي تحقق لكل طفل أقصى حد ممكن من النمو.
- توجيه كل طفل دراسياً ومهنياً على أساس علمي سليم عن طريق فهم نمط نموه وقدراته واستعداداته وميوله.

ولقد كان لنظريات النمو المعرفي والعقلي انعكاسات واضحة على المناهج الدراسية وخاصة مراحل الطفولة ولقد لجأ المتخصصون في مجال المناهج إلى تلك النظريات من أجل التوصل إلى تحديد ما يجب تقديمه إلى المتعلم وكذا كيفية تعليم ما يتم اختياره من مختلف المجالات المعرفية ولذلك سوف نعرض ملامح نظرية بياجيه Piaget وبرونر وجانييه وأوزبل وانعكاساتهم على عمليات المنهج.

نظرية بياجه للمفاهيم العلمية التي تقدم للأطفال

إن نظرية جان بياجيه للنمو المعرفي يمكن أن تكون أساساً لبناء المفاهيم التي تقدم للأطفال ورغم أن بياجيه لم يهتم بذلك خلال أبحاثه إلا أن الأبحاث التي نبعت من هذه النظرية والتي غطت مجالات متعددة في النمو من بينها طريقة التفكير لدى الأطفال قد أعطت الفرصة للتعرف على قيمة هذه النظرية من الناحية التربوية ورغم أن النظرية في حد ذاتها تهتم بطبيعة النمو المعرفي دون تحديد محتوى معين للمنهج فإنه يمكن اعتبارها أساساً لتكوين هذا المحتوى وتنويعه بالنسبة لنوعية الأطفال الذين يمكن أن تقدم لهم وهكذا فإنه يجب أن نضع في اعتبارنا أن محتويات المنهج لا تشمل توصيفاً كاملاً للنشاط أو أنماطاً محددة له دائماً وإنما تتنوع الأنشطة بصفة دائمة يمكن استخدامها كترجمة إجرائية للمبادئ التي تضمنتها نظرية بياجيه فالتركيز هنا ليس على المادة الدراسية بقدر ما هو على عملية التعلم ذاتها وقبل أن نتحدث عن بناء المفاهيم التي تقدم للأطفال في ظل هذه النظرية فنعطي فكرة عن أهم المفاهيم في نظرية بياجيه، ثم توضيح مراحل النمو العقلي عند بياجيه.

المفاهيم في نظرية بياجيه:

توصل جان بياجيه من خلال دراسته لمراحل النمو العقلي عند الأطفال لمدة تقرب من خمسين عاماً إلى وضع نظرية توضح هذا النمو، وبدأ اهتمامه بالدراسات النفسية تظهر عند استخدم مبادئ علم الأحياء في فهم المشكلات المعرفية.

وقد اتجه نحو دراسة العمليات النمائية التطورية، ولقد نشر له أول بحث يتضمن تجاربه في دراسة العمليات العقلية عند الطفل سنة(1921) منذ هذا الحين وكثرت مؤلفاته واتسعت أفكاره ونمت في الثلاثين سنة الأخيرة (1950-1980) وكانت موضع أبحاث كثيرة وكتب بياجيه كثير من المقالات عن النمو المعرفي عند الأطفال وفي اعتقاده أن النمو العقلي هو استمرار مباشر ومصاحب للنمو البيولوجي.

وكان يرى أن أفكار جون لوك وهيوم غير كاملة، فهو يرى أن الإنسان لا يمكن أن يكون مجرد صفحة بيضاء وإنما يخضع ما يستقبله من المعرفة للتنظيم وأن هناك قدرات فطرية تتمثل في الأفكار الأساسية وهذه الأفكار هي المكان والزمان والسببيه ولقد اهتم بياجيه بدراسة هذه الأفكار ويمكن استعراضها فيما يلي:-

المحتوى: Content

هو المادة السلوكية التي يمكن ملاحظتها والقيام بها فالنشاط العقلي دائماً عملية نشطة منتظمة لتمثل الجديد في القديم وملاءمة القديم مع الجديد.

التكيف: Adaptation

تتضمن هذه الصفة خاصتين وثيقة الصلة ببعضها البعض وهما أساس تفسير بياجيه لتطور النمو العقلي عند الطفل وهما التمثيل Assimilation والملائمة Accommodation وهذه الخصائص الوظيفية الثابتة للنشاط العقلي أو الذكاء هي نفسها الخصائص الوظيفية الثابتة للنشاط البيولوجي فجميع الكائنات الحية تتكيف مع البيئة التي تعيش فيها كما أن لها الخصائص التنظيمية التي تجعل عملية التكيف ممكنة.

أما التمثيل والملاءمة قد استخدمها بياجيه من العلوم البيولوجية فالإنسان حين يأكل فإن هذه المادة الغذائية تتحول عن طريق المضغ والبلع إلى مادة لها شكل معين ثم تتحول إلى مادة أخرى جديدة تصبح جزء من تركيب الكائن الحي أي أن عملية تفسير عناصر البيئة بحيث يمكن إدماجها داخل تركيب الكائن العضوي هي التي تعرف باسم التمثيل أي تمثيل العناصر الخارجية لتصبح جزءاً من التكوين العضوي ولكن الكائن العضوي أثناء قيامه

بعملية التمثيل للمادة الغذائية يقوم أيضاً بعملية هامة حتى يلائم نفسه وبطرق مختلفة خلال جميع مراحل التكيف فمثلاً الفم يجب أن يفتح لمرور المادة الغذائية إلى الجهاز الهضمي والأسنان يجب أن تعمل وهكذا ..... الخ.

أي أن تكيف العمليات الهضمية نفسها مع الخصائص الطبيعية والكيميائية للغذاء يساعد على أن يحدث الهضم وبالتالي يمكن أن يقال أن التمثيل يعني أن الكائن الحي قد تكيف ويمكن معالجة الموقف الذي يواجهه والملاءمة تعني أنه يجب أن يتغير من أجل أن يتكيف والعمليتان مترابطتان فالتمثيل يتضمن الملاءمة، والملاءمة هي إدماج الأشياء والمعلومات. والخبرات الجديدة في بيئة معرفية أي رؤية شيء ما باعتباره مألوفاً أو متوقعاً.

العمليات المعرفية : Cognitive Processes

عمليات عقلية تختص بالمعرفة مثل الإدراك والذاكرة والتخيل والتعقل.

المفهوم:

فكرة تختص بفئة الأشياء أو علاقة يعبر عنها عادة بواسطة كلمة من الكلمات.

مبدأ ثبات المادة:

احتفاظ المادة ببعض خواصها مثل الوزن والكتلة والحجم رغم التغير الذي يطرأ عليها في الشكل أو الطول أو الاتجاه أو الوضع وهذه القدرة تتطلب أكثر من خاصية للشيء في نفس الوقت.

مرحلة الحدس:

وهي المرحلة الفرعية في مرحلة ما قبل العمليات الفكرية ويظهر فيها الأطفال بعمل أحكام فورية بدون خطوات عقلية واعية في تكوينها وهي في أبسط تعريفاتها التخمين المحظوظ كإعطاء حكم صائب مع عدم القدرة على إعطاء تفسيرات له.

مرحلة:

يستخدمها بياجيه للتعبير عن طور نمائي يرتبط بمرحلة عمرية معينة وكل مرحلة تتضمن سابقتها ولا تحل محلها كما تشمل تطورات داخلية تنتهي بأنماط فكرية أكثر تعقيداً وأكثر تجريداً عن سابقتها وتتميز كل مرحلة بقدرات تفكيرية لا تتوفر في سابقتها وأن كانت مبنية على القدرات السابقة.

مراحل النمو العقلي عند بياجيه:

توضح نظرية بياجيه أن للطفل أنماط تفكير عقلية متميزة ويتم التعلم عند الطفل بواسطتها بعد حدوث عملية الاستيعاب والتكيف فيها، وتوضح نظرية بياجيه أن أنماط التفكير العقلي هذه لا تزيد في كمها فقط مع نمو الطفل بل ترتقي في نوعها إلى أن تصل إلى مرحلة التفكير الناضج، وقد توصل بياجيه من خلال دراسته على كيفية تطوير عقلية الأطفال إلى أن هناك أربع مراحل من النمو العقلي وكل مرحلة أساسية تؤدي إلى المرحلة التي تليها. وبهذا تعتبر نظرية بياجيه نظرية مرحلية حيث يرى أن النمو يسير في مراحل كل مرحلة منها أكثر تعقيداً من سابقتها وأهم ما جاءت به هذه النظرية أنها قسمت النمو العقلي إلى أربع مراحل أساسية وتشمل:-

أولاً: المرحلة الحس حركية Sensori- Motor stage (الميلاد سنتين).

ثانياً: مرحلة ما قبل العمليات Pre- Operational stage (سنتين7سنوات).

ثالثاً: مرحلة العمليات الحسية Concrete - operational stage (7-11سنة).

رابعاً: مرحلة العمليات المجردة Formal - Operational stage (12 -إلى ما فوق) .

والحدود العمرية التي وضعها بياجيه واضحة المعالم ففي رأيه أن الفروق الحضارية تلعب دوراً هاماً في تحديد العمر الزمني للانتقال من مرحلة إلى أخرى.

ومن هنا تجئ أهمية معالجة هذه الدراسة النظرية بالتعليم وخاصة في مراحل الطفولة.

وسنتناول فيما يلي كل مرحلة من هذه المراحل بشيء من الشرح المبسط مع ملاحظة أن هذا التقييم بغرض الدراسة فقط حيث لا توجد حدود فاصلة بين كل مرحلة والتي تليها، فالطفل لا ينتقل فجأة من مرحلة إلى أخرى.

وسوف تركز على المرحلتين الأخيرتين باعتبارهما من المراحل الأساسية في تطور النمو العقلي والقدرة على فهم المفاهيم العلمية لدى الأطفال في سن المرحلة الابتدائية.

أولاً: المرحلة الحس حركية:

تبدأ هذه المرحلة في السنتين الأوليتين للطفل والصفات الأساسية للطفل في هذه المرحلة ليس للأشياء وجود مستقل عن الإدراك الحسي للطفل، ويتعلم الطفل فيها كثيراً من المهارات العقلية والحركية عن طريق المشي واللعب والتكلم وتحقيق الذات ولا يؤمن الطفل إلا بالأشياء الموجودة في مجال حواسه أي أن الخبرة ترتبط بالحواس. وأن أي نقص في هذه الخواص يعتبر معوقاً في نمو الأبنية العقلية ويلاحظ أن اللغة لا تتطور فيها وأنه يجب أن تزود البيئة

بعوامل ومعوقات معينة لاستثارته مع الاهتمام الكافي بتحدث الوالدين أو الكبار مع الطفل أبان المرحلة الأولى لأن ذلك سوف يؤدي إلى نمو أفضل للقدرات لدى الطفل.

يستطيع الطفل في هذه المرحلة أن يشخص الأشياء ويميزها والزمن بالنسبة له هو الحاضر فقط والفراغ هو المكان الموجود فيه أي أن رؤيته للزمن والفراغ محدودة جداً.

ثانياً: مرحلة ما قبل العمليات: Pre- Operational Stage

تبدأ هذه المرحلة من نهاية السنة الثانية حتى السابعة تقريباً وتنقسم إلى:-

أ-مرحلة ما قبل المفاهيم: Pre- Conceptual

تمتد من سنتين حتى سن الرابعة وتتميز بأن الطفل يكون غير قادر على تكوين المفاهيم المجردة ويقصد بالمفاهيم القدرة على التجريد وتتميز خواص الأشياء والمواقف من أجل الوصول إلى التعميمات.

تتميز هذه المرحلة بما يلي:-

1- بداية ظهور اللغة ولكن النشاط اللغوي يكون مرتبطاً بالتفكير الحسي الذي يعتمد على التخمين.

2- عدم القدرة على فهم مبدأ ثبات المادة.

3- يعجز الطفل عن القيام بالعمليات العقلية Mental operations والتي تضم العمليات المنطقية Logical Operationsوالعمليات تحت المنطقية Infra Logical Operations.

ب- مرحلة الحدس:

من الرابعة حتى السابعة وتتميز هذه المرحلة بالآتي:-

1- تطور اللغة وتفسر على أساس اللغة الحركات والأحاسيس المختلفة من أفكار ورموز.

2- يعتمد الطفل في هذه الفترة على الإدراك الحسي المباشر ويستطيع الطفل أن يكون صور عقلية لكثير من الأشياء أي يعطيها اسم مثل الأم والأب ويرى بياجيه أن نمو اللغة عامل هام في نمو الطفل.

3- يمكن للطفل أن يقوم بإجراء بعض التجارب ويمكن التعامل مع المفاهيم التجريبية، أما العلاقات بين فكرتين أو شيئين أو أكثر فإنها لا تزال خارج نطاق إدراكه ذلك لأنه لا يستطيع أن يكون صور ذهنية لعدة نقاط أو أفكار تتعلق بشيء واحد ولا يستطيع