**العمليات المعرفية الأساسية عند بياجيه:**

- عندما وضع بياجيه فرضيات نظريته نظر إلى النمو المعرفي (النمو العقلي) من منظورين أساسيين هما:

**أ/ البنية العقلية (البناء المعرفي):**

والذي يشير إلى حالة التفكير التي توجد لدى الفرد في مرحلة ما من مراحل نموه وهي عبارة عن خصائص منظمة للذكاء وتتغير مع النمو العمري وتتطور خلال التفاعل مع البيئة.

**ب/ الوظائف العقلية:**

تشير إلى العمليات التي يلجأ إليها الفرد عند تفاعله مع مثيرات البيئة التي يتعامل معها وهي خصائص عامة للنشاط العقلي وتمثيل ماهية الذكاء وهي ثابتة عند الإنسان.

\* وهناك وظيفتان عقليتان أساسيتين ثابتتين لا تتغيران بتغير العمر وهما أساس ترتيب المعلومات في البناء المعرفي وهما:

**1/ التنظيم:** نزعة الفرد إلى ترتيب وتنسيق العمليات العقلية في أنظمة كلية متناسقة ومتكاملة ويظهر التنظيم في تعلم الرياضيات حيث يسبق تعلم الرياضيات القراءة والكتابة وفهم معطيات البيئة.

**2/ التكيف:** وتعني نزعة الفرد إلى التلاؤم والتآلف مع البيئة التي يعيش فيها، فالطالب الجديد في حالة عدم اتزان حتى يتكيف مع متغيرات صفة الجديد، ويحدث التكيف عند الفرد من خلال عمليتين أساسيتين هما:

**التمثيل:** تعني نزعة الفرد لأن يدمج أمورا من العالم الخارجي في بنائه العقلي أو التركيب الموجود لديه كان يغير الفرد من صورة الشيء لتتناسب مع ما يعرفه.

\* احداث تغيير ودمج المثيرات البيئية الخبرات الجديدة بما يتناسب مع البناء المعرفي عند الفرد.

**الاستيعاب:** نزعة الفرد لأن يغير استجاباته لتتلاءم مع البيئة المحيطة به، كأن يغير الفرد في تراكيبه المعرفية العقلية ليواجه متطلبات البيئة.

\* احداث تغيير في البناء المعرفي بما يتناسب مع المثيرات الخارجية.

وقد أخذت بعض طرق التدريس خاصة الحديثة منها بنظرية بياجيه مثل طريقة دائرة التعلم، وهي طريقة فعالة لتدريس المفاهيم العلمية حيث تأخذ إطارها النظري من نظرية بياجيه.

**طريقة دائرة التعلم:** إحدى طرق التدريس التي تستمد إطارها النظري من نظرية بياجيه في النمو العقلي.

**مرحلة تطبيق المفهوم:** وفي هذه المرحلة يقوم التلاميذ بتطبيق المفهوم الجديد في مواقف تعليمية أخرى مشابهة وهذه المرحلة تلعب دورا هاما في اتساع مدى فهم التلاميذ للمفهوم الذي صادفهم خلال مرحلتي الكشف وتقديم المفهوم، ويجب على المعلم في هذه المرحلة أن يعطي التلاميذ وقتا كافيا لكي يقوموا بتطبيق ما تعلموه، كما يعطي الفرصة لتلاميذه عن الصعوبات التي تعترضهم في تعلمهم المفهوم، ويحاول مساعدتهم للتغلب على مثل هذه الصعوبات.

ومراحل طريقة دائرة التعلم تعمل بصورة متكاملة فيما بينها حيث تؤدي كل مرحلة وظيفة معينة: تمهيد المرحلة التي تليها فتؤدي مرحلة الكشف من خلال ما تتضمنه من أنشطة جديدة على خبرة المتعلم إلى استثارته معرفيا بدرجة تؤثر في اتزانه المعرفي، ويطلق بياجيه على هذه المرحلة اسم عدم الاتزان.

**التطبيقات التربوية لنظرية جان بياجيه في النمو المعرفي:**

**من أهم التطبيقات التربوية لهذه النظرية:**

1/ أن يتناسب المنهج الدراسي المعرفي مع المرحلة الدراسية له، فلا يمكن أن ندرس الطلاب في المرحلة الابتدائية مناهج ومعارف هي فوق طاقاتهم العقلية حيث يستحيل عليهم تصورها أو فهمها بل يجب أن تكون هذه المناهج متناسبة مع هذه المرحلة أي الاعتماد على الذات.أ

2/ أن يكون كل من المعلم والأم والأب على علم بخصائص التفكير لكل مرحلة، فإعداد المعلم تربويا يساعده على تقديم الطريقة الصحيحة وأن يتعرف على المراحل العمرية لطلابه وأن يتعرف على القدرات العقلية والفروق الفردية وأن يعطي كل فرد على قدر حاجته وقدرته، فمراعاة القدرات العقلية والمعرفية للمتعلمين هي من أهم الأعمال التي يجب أن يلم بها المعلم.

3/ الاختلاف في طرق التدريس: حسب مراحل العمر ففي بعضها يلزم استخدام المحسوسات وتجنب المجردات وذلك في المرحلة الابتدائية نظرا لما يناسب عمر الطفل، وما يتناسب مع عقله ومعرفته، وفي المرحلة الثانوية تستعمل المجردات ونسلك مع كل مرحلة ما يناسبها من المعرفة.

4/ إن الوقوف على خصائص النمو المعرفي ومراحله يمكن المعلم من التعرف على صيغة تفكير الطفل في مراحل نموه المختلفة بحيث يوجه انتباهه إلى الاستجابات المرتبطة بمرحلة نموه ويحدد أهدافه في ضوء السلوك المتوقع أداؤه في هذه المرحلة.

5/ تساعد مراحل النمو المعرفي وخصائصه ومصممي المناهج على وضع مواد دراسية تتفق مع طبيعة (العمليات العقلية للأطفال/ المراحل التعليمية المختلفة).

6/ تساعد مراحل النمو المعرفي وخصائصه ومصممي المناهج على وضع مواد دراسية تتفق.

7/ توفر خصائص النمو المعرفي إمكانية وضع اختبارات تقيس مستوى النمو العقلي عند المتعلمين.

فلقد شهدت الحركة التربوية في السنوات الأخيرة اهتماما متزايدا بنظريات التعلم مثل: نظرية بياجيه نظرا لأهمية هذه النظريات وتطبيقاتها في العملية التعليمية.

قد أثرت نظرية بياجيه للنمو العقلي على التعليم. وفرضت تلك النظرية نفسها على طرق التدريس في مراحل التعليم المختلفة، كما ناقش التربويون هذه النظرية من وجهات نظر متعددة وأسفر ذلك عن تعديل أساليب التدريس في مختلف المواد، وتنظيم المناهج بما يتماشى مع تفسيراته وتوضيحاته.

وذلك يتم من خلال تفاعل المتعلم مع أنشطة تلك المرحلة ذهنيا وتسمى بالتمثيل، ومن شأن تلك المرحلة أن تدفع المتعلم إلى البحث عن معلومات جديدة ربما يصل إليها بنفسه أو من خلال ما يقدمه له معلمه من معلومات خلال مرحلة تقديم المفهوم تعينه على استعادة حالة الاتزان وذلك من خلال عملية ذهنية أخرى تسمى بالمواءمة وتعد كل من عمليتي التمثيل والمواءمة مركزتين لعملية التعلم.

وتكتمل دائرة التعلم بتنظيم معلومات التي اكتسبها المتعلم ضمن ما لديه من تراكيب معرفية وذلك من خلال عملية التنظيم التي يقوم بها المتعلم أثناء ممارسته لأنشطة مرحلة الكشف.

**- يركز بياجيه على نظرية التعلم البنائي.**