

جامعة الجزائر2، كلية العلوم الاجتماعية، قسم علوم التربية

اسم ولقب الأستاذ: سعيد زيان		
<input checked="" type="checkbox"/>	محاضرة	<input checked="" type="checkbox"/>
المقياس: طريقة بياجيه العيادية تطبيق		

نوع الوثيقة – محاضرة/ أعمال موجهة/ محاضرة وأعمال موجهة	
الفئة المستهدفة من الطلبة: ليسانس/ ماستر: ماستر 1.	
المستوى: ماستر 1	
المجموعة: 1. الأفواج: 1.	
التخصص: القياس، تاريخ تسليم الوثيقة: 2020-03-27	

محاضرات وحدة " طريقة بياجيه العيادية "

ماستر 1 تخصص: القياس

تأليف الأستاذ: سعيد زيان

1- المحاضرة الأولى

1. أهمية وأهداف الوحدة

إن إدراج وحدة " طريقة بياجيه العيادية " في ماستر 1 تخصص " القياس " ليس من باب الصدفة وإنما لتبيان، من جهة، أهمية النظرية المعرفية في مجال التكفل والعلاج بالنسبة للمختصين في ميدان ذوي الاحتياجات الخاصة، كون أن هذه النظرية أصبحت تستخدم على نطاق واسع وفي جميع الميادين، ولا سيما في مجال العلاج المعرفي السلوكي الذي أضحى أساس البناء المعرفي للأشخاص باختلاف طبيعتهم وخصائصهم وتصنيفاتهم. ومن جهة أخرى إبراز المميزات التي اتصفت بها "طريقة بياجيه العيادية - الإكلينيكية " سواء تعلق الأمر:

أ. بالمنهجية المعتمدة من طرف "بياجيه" في مجال البحث العلمي، والتي تعتمد على المنهج الوصفي كأساس للقيام بتجارب على أطفال في وسطهم الطبيعي،

موظفاً بذلك ما تعرف بالبحوث الطولية- العرضية والبحوث النوعية (الكيفية) والتي ساعدت بياجيه في تحقيق ما كان يصبو إليه، ألا وهو تأسيس لنظرية جديدة كان لها الأثر الإيجابي على التطور الحاصل في علم الإنسان المعرفي والذي فتح الأفاق لدراسات وبحوث متعددة سمحت بظهور العلوم المعرفية العصبية وبمصطلح أدق " علوم الأعصاب المعرفية.

ب. طرق أو بتربية أو بإعادة تربية الأشخاص ذوي الاحتياجات الخاصة.

2. مقدمة

أسس بياجيه نظرية فريدة من نوعها أطلق عليها النظرية البنائية التي كان الأساس منها معرفة طبيعة وخصائص وتطور المعرفة من مرحلة الولادة إلى مرحلة الرشد. وهذه النظرية في اعتقادي هي بمثابة شهادة جديدة، من العالم السويسري بياجيه من حيث يشعر أو لا يشعر، لحقيقة كونية بينها القرآن الكريم في آيات كثيرة تثبت هذا التطور الحاصل عند الإنسان في مختلف الجوانب (الجينية والفسولوجية والعصبية والجسمية والعقلية والمعرفية والإيمانية). وهذه الحقائق الكونية العلمية لهذا التطور الشامل والمتكامل للإنسان كبنية موحدة والتي أثبتها العلم بينها الله سبحانه وتعالى في مواطن كثيرة، نذكر منه على سبيل المثال لا الحصر، الطبيعة الفسيولوجية لتطور الجنين في مرحلة من مراحل الحمل إلى أن يصبح كهلاً، تضمنتها آيات كثيرة منها قوله سبحانه وتعالى في سورة من السور القرآنية منها سورة غافر، الآية 67 'هُوَ الَّذِي خَلَقَكُمْ مِنْ تُرَابٍ ثُمَّ مِنْ نُطْفَةٍ ثُمَّ مِنْ عَلَقَةٍ ثُمَّ يُخْرِجُكُمْ طِفْلاً ثُمَّ لِتَبْلُغُوا أَشُدَّكُمْ ثُمَّ لِتَكُونُوا شُيُوخًا ۖ وَمِنْكُمْ مَّنْ يُتَوَفَّى مِنْ قَبْلُ ۗ وَلِتَبْلُغُوا أَجَلاً مُّسَمًّى وَلِعَلَّكُمْ تَعْقِلُونَ' (67). أو كقوله عز وجل في سورة الحج

الآية 5 " يَا أَيُّهَا النَّاسُ إِن كُنْتُمْ فِي رَيْبٍ مِّنَ الْبَعْثِ فَإِنَّا خَلَقْنَاكُمْ مِّن تُّرَابٍ ثُمَّ مِّن نُّطْفَةٍ ثُمَّ مِّنْ عَلَقَةٍ ثُمَّ مِّنْ مُّضْغَةٍ مُّخَلَّقَةٍ وَغَيْرِ مُخَلَّقَةٍ لِّنُبَيِّنَ لَكُمْ ۗ وَنُقِرُّ فِي الْأَرْحَامِ مَا نَشَاءُ إِلَىٰ أَجَلٍ مُّسَمًّى ثُمَّ نُخْرِجُكُمْ طِفْلًا ثُمَّ لِتَبْلُغُوا أَشُدَّكُمْ ۗ وَمِنْكُمْ مَّن يُّتَوَفَّىٰ وَمِنْكُمْ مَّن يُّرَدُّ إِلَىٰ أَرْدَلِ الْعُمْرِ لِكَيْلًا يَعْلَمَ مِن بَعْدِ عِلْمٍ شَيْئًا ۗ (5). غير أن دراسة بياجيه اختصت في جانب من جوانب التطور الخاص بطبيعة منطلق العقل البشري وكيف يكون في بداياته نشأته (عند الولادة) وطبيعة نموه عبر المراحل التي يمر منذ ولادته إلى أن يصبح كهلا. وذلك بوضع الأربع مراحل التي يمر بها ذكاء الطفل. لذلك نقول أن بياجيه قد تمكن من تأسيس علم تطور التفكير عند الإنسان منذ ولادته إلى أن يصبح راشدا.

لقد حضيت " الطريقة الإكلينيكية " التي استعملها "جون بياجيه" باهتمام كبير لما توفره من خدمات يمكن الاستفادة منها في مجال البحوث التربوية والمناهج التربوية العامة والخاصة.

وما يمكن أن نوضحه في هذه الوحدة تبيان أهمية طريقة بياجيه الذي استطاع من خلال نتائجه العلمية أن يؤسس، انطلاقا من وضع أسلوبه الإكلينيكي العلمي الجديد، لمراحل تطور المعرفي من مرحلة الميلاد إلى مرحلة المراهقة، وبالتالي تأسيس لنظرية تطور الفكر عند الطفل.

ويشرح بياجيه بحوثه ويؤيدها، بالاعتماد على تجارب مصورة في مختلف مراحل الاكتساب التي يمر بها للطفل. كما تبين أعماله كيف كرس حياته كعالم نفساني وما قدمه من خدمة للدراسات الإبتومولوجية. إن مشروع بياجيه يندرج ضمن النظرية البنائية كونها تتعرض للوظائف المعرفية المعقدة من حيث تطورها النمائي. وتجدر الإشارة أن نظرة بياجيه هي نظرة دينامية للمعرفة والذي يرى أنها تتطور بفضل احتكاك الطفل ببيئته. ولذلك لا يمكن فصل المعرفة عن تفاعل

الطفل عن محيطه، لأن معرفة الطفل لشيء أو لمفهوم من المفاهيم لا بد أن يكون مرتبط بواقعه، ولكونه كذلك لا يمكن أن يكون له معنى إلا إذا كان له أثر وصدى في واقعه. إن منهج الملاحظة التي وظفها بياجيه لتحديد ماهية المعرفة وتطورها عند الطفل مستقاة من المقابلة الإكلينيكية المستخدمة في الطب النفسي، وقد احتفظ بياجيه بنفس التسمية الأصلية "الإكلينيكية" ولكن بإضافة تسمية جديدة خاصة به من خلال إدراجه كلمة "منهج" لتصبح التسمية "المنهج الإكلينيكي" أو "المنهج العيادي".

ويعتمد هذا الأسلوب على الملاحظة والمسائلة الموجهة وكان الهدف من بحوثه تبيان كيف يفكر الطفل عند وضعه أمام مشكلات معقدة ومتنوعة، وما هي خصوصيات هذا التفكير وكيف يتطور فكره من مرحلة عمرية لأخرى. إن الطريقة التي اعتمدها بياجيه تختلف عن تلك التي كانت معتمدة في عصره والتي كانت تركز أساساً على الروايات.

وقد سمح له ذلك باستنتاج بنى التفكير انطلاقاً من خلال أجوبة الأسئلة المتنوعة التي كانت تطرح على الأطفال. وكذلك من خصائص "طريقة بياجيه الإكلينيكية" الموضوعية والدقة والليوننة. وبالفعل من خلال الأسئلة الموجهة والمحددة، استطاع من خلال توظيفه لهذه الطريقة المزدوجة (الملاحظة الدقيقة وتحليل المحتوى اللفظي) أن يكيف آراءه ومنطقه (وضعية- اختبار)، مع سلوكه وتفسير الطفل للأشياء.

وترمي هذه الطريقة إلى طرح أسئلة على أجوبة الطفل لإبراز بنية وخصائص منطق الطفل في كل مرحلة من المراحل النمائية العمرية التي يمر بها. والفعل استطاع بياجيه ومساعديه من خلال المسائل التي أجروها مع الأطفال في أعمار مختلفة أن يتوصلوا أن هناك تطابق في الأجوبة لنفس الفئات العمرية

بالاعتماد على طريقة البحوث الطولية والعرضية (La méthode longitudinale et transversale أن يتوصلوا إلى وضع أسس نظرية تطور الفكر.

II- المحاضرة الثانية

3. حياة بياجيه

"جان بياجيه" عالم سويسري، ولد في مدينة نوت تشاتل عام 1896-1980م، تحصل على الدكتوراه من جامعة جنيف، وعمره لا يتجاوز 22 سنة، في تخصص البيولوجي (الرخويات). بعدها ركز اهتمامه العلمي في دراسة علم النفس وانتقل إلى زيورخ ثم باريس. كانت له العديد من المناصب، كما ترأس فريق بحث للتمكن من القيام ببحوث في مجال علم النفس توجت ببناء النظرية المعرفية. وهو أول من وضع علم تكوين المعرفة (**L'épistémologie génétique**)، الذي يهتم بدراسة المعرفة والمنطق والتفكير عند الطفل. وقد ألف بياجيه ما يقارب 53 كتاباً ومئات الأبحاث والمقالات المنشورة في المجالات العلمية.

4. منهج البحث عند بياجيه: "الطريقة الإكلينيكية" " La méthode

"clinique"

1.4. تعريف طريقة بياجيه الإكلينيكية أو العيادية:

استخدم "بياجيه" وتلاميذه منهج علمي يعتمد على تقنيات أساسية وظفوا فيها، من جهة، الملاحظة المنظمة المضبوطة كما وظفوا طريقة الحوار (المقابلة الإكلينيكية الموجهة) أو (تحليل الاستبانات الكلامية).

وقد أشار في كتبه إلى الصلة الكبيرة بين منهجه في دراسة الأطفال والطرق الإكلينيكية المستخدمة في الطب النفسي مثل المقابلات التشخيصية والعلاجية والطرق الإسقاطية وما إلى ذلك مما هو معتمد في مجال دراسة سيكولوجية الطفل. كما ربط بياجيه سبب وجوب هذا الأسلوب في دراسة سيكولوجية الأطفال كون أنهم لا يستجيبون بنفس الصورة وليست لهم نفس ردة فعل (حتى ولو كانوا من نفس الفئة لعمرية الواحدة). حيث رأى أنه من الضروري بعد الحصول على إجابات الطفل أن نطرح عليه مجموعة من الأسئلة التي تسمح لنا بالبحث في خفايا إجاباته حتى نتمكن من إلقاء الضوء على تركيبته العقلية حتى يتسنى الإلمام بالكيفية التي يفكر بها الطفل. وقد ساعد هذا المنهج الطولي والعرضي في مرافقة وتتبع تفكير الطفل في كل مرحلة من المراحل العمرية مما سمح بالإطلاع على خصائصه المعرفية.

وعلى الرغم أن بياجيه لا ينكر أهمية الاختبارات الموضوعية المقننة إلا أنه فضل وضعها جانبا، حيث يرى أنه إذا كان الهدف هو الكشف عن التراكيب العقلية وتفسيرها فإن المنهج الإكلينيكي هو الأنسب إذا كان الهدف من الدراسة يراد منه فهم خصائص كل مرحلة وطريقة تطور تفكير الطفل من مرحلة على أخرى. ويعود سر نجاح المنهج الإكلينيكي هو أن "بياجيه" نوع من استخدام التقنيات كالملاحظة والحوار والمسائلة الموجهة والإيحاء مما سمح باستكشاف الخصائص النمائية لكل مرحلة عمرية، مما سمح له في البداية بتجزئة كل مرحلة على حدى ثم ربطها بالمراحل التي تليها وكان لهذا الاكتشاف كبدائية لوضع نظرية النمو العقلي.

ومع ذلك فإن "بياجيه" لا ينكر صعوبة المنهج الإكلينيكي حتى مع أكثر الباحثين خبرة وتدريباً. وهنا تجدر الإشارة أن المنهج الإكلينيكي يحتاج إلى فطنة

الباحث من حيث كيفية التعامل وطرح الأسئلة على الطفل حتى يصل إلى حقيقة بنية تفكيره.

وقد عمد " بياجيه" في دراساته المتعددة إلى الدراسة الوصفية مبتعدا بذلك عن البحوث الكمية ويعود ذلك لما يتميز به الأسلوب الإكلينيكي على الفهم والتدقيق في دراسة حقيقة التفكير عند الطفل وهذا ما سهل على بياجيه تغلغل في أعماق هذا التفكير وفهم كيف يتعامل هذا الأخير مع المعلومة.

وترتكز هذه الطريقة على الحوار الحر الذي يتبناه الباحث مع الطفل وهي مستوحاة من الحوار الكلاسيكي المعتمد في علم النفس العيادي وفي التحليل النفسي وعلم النفس المرضي ولكنها لا تكتفي بتحليل الحالة الفردية ودراستها فحسب مثلما هو معمول به في العلاج النفسي.

وترتكز هذه الطريقة على الحوار الموجه (تحليل الاستبطنات الكلامي) والهادف والناجم عن التفاعل الذي يتم بين الباحث والطفل. بحيث أن الباحث هو الذي يقرر السؤال الذي سوف يطرحه وذلك بعد الإجابة التي يحصل عليها. ويتلخص هذا الأسلوب فيما يلي:

- الفرضيات المصاغة بسيطة وليست نهائية،
- الأدوات المخبرية المستخدمة غير معقدة،
- الأسئلة ليست نمطية فهي " تتغير من طفل لآخر لأن الهدف هو الوصول إلى بنية التفكير عند الطفل وليس إحصاء ناتج معرفي لديه "
- قلة عدد أفراد المجموعة.

2.4 الانتقادات التي وجهت لطريقة "بياجيه العيادية"

لقد وجهت عدة انتقادات لطريقة بياجيه العيادية إلا أنها تبقى مجردة من الموضوعية، وقد ركزت على ما يلي:

- فقدانها للمنهج الأمبيرقي القائم على أساس اختيار عينة ممثلة لمختلف الفئات والطبقات والأعمار، والأوضاع الاقتصادية والمستوى الثقافي والاقتصادي والمدرسي... ناهيك عن وضعية التجربة وضبط العوامل.

غير أن بياجيه تمكن من بناء نظرية تطور الذكاء من خلال مجموعة صغيرة من الأطفال وهذا ما يبين انه ليس من الضرورة أن نعتمد على المنهج الكمي في المجال العلمي كون أن المنهج الوصفي النوعي علمي وبالتالي قد نكتفي بمجموعة صغيرة لتحقيق نتائج مذهلة ولكن شريطة ان تكون الطريقة المعتمدة مؤسسة على بناء علمي يضمن الموضوعية (دراسة وصفية - نوعية - طولية - عرضية) وهذا ما عمد إليه بياجيه ومكنه من تعميم نتائجه على كل أطفال العالم اللهم إلا استثناءات قليلة وكما يقال الشاذ يقاس ولا يقاس عليه.

- إن هذا المنهج يحتاج لمجرب خبير. وفي هذا الباب قد اثبت بياجيه أنه بالفعل مجرب خبير من خلال النتائج التي توصل إليها، لذلك هذا النقد غير مؤسس علميا ويبقى مجرد أقوال لا أكثر.

3.4. ضعف تبريرات تلك الانتقادات:

- هذه الانتقادات غير موضوعية كونها ليست لها علاقة بالمنهج العيادي بل خاصة بالمنهج شبه التجريبي،

- لم يكون الغرض من مقارنة "بياجيه" هو تقييم الطفل من خلال وضع أرقام ليتم وضعها على سلم اختبار الذكاء بل الهدف منها فهم السياقات والعمليات التي يتم بها التفكير،

- الطريقة تحتاج لشخص مختبر له حنكة في مجال البحث مثلها مثل أي أسلوب علمي.

- يمكن القول أن هذه الانتقادات جاحفة في حق العالم " بياجيه " مؤسس النظرية المعرفية، حيث استطاع بأن يضع قانون تطور التفكير عند الطفل رغم قلة الحالات التي أجريت عليها الدراسة، وهذا يعتبر من جهة تحدي في حد ذاته ومن جهة أخرى يثبت نجاعة الدراسات النوعية في مجال علم النفس.

III- المحاضرة الثالثة

5. المقصود بعلم تكوين المعرفة

وفق ما جاء به بعض الباحثين، يمكن تقسيم علم المعرفة إلي فرعين:

- الفرع الأول يبحث في خاصية مبادئ العلوم والهدف منه تقديم المعارف التي تسمح بتفسير التطور المعرفي للإنسان ومنه وضع رؤى مستقبلية لذلك التطور وقد عرف ب "علم تاريخ المعرفة".

- أما الفرع الثاني، فهو ذلك العلم الذي يبحث في تطور المعرفة أو بالأحرى "التفكير" عند الطفل منذ الولادة وحتى بلوغه سن الرشد. والغرض من ذلك هو تحديد الكيفية التي يتطور بها تفكير الطفل وكذا تفسير عملية النماء الفكري وقد سمي "علم تكوين المعرفة" (L'épistémologie génétique) وقد كان لبياجيه الفضل في تأسيس هذا العلم.

6. المفاهيم الأساسية للنمو المعرفي عند بياجيه:

- الأبنية العقلية (Les structures mentales) : " تتكون الأبنية العقلية داخل العقل أثناء تطور الإنسان من الطفولة إلى الرشد، وهذه الأبنية ذات أساس وراثي ولكنها تتطور وتتبلور من خلال البيئة التي يعيش فيها الفرد، ووظيفتها تنظيم البيئة المحيطة بالفرد لكي يستطيع أن ينمو بفاعلية واقتدار " إن توضيح هذين العاملين يساهم في فهم التطور المعرفي من وجهة نظر بياجيه على النحو التالي:

أ- البنية المعرفية:

وهي حالة من التفكير التي تسود في ذهن المتعلم في مرحلة من مراحل النمو المعرفي. ويفترض أن هذه البنية تنمو وتتطور مع العمر عن طريق التفاعل مع الخبرات السابقة والمواقف الجديدة، لأن الخبرة تتضمن التفاعل...ويترتب على ذلك أن الطفل كلما نما وتطور وتفاعل مع المواقف والخبرات أدى ذلك إلى تغير في حالة البنية الذهنية المعرفية، إذ أن كل جزء يساهم في تطور حالة البناء المعرفي الذي يملكه الطفل (قطامي وقطامي، 2000).

وتمثل البنى المعرفية للطفل استعدادات توجد عند كل طفل، وهي بمثابة قوالب فارغة لدى الطفل الوليد، ويقوم بملاؤها بموجودات هي عبارة عن تفاعلات وخبرات ومعارف. لذلك تشكل البنية المعرفية للطفل.. فالأطفال الذين يمتلكون بنى خبراتية أكثر غناء وثراء يطورون ويولّدون معرفة وخبرات أكثر غناء. ويولّدون من المواقف التي يواجهون حلولاً ومعالجات أكثر تقدمية من أولئك الذين يعيشون وفق ظروف معرفية بيئية فقيرة، ويطورون بالتالي خبرات خاملة Innert Experience ، ويتم تقدير هذه البنى بأنها بنى محدودة قاصرة لا ترتقي إلى مستوى الأبنية المعرفية المتقدمة نحو البنى المعرفية المجردة (قطامي وقطامي، 2000).

ب- الوظائف الذهنية: يتضمن هذا العامل العمليات التي يستخدمها الطفل في تفاعله مع متغيرات البيئة وعناصرها. ويعدها بياجيه حالة عامة للنشاط الذهني، ويركز بياجيه على الجانب الفطري في هذا العامل، مفترضاً أن هذا العامل يكاد يكون مستقراً نسبياً، فلا يتمحور، ولكن يتطور ويتسع وتزداد كفايته ووظيفته. والوظائف الذهنية موجودة لكل طفل طبيعي، سواء استخدمها الطفل في معالجات متغيرات البيئة أو عناصرها أو مواقفها، أو لم يستخدمها والظروف التربوية تسهم في صقلها وتنوعها وتعميقها وتعريفها في مجالات مختلفة بأنواع معالجات مختلفة. (Huffman & Others, 1997)

ويعتبر بياجيه أن الوظائف الذهنية هي امتدادات بيولوجية فطرية ضرورية للنمو والتطور المعرفي، حيث تعمل هذه القدرة على جعل الأبنية قابلة للتطور والتعدد والتغير، لكي تصبح أكثر إسهاماً في فهم العالم المحيط به.

وتشكل الوظيفة الذهنية بالنسبة للذهن "موتور السيارة"، فالموتور موجود سواء تم استخدامه أم لم يتم استخدامه، ولكن فعالية الموتور وتنشيط وظائفه ترتبط بمدى استخدام صاحبه له، وهكذا الوظيفة الذهنية.. لأن استخدامات هذه الوظائف وتعددتها تحدد طبيعة عمليات الذهن لدى الطفل (قطامي وقطامي، 2000).

وتعمل الوظيفة الذهنية على تشكيل وعجن المعرفة في الأبنية المعرفية إن الفارق بين الأبنية المعرفية وبين الوظائف الذهنية يتمثل في أن الأبنية المعرفية هي الخصائص المميزة للذكاء، وأنها هي التي تتغير مع العمر نتيجة تفاعل الفرد مع بيئته.

إن هذه الأبنية المعرفية تمرّ في أربعة مراحل عمرية مختلفة، تمثل كل واحدة منها شكلاً من أشكال التفكير أو الذكاء - وسنتحدث لاحقاً عن هذه المراحل بشكل مفصل - أما البنى الذهنية، فأنها امتدادات فطرية بيولوجية موجودة في كل إنسان (Berger, 1998).

ويعتبر النمو المعرفي في نظر بياجيه، أنه عبارة عن سلسلة من عمليات اختلال التوازن واستعادة التوازن أثناء التفاعل مع البيئة، وذلك باستخدام عمليتي التمثل والملائمة بصورة متكاملة. ويحدث الانتقال من مرحلة نمائية عقلية إلى المرحلة التي تليها بصورة تدريجية نامية، منظمة في نسق هرمي تشكل المرحلة الحسركية قاعدته ومرحلة العمليات المجردة قمته (قطامي وقطامي، 2000).

VI- المحاضرة الرابعة

7. بياجيه والوظائف العقلية (Les fonctions mentales)

هي تلك العمليات التي يلجأ إليها الفرد عند تفاعله مع مثيرات البيئة التي يتعامل معها. ويرى بياجيه أنها تنحصر في عمليتين أساسيتين هما:

- التنظيم " L'organisation "

ويقصد به الميل إلى تنظيم وتنسيق العمليات في نسق متكامل مثل أن يجمع الطفل بين مهارتين مثل النظر والمسك ، اللذان يتطوران في مهارة أكثر تعقيدا وهي مهارة الالتقاط ، حيث يلتقط الطفل شيئا يقع عليه بصره.

- التكيف (L'adaptation):

وهي نزعة الفرد إلى التلاؤم والتألف مع البيئة التي يعيش فيها التكيف يتكون من عمليتين تنتج عنها الموائمة. وتتمثل تلك العمليتين في :

- التمثل أو الاستيعاب (L'assimilation)

ويقصد به " نزعة الفرد لأن يدمج خبرات من العالم الخارجي في بنيانه العقلي أو التراكيب الموجودة لديه " .

- الموائمة/ الملائمة (L'accommodation) (تعديل التراكيب أو الأبنية) العقلية حتى يمكن للمعلومات التي لا تتسق مع الأبنية القائمة التكامل معها أو فهمها). والموائمة هي عملية تحويل أو تغيير البنى المعرفية الحالية المتوافرة في خبرات الطفل، وتطويرها بشكل يناسب المنبهات أو المدركات التي يواجهها الطفل وينتج عن تلك العمليتين عملية ثالثة سميت بالتوازن، وذلك وفق ما جاء به بياجيه، وتعرّف كالتالي:

- التوازن/الاتزان (L'équilibre)

يحدث النمو المعرفي عندما يواجه الطفل موقفاً يؤدي إلى اختلال التوازن عنده بين ما لديه من مقدرات واستراتيجيات وما يتطلبه الموقف المواجه. وهنا يضطر الطفل إلى تطوير ما لديه وإعادة تنظيم الموقف بما يتناسب والعناصر المستجدة عليه.

مثال لتوضيح تلك العملية. أمّ مع ابنها يمشيان في الحديقة وإذا بالطفل يرى عصفوراً فوق الشجرة، فسأل أمه: ما هذا؟ فقالت له: عصفور. (عند تلقى الطفل لهذه المعلومة تشكلت عنده بنية معرفية لم يكن يمتلكها من قبل). وبينما هما يمشيان فإذا بالطفل يرى حمامة فوق الشجرة، فناد على أمه قائلاً لها: انظري أمي إنه عصفور، فهذا ما يسمى بعملية التمثل. فقالت له أمه: لا يا بني هذا ليس عصفوراً، بل حمامة. (عندما فهم الطفل كلام أمه وعلم بأن هناك فرق بين العصفور والحمامة وأنهما ليسا كمثلتهما، عندها أجرى الطفل تعديلاً على بنيته المعرفية وطورها، في هذه اللحظة قام بما يسمى بعملية الموائمة.

ومن هنا فإن البنية العقلية للطفل (Le schéma cognitif) تنمو وتتطور مستتدة على النضج والخبرة وتصبح نتاج لهما. والمعلوم أن كل الأطفال يمرون بالأربع مراحل النمائية العقلية التي حددها بياجيه إلا حالات استثنائية.

ويعرف بياجيه في هذا السياق الذكاء بأنه: نوع من التوازن تسعى إليه كل التراكيب العقلية، أي تحقيق التوازن بين العمليات العقلية والظروف البيئية المحيطة بالإنسان. فالذكاء بناء على ذلك كله يشتمل على التكيف البيولوجي، وعلى التوازن بين الفرد ومحيطه، وعلى النشاط العقلي الذي يقوم به الشخص. وهذا الذكاء ينمو تدريجياً بمراحل أربع يمكن تمييزها. (DeBono, 1994) ويمكن تمثيل التفاعلات التي يمر بها الطفل بهدف الوصول إلى حالة التوازن المعرفي، الذي يعرف بأنه الحالة النمائية المعرفية التي يسعى الطفل إلى تحقيقها. لقد أدت الخبرة بالطفل أن يتمثل الأشياء الجديدة ثم يستوعبها. ويقصد بالتوازن قدرة الطفل في تنظيم المعلومات المتناثرة في نظام معرفي متناسق. كما تساعده على فهم ما يدور من حوله بحيث يستطيع تدريجياً من خلال تراكم الخبرة لديه الاستدلال على الكيفية التي تقوم عليها الأشياء في علامه الخارجي.

V - المحاضرة الخامسة

8. العوامل المؤثرة في النمو المعرفي

8.1. النضج/النمو العضوي (La maturation) :

والمقصود به هو اكتمال التغيرات التي تحدث في البنيات العضوية الداخلية للفرد حتى يصبح بيولوجياً وفسولوجياً قادراً على أداء مهام مختلفة الجوانب بما يتماشى وعمره الزمني والعقلي. وكمثال على ذلك، فإن الطفل ابن الشهر السادس يكون عاجز عن الكلام كون أن دماغه لم يحقق النضج المطلوب بعد في المجال اللغوي، وبالتالي فإن الأجهزة الصوتية غير قادرة على إنتاج الأصوات، وعليه فإن القدرات اللغوية مرتبطة بالنمو اللغوي الذي يتم أصلاً بنضج الدماغ والأجهزة الصوتية.

8.2. الخبرة (L'expérience) و نوعان من الخبرة:

- الخبرة المادية/ الفيزيائية (L'expérience physique) : "معرفة الطفل بأسلوب أداء الأشياء أو الموجودات في البيئة من حوله وتفاعله معها".

-الخبرة الرياضية المنطقية(La logique mathématique) : محاولات الطفل معرفة أداء الأشياء ذاتها أو تصنيفها وعددها وترتيبها. " إذ يمكن للطفل من القيام ببعض العمليات على مجموعة من الأشياء ذات الصفات المشتركة وإيجاد علاقات فيما بينها.

3.8. التفاعل الاجتماعي / النقل الاجتماعي (L'interaction sociale)

وهي قدرة تفاعل الطفل مع الذين يحيطون به من أفراد المجتمع وينتج عن هذا التفاعل ما يسمى بالخبرة الاجتماعية. كما عرفها البعض "بأنها تلك الخبرات التي تنجم عن التفاعل المتبادل بين الطفل وأقرانه".

والملاحظ أن ما يتعلمونه الأطفال من بعضهم البعض من أشياء قد تفوق بكثير ما يتعلمون من معلمهم. كون أنه من السهل على الطفل أن يبدي برأيه إذا ما وجد مع أقرانه في حين أنه قد يجد صعوبة عندما يدلي بهذا الرأي أمام معلمه خشيتهم أو سخريتهم منه.

IV – المحاضرة السادسة

9. نظرية بياجيه

أسس بياجيه نظرية فريدة من نوعها أطلق عليها النظرية البنائية التي كان الأساس منها معرفة طبيعة وخصائص وتطور المعرفة والكيفية التي يمكن للإنسان الوصول إليها. وهذه النظرية في اعتقادي هي بمثابة شهادة جديدة من عالم من حيث يشعر أو لا يشعر حقيقة كونية بينها القرآن الكريم في آيات كثيرة تثبت هذا

التطور الحاصل عند الإنسان في مختلف الجوانب (الجينية والفسولوجية والعصبية والجسمية والعقلية والمعرفية والإيمانية).

حيث بين الله سبحانه وتعالى هذه الحقائق في مواطن كثيرة هذا التطور، نذكر منه على سبيل المثال لا الحصر، الطبيعة الفسيولوجية لتطور الجنين في مرحلة من مراحل الحمل إلى أن يصبح كهلا تضمنتها آيات كثيرة بقوله في صورة من الصور القرآنية منها سورة غافر، الآية 67 'هُوَ الَّذِي خَلَقَكُمْ مِنْ تُرَابٍ ثُمَّ مِنْ نُطْفَةٍ ثُمَّ مِنْ عَلَقَةٍ ثُمَّ يُخْرِجُكُمْ طِفْلاً ثُمَّ لِتَبْلُغُوا أَشُدَّكُمْ ثُمَّ لِتَكُونُوا شُيُوخًا ۗ وَمِنْكُمْ مَّنْ يُتَوَفَّىٰ مِنْ قَبْلٍ ۗ وَلِتَبْلُغُوا أَجَلًا مُّسَمًّىٰ وَلَعَلَّكُمْ تَعْقِلُونَ' (67). أو كقوله عز وجل في سورة الحج الآية 5 " يَا أَيُّهَا النَّاسُ إِن كُنْتُمْ فِي رَيْبٍ مِّنَ الْبَعْثِ فَإِنَّا خَلَقْنَاكُمْ مِّنْ تُرَابٍ ثُمَّ مِنْ نُطْفَةٍ ثُمَّ مِنْ عَلَقَةٍ ثُمَّ مِنْ مُّضْغَةٍ مُّخَلَّقَةٍ وَغَيْرِ مُّخَلَّقَةٍ لِّنُبَيِّنَ لَكُمْ ۗ وَنُقِرُّ فِي الْأَرْحَامِ مَا نَشَاءُ إِلَىٰ أَجَلٍ مُّسَمًّىٰ ثُمَّ نُخْرِجُكُمْ طِفْلاً ثُمَّ لِتَبْلُغُوا أَشُدَّكُمْ ۗ وَمِنْكُمْ مَّنْ يُتَوَفَّىٰ وَمِنْكُمْ مَّنْ يَرُدُّ إِلَىٰ أَرْدَلِ الْعُمُرِ لِكَيْلَا يَعْلَمَ مِنْ بَعْدِ عِلْمٍ شَيْئًا ۗ" (5).

غير أن اختصت دراسة "بياجيه" بتطور منطق العقل عند الطفل وطبيعة نموه عبر المراحل التي يمر من بداية ولادته إلى أن يصبح كهلا. لذلك نقول أن "بياجيه" قد تمكن من تأسيس علم تطور المعرفة عند الإنسان منذ ولادته إلى أن يصبح راشدا. (انظر كتاب "علم نفس النمو" زيان سعيد، 2011).

1.9. مراحل وخصائص النمو المعرفي عند بياجيه

(في المراسلة المقبلة انشاء الله العزيز القدير)

- المراجع

- جان بياجه وببيريل انهلدر. 1972، علم نفس الولد، ترجمة خليل الجر، المنشورات العربية، بيروت.
- زيان سعيد. 2015، مدخل لعلم النفس التربوي، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر.
- زيان سعيد. 2011، علم نفس النمو، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر.
- زيان سعيد. 2011، تربية الطفل بين النظري والتطبيقي، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر.
- معوض، خليل. 1983. سيكولوجية النمو: الطفولة والمراهقة، الإسكندرية، دار الفكر الجامعي، ط 2 .
- حسين / محمود عطا . 1996. النمو الإنساني: الطفولة والمراهقة. ، الرياض، دار الخريجي للنشر و التوزيع، ط 3.
- محمد ، عادل عبد الله . 1991. اتجاهات نظرية في سيكولوجية نمو الطفل و المراهق.. القاهرة ، مكتبة الأنجلو المصرية.
- صادق ، آمال و أبوحطب ، فؤاد، 1990. نمو الإنسان من مرحلة الجنين إلى مرحلة المسنين . القاهرة ، مكتبة الأنجلو المصرية ، ط 2 ، .
- Olivier, Hondé. Gaille, Loronx. (2009). Psychologie du développement cognitif. Edition 1. Paris. Presses universitaire du France.
- Ville, C. et all. (1989). Biology. Philadelphia. Sounders college publishing.

- Virginie, Laval. (2007). La psychologie de développement : modèles et méthodes. Paris. Collection curus.
- Ziane s et al. (2019). Accompagnement entrepreneurial et création d'entreprise en Algérie : approche pluridisciplinaire. CREAD, Algérie.