1

الباب الأول

الفصل الأول: معنى النمو المعرفي.

الفصل الثاني: مفاهيم "بياجيه" في النمو المعرفي.

الفصل الثالث: العوامل المؤثرة في النمو المعرفي.

الفصل الرابع: مراحل النمو المعرفي.

1

الفصل الأول

معنى النمو المعرفي

- مقدمة.
- تعريف النمو.
- تعريف النمو المعرفي.
- لماذا نظرية "بياجيه".
- من هو "بياجيه"؟
- مفهوم "بياجيه" للنمو المعرفي.
- الافتراضات الأساسية في نظرية "بياجيه".
- مفهوم الطفولة.

معنى النمو المعرفي*

مقدمة:-

يتناول هذا الفصل مواضيع رئيسة، هي بمثابة المدخل المناسب لتناول مراحل النمو المعرفي عند "بياجيه"، فكانت مواضيعه كما يلي:-

تعريف النمو، إذ كان من الأهمية بمكان أن نعرف ما هو المقصود بالنمو بشكل عام، لكي نربطه لاحقاً بالكلمة الأخرى، وهي «المعرفي»، وبعد ذلك وضحنا معنى النمو المعرفي بشكل عام.

ولكن ما هي النظريات المعرفية التي تناولت دراسة هذا النمو عند الأفراد؟؛ إن نظرية "بياجيه" كانت الأشهر والأصدق والأثبت - كما يجمع معظم المتخصصين في هذا المجال - فجاء عنوان: لماذا نظرية "بياجيه"؟، ومفهوم "بياجيه" الخاص للنمو المعرفي، وكذلك افتراضاته الأساسية في هذه النظرية.

وأخيراً تحدثنا عن مفهوم الطفولة، لتكتمل عندنا الصورة الثلاثية المكونة من عناصر: النمو، والمعرفي، عند طفل الروضة (ما قبل المدرسة).

تعريف النمو (Development):-

يعني النمو فيما يعني مفهومان رئيسان هما:-

الزيادة : وتتعلق بالحجم والوزن والطول...، أي زيادة حجم العضو بانتقال العضوية* من مرحلة عمرية الى مرحلة أخرى، ويمكن أن نطلق على هذه الزيادة مصطلح الزيادة النسَبِيَة، بمعنى زيادة النسب المختلفة لأحجام أعضاء الجسم، أو الزيادة الكمية، وتعني زيادة كميات وحجوم الأعضاء عند الكائن الحي. أو الزيادة العددية....

أما المعنى الثاني للنمو فهو:-

التغير : وهو متعلق باختلاف أعضاء الجسم بانتقال العضوية من مرحلة عمرية الى مرحلة أخرى. ونلاحظ أن التغير متعلق بالتغير النوعي أو الوظيفي عند العضوية.

* يمكن أن يرد مصطلحات مثل النمو العقلي، أو نمو الذكاء، أو الارتقاء المعرفي، أو الارتقاء الفكري، كمترادفات لمفهوم النمو المعرفي.
* العضوية: مصطلح يطلق على الكائن الحي سواء أكان انسان أو حيوان أو نبات.

وعندما ننظر نظرة شمولية إلى مفهوم النمو، نجد أنه بتغير وزيادة أعضاء الجسم المختلفة تختلف وظائف هذه الأعضاء أيضاً.

والنمو أيضاً عبارة عن سلسلة متتابعة متكاملة من التغيرات، تسعى بالفرد نحو اكتمال النضج واستمراره، وبدء انحداره. والنمو هو العملية التي تتفتح خلالها امكانات الفرد الكامنة، وتظهر على شكل قدرات ومهارات وصفات وخصائص شخصية.

والنمو بمعناه النفسي يعني ويتضمن التغيرات الجسمية والفسيولوجية من حيث الطول والوزن والحجم، والتغيرات التي تحدث في أجهزة الجسم المختلفة، والتغيرات العقلية المعرفية، والتغيرات السلوكية الانفعالية والاجتماعية التي يمر بها الفرد في مراحل نموه المختلفة. (زهران، 1999).

هذا وتتكون شخصية الفرد من أركان / جوانب أربعة رئيسة هي:-

- الجانب الجسمي.
- الجانب الاجتماعي.
- الجانب العقلي / المعرفي.
- الجانب الانفعالي.

وسنتناول في هذا الكتاب الجانب العقلي / المعرفي، باعتباره ركناً أساسياً من أركان الشخصية الانسانية ونموها.

ولكن قبل الخوض في هذا الجانب نود أن نطرح عدة تساؤلات غاية في الأهمية، تكون اجابتنا عليها تمهيداً جيداً وولوجاً للدخول في جوانب النمو المعرفي المختلفة. وهي:-

- هل طريقة دراسة النمو العقلي تشبه أو تتشابه مع طريقة دراسة النمو الجسمي مثلاً ؟
- لماذا التركيز على الجانب العقلي؟ وماذا يفيدنا ذلك، نحن كمربيين أو أساتذة أو أمهات أو آباء، أو كطلاب؟
- ما هو العضو المسؤول عن النمو المعرفي؟

والنمو المعرفي مصطلح يشير إلى التغيرات في تلك العمليات التي نقوم بها للحصول على المعرفة. ومن هذه العمليات : الاحساس، والادراك، والتصور، والاحتفاظ، والاستدعاء، وحل المشكلات، والاستدلال، واللغة، والتفكير. فنحن نقوم باستقبال المعلومات الحسية (عن طريق الحواس)، ثم نحولها، ونخزنها ومن ثم نستدعيها وقتما نشاء. (Zanden, 1993).

ويعرف "فيلدمان" (Feldman) النمو المعرفي بأنه الطريقة التي يتمكن الأطفال من خلالها من فهم التغيرات التي تجري في العالم من حوله. (Feldman, 1996).

ولعل من أهم النظريات النفسية التي تناولت تفاصيل النمو المعرفي عند الانسان، هي نظرية "بياجيه". **ولكن**

لماذا نظرية "بياجيه" بالذات؟ وهل يوجد نظريات أخرى تفسر لنا النمو المعرفي عند الانسان؟

سنجيب ونقول : أن هناك نظريات أخرى متعددة جاءت لتقدم لنا تفسيراتها واجتهاداتها في هذا المجال، ولكن نظرية "بياجيه" في النمو المعرفي كانت الأميز والأبرز وذلك لعدة أسباب منها :-

1- الاتساق النظري المفهومي المكوِّن للنظرية، ومعنى ذلك عدم وجود أو بروز تنافر في المصطلحات المستخدمة، إنما استخدم "بياجيه" مصطلحات مثل التنظيم، والتكيف، والتمثل، والمواءمة... على أساس أن كل مفهوم، عندما يتم توظيفه وبيان دوره في عملية النمو المعرفي، فإنه يحيلنا إلى مفهوم آخر أكثر التصاقاً به وهكذا.

2- استخدام مصطلحات ومفاهيم مستمدة من العلوم الطبيعية وخاصة علم الأحياء في توضيح آليات النمو المعرفي عند الانسان. فهذه المصطلحات لم يتم التطرق إليها سابقاً في أي نظرية نفسية خاصة بالنمو المعرفي.

"بياجيه"

3- التركيز على منهجية محددة وواضحة في الدراسات التي أجراها "بياجيه" أثناء تطويره لنظريته؛ فقد استخدم طريقة المقابلة، والتجريب... وهكذا.

من هو "بياجيه" ؟

ولد "جان بياجيه" (Jean Piaget) (1896 - 1980) بمدينة

"نيوشاتل" في سويسرا عام (1896). وفي سن العاشرة نشر "بياجيه" أول مقالة له في مجلة نيوشاتل للتاريخ الطبيعي، وكانت تتعلق بعصفور دوري أبيض. وقد واصل دراساته للرخويات والعلوم في جامعة "نيوشاتل" خلال الأعوام من (1915 - 1918). وقد أسفر عمله هذا عن رسالة دكتوراة في الرخويات. وفي أثناء سنوات الجامعة درس "بياجيه" الفلسفة وعلم النفس. وقد أيقظت فيه كتابات الفيلسوف "برجسن" اهتماماً حماسياً بفكرة تعريف الله مع الحياة. وقد كتب عن ذلك يقول : «أثارني ذلك إلى حد الهوس، ذلك لأنه مكنني من أن أرى في البيولوجيا تفسير كل الأشياء، وتفسير العقل نفسه... غير أنه بدلاً من أن أجد في ذلك آخر أعمال العلم، أحسست بأن ثمة بناء عبقري بدون قاعدة تجريبية بين البيولوجيا وتحليل المعرفة، كنت في حاجة لشيء آخر خلاف الفلسفة. وأعتقد أن تلك اللحظة هي التي جعلتني أكتشف الحاجة التي لا يمكن تحقيقها إلا بعلم النفس».

ويضيف "بياجيه" بقوله: «بدأت بقراءة كل ما وصلت إليه يدي بعد الاتصال الفاشل بفلسفة "برجسن"، فقد قرأت لـ "كانت" و"سبنسر"، و"أوجست كونت"، و"دوركايم"، و"تارد".. وفي علم النفس قرأت لـ "وليم جيمس"، "وريبوت" "وجانيت".

هذا وقد عمل "بياجيه" في المعمل التجريبي لـ "الفريد بينيه"* في باريس (فرنسا) فيما بين (1919 - 1921) . وفي سن الخامسة والعشرين، بدأ "بياجيه" حياته الوظيفية بناء على رغبته في التوصل إلى صلة منطقية بين علم النفس وعلم الأحياء. وعلاوة على ذلك فقد أوصله عمله بمعمل "بينيه" إلى ملاحظة أن إجابات الطفل على الأسئلة القياسية تصلح كمفتاح لأسئلة أخرى جديدة وأكثر عمقاً، وبعبارة أخرى فقد أصبح الطفل مصدراً للمعلومات أكثر من الأسئلة في حد ذاتها، إذ أن أسئلة الطفل الفجائية، كانت مصادر إضافية للوصول إلى المعنى الحقيقي لأفكار الطفل (ماير، 1992).

وعلى مدى الثلاثين سنة التالية، ابتكر "بياجيه" ومشاركوه أكثر من وسيلة بحث جديدة، وكانت أحياناً تفسيرات الطفل وتعليقاته الخاصة هي التي تقدم المفتاح للبحث في النمو العقلي ويقول "بياجيه" :

* الفريد بينيه (Alfred Binet) : عالم نفس فرنسي، كان أول من درس الذكاء دراسة علمية، حيث تمخض ذلك عن ولادة أول مقياس نفسي علمي للذكاء، عُرف باسمه، ثم انتقل هذا الاختبار إلى جامعة ستانفورد في أمريكا، على يد العالم «تيرمان» ليتم تطويره، وخروجه بصيغته واسمه الحالي «مقياس ستانفورد – بينيه للذكاء» . أنظر الفصل العاشر.

«وضـعت خططاً كنت أظن في ذلك الوقت أنـهـا نـهـائيـة، حـيث كنت أكرِّس سنتين أو ثلاث سنوات لدراسـة فكر الطفل، لـكنني كنت أعـود إلى دراسـة أصـول الحـيـاة الـعقليـة، أي دراسـة ظهور الذكاء خلال العامين الأولين، وبعد أن أكون قد حققت بذلك مـعرفة موضوعية واستقرائية عن التركيبات الأولية للذكاء، أكون قد أصبحت في وضـع يمكنني من تناول مشكلة الفكر عامة، وبذلك أستطيع أن أكوِّن معرفة نفسية وبيولوجية».

وقد أدت أبحـاثه في السنوات (1921 - 1925) إلى خمسـة كتب كـبيرة والتي نشـرت في السنوات من (1924 - 1932) وهي :-

1) The child's conception of physical causality.

2) The child's conception of the world.

3) The judgment and reason in the child.

4) The Language and thought of the child.

5) The moral judgment of the child.

وكانت التـجـارب الشـخـصية والمهنية الـخـاصـة التي مرت بـبياجيه عـاملاً مـهـماً في تمهيد الطريق للفترة الثانية من أعماله (إذا مـا اعتبرنا إصدار أعمـاله الخمسة المشـار إليـها أعـلاه؛ المرحلة أو الفـترة الأولى من أعمـاله). وكان مولد أطفاله الـثـلاثة "جـاكلين"، و"لوسي" و "لوران" سـبـبـاً في اتصـاله القـريب والمسـتـمـر بالأطفـال اتصـالاً لـم يسـبق له مـثيل فـي أكـثـر المعـامل اسـتعداداً. لقد وضـع مـلاحظاته التفصيلية وتابعـها بناءً على مـلاحظته لسلوك أطفاله المتعلق بأعمـالهـم اليدوية (الحسـية)، وكان في ذلك مدركـاً أن العمليات التصـورية والادراكـية ترتبط بعضـها ببعض، أي أنها ليست عمليات مستقلة ... الخ.

وكانت أهم ثلاثة كتب نشرها في تلك الفترة من (1925 - 1929) هي :-

1) The construction of reality and the child.

2) The origin of intelligence in children.

3) Play, dreams and imitaion in childhood.

وقد وصفت الفترة من (1929 - 1939) بأنها الفترة التي كرسها لوضع مفهومه عن المكونات النفسية، والذي كان من نتيجتها ظهور نظريته في النمو المعرفي. وفيما بعد، وفي السنوات التي تلت الحرب العالمية الثانية مباشرة، واصل "بياجيه" أبحاثه ومحاضراته وكتاباته في ثلاثة مجالات حيث عمل، وهي:-

1- أستاذ تاريخ الفكر العلمي في جامعة "جنيف".

2- مساعد مدير معهد "جاك جان روسو".

3- مدير للمكتب الدولي للتعليم.

وفي عام (1949) حقق ما كان يطمح إليه بنشره كتاب «مدخل إلى علم المعرفة التناسلية»، وكان قد كتب نصوصه عندما جاء لأول مرة إلى "جنيف" في عام (1921)، حيث أوصلته فترة دراسته إلى أن يصبح مؤسس «مركز المعرفة التناسلية» في «جنيف».

وأخيراً، نقول أن إجمالي ما تم نشره لهذا العالِم قد بلغ أكثر من (18.000) صفحة، وتدل هذه الغزارة في الانتاج العلمي على قوة فكره الخلاّق، ومثابرته. (ماير، 1992).

إن "بياجيه" مثله في ذلك كمثل «كولومبس»، انطلق يستكشف سواحل مجهولة، فتوصل إلى كشف قارة جديدة، تستخدمها أجيال كثيرة قادمة.

ومن الجدير ذكره، أن كتابات الفيلسوف الألماني العقلي "ايمانويل كانت" (Kant) هي من الكتابات التي استوحى منها "بياجيه" أفكاره أيضاً. ويؤكد "كانت" أن العقل عند الولادة، لا يمكن أن يكون صفحة بيضاء، ذلك أنه إذا كان الأمر كذلك، لاستحال على الانسان أن يكتسب القدرة على التفكير. ففي رأي "كانت" أن القدرة على إصدار أحكام سببية، والقدرة على ادراك الزمان والمكان والعدد، إنماهي خصائص ذاتية للعقل، تجعل من الممكن الاستفادة من الخبرة. (اسماعيل، 1989).

مفهوم "بياجيه" للنمو المعرفي :-

يرى "بياجيه" أن النمو عملية تطور كامنة، لا تتغير، غير أنه يجد في هذه العملية الخاصة بالنمو سلسلة من مراحل النمو المتميزة والمراحل الثانوية.