الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة محمد بوضياف –المسيلة-

كلية العلوم الانسانية والعلوم الإجتماعية

قسم الفلسفة

العنوان :

مشكلة التربية عند جون بياجيه

مذكرة مكملة لنيل شهادة الماستر في الفلسفة

إعداد الطالبة:

معوش إيمان

إشراف الأستاذ:

خوضر رياض

السنة الجامعية: 2017/2016

الإهداء

بسم الله الرحمان الرحيم

" وقل اعملوا فسيرى الله عملكم ورسوله والمؤمنون "

صدق الله العظيم

إلى من بلغ الرسالة وأدى الأمانة . . ونصح الأمة . . إلى نبي الرحمة ونور العالمين

سيدنا محمد صلى الله عليه وسلم

إلى التي راني قلبها قبل عينيها و حضنتني أحشاؤها قبل يديها إلى شجرتي التي لا تذبل إلى الظل الذي آوي إليه في كل حين

إليك أمي

إلى من تجرع الكأس فارغاً ليسقيني قطرة حب، إلى من كلّت أنامله ليقدم لنا لحظة سعادة،

إلى من حصد الأشواك عن دربي ليمهد لي طريق العلم أبي العزيز.

الى زوجي الكريم الذي حثني على النجاح وفتح لي ابوابه

إلى من حبهم يجري في عروقي ويلج بذكراهم فؤادي إلى إخوتي جابر، سعيد، أيمن، هديل.

إلى الذين بذلوا كل جهدٍ وعطاء لكي أصل إلى هذه اللحظة أساتذة قسم الفلسفة لاسيما أستاذي ومشرفي دربي في

مذكرتي إلى الدكتور خوضر رياض.

إلى صديقات القلب و الروح شلتي الجميلة إلى الذين وقفوا إلى جانبي و حاولوا تحفيزي إلى اهلي

واقربائي.

إلى من أحبتهم و أحبوني

إلى كل محب للعلم و المعرفة

إيمان معوش

شكر وعرفان

الشكر والحمد لله سبحانه وتعالى

اتقدم بشكري إلى كل من ساعدني في انجاز هذا العمل المتواضع سواء من قريب أو من بعيد، كما اشكر أساتذة قسم الفلسفة كل باسمه بداية من المشرف الدكتور خوضر رياض الذي لطالما أفادني بتوجيهاته القيمة والتي ساعدتني كثيرا على ضبط هذا العمل، كما لا أنسى طلاب دفعة الفلسفة لسنة **2016** كل باسمه خاصة طلبة الماستر الذين لطالما خلقوا الجو المناسب لسير العملية الدراسية، وعمال مكتبة بيروت الذي ساعدوني في إخراج هذا العمل.

مقدمة

مقدمة:

ترتبط التربية منذ القدم بالحياة البشرية، فهي التي تقوم سلوك الانسان وتنميه وتحسنه، ولا يمكننا اليوم ان نتخيل حياة الانسان دون التربية على عكس ما كان في العصور القديمة، التي كان فيها الاهتمام بالتربية شبه منعدم، بل وكان الناس يرون انهم ليسوا بحاجة اليها.

في العقود الأخيرة، زاد الاهتمام بمجال التربية وذلك لان تطورات العصر نتج عنها مشاكل اجتماعية كان من واجب الفكر التربوي معالجتها، بل واصبح الفكر التربوي بذلك جزءا لا يتجزأ من البنية الاجتماعية، يتأثر بتأثرها واصبح للتربية موضوعات عديدة وذلك لارتباطها بالمدرسة والتعليم فتعددت النظريات التربوية كل يربطها بمجال تكوينه، فارتبطت بعلم الاجتماع الذي يرى أصحابه، إن التربية تقوم على أساس التنشئة الاجتماعية الممنهجة التي يمارسها الأجيال السابقة على الجيل الصاعد، وكذا بعلم الانسان كون الانسان هو محور العملية التربوية، كذلك ارتبطت التربية بعلم الاحياء بحيث اهتم أصحابه بدراسة الكائن الحي من الناحية العضوية، وكذا دراسة القوانين الخاصة بالنمو والتكيف، ونجد التربية أيضا قد ارتبطت بالفلسفة باعتبار ان لها دورا في صوغ التربية واتجاهاتها،

ولعل من ابرز المفكرين المعاصرين الذي ارتبط اسمه بمجال التربية نجد جان بياجيه الذي حاول بدوره معالجة التربية وفق رؤية مختلفة عما ذهب اليه باقي المفكرين **فأين تكمن رؤية بياجيه الجديدة للتربية وهل يمكن القول انها اثبتت فاعليتها؟**

وهذا ما سنحاول معالجته اعتمادا على الخطة التالية:

الفصل الأول تحت عنوان مرجعية بياجيه التربوية، يندرج تحتها ثلاث مباحث، يعالج المبحث الأول: حياة جان بياجيه الفكرية من ولادته وحتى وفاته، والمبحث الثاني تضمن

الوضع السياسي والتربوي الذي عاصره بياجيه، والذي كان له اثر مباشر في بلورة فكر بياجيه التربوي، أما المبحث الثالث فاحتوى على الأساس الفلسفي للفكر التربوي عند بياجيه.

أما الفصل الثاني: فكان بعنوان مسالة المعرفة وعلاقتها بالتربية عند بياجيه، ويندرج تحته ثلاث مباحث في المبحث الأول ركزت على ماهية الابستمولوجيا التكوينية، وفي المبحث الثاني وضحت علاقة الابستمولوجيا التكوينية بالتربية عند بياجيه، وصولا إلى المبحث الثالث الذي ابرزت فيه مكانة الابستمولوجيا التكوينية.

وصولا إلى الفصل الثالث: تحت عنوان الفكر التربوي عند جان بياجيه إحتوى أيضا على ثلاث مباحث الأول تناولت فيه التربية عند بياجيه من الناحية النفسية، والثاني التربية عند بياجيه من الناحية البيداغوجية، أي التعليم والمدرسة والمدرسين وغيرها، أما المبحث الثالث فاحتوى على الأثر الذي خلفه جان بياجيه في مجال التربية سواء من ناحية المدرسة اومن ناحية المفكرين.

ولإثراء الموضوع اعتمدت على جملة من المصادر والمراجع ذات الصلة بالموضوع، ومن بين هذه المصادر فن التربية وعلم النفس، ترجمة محمد البردوزي، الابستمولوجيا التكوينية، ترجمة السيد نفاذي أما المراجع فهي كثيرة تنوعت بين الكتب، والمجلات، والمقالات، وحتى الدراسات السابقة، ونذكر من هذه المراجع موريس شربل، التطور المعرفي عند جان بياجيه، مريم سليم، علم تكوين المعرفة

أما فيما يتعلق بالمنهج المعتمد فكان المنهج التحليلي هو الغالب في كل الفصول.

وتتلخص أسباب اختياري للموضوع في إعجابي بمواضيع التربية وكذا حاجتي لها في حياتي الشخصية والمهنية

ومن الصعوبات التي واجهتني في سير هذه المذكرة قلة المراجع التي تتحدث عن التربية عند بياجيه على وجه الخصوص وكثرتها في جوانب أخرى وكذا قلة وجودها في الولاية التي اقطن بها مما اضطررت للبحث في جامعات أخرى، من الصعوبات أيضا صعوبة فهم فكر بياجيه ككل، بحيث أن فكره متشعب ومتداخل لدرجة كبيرة، وذلك يرجع لكونه مفكرا موسوعيا تتداخل في فكره العديد من العلوم.

وعليه أرجو من الله عز وجل أن يرزقنا سبيل التوفيق أنه على ذلك لقدير.

الفصل الأول

مرجعية جان بياجيه التربوية

المبحث الأول: حياة بياجيه الفكرية.

المبحث الثاني: الأوضاع السياسية والتربوية في عصر بياجيه.

المبحث الثالث: الأساس الفلسفي للفكر التربوي عند بياجيه.

يعتبر بياجيه علما من أعلام القرن العشرين، وذلك لغنى حياته العلمية والعملية، ولأهمية مساهمته في تقدم الفكر العلمي، خاصة العلوم الإنسانية ومنها الأبستمولوجيا.

فقد تميزت حياة بياجيه بغزارة الإنتاج، ذلك أنه ألف العديد من الكتب تجاوزت الستين كتابا، بين كتبه الخاصة وأخرى مشتركة وأخرى أشرف عليها، ولن يذهلنا هذا العدد لأن بياجيه قد كرس ما يفوق عن الستين عاما من حياته في التأليف، جاب خلالها العديد من الميادين كالبيولوجيا، علم النفس، الأبستمولوجيا، والفلسفة، والتربية، لكن إنتاج بياجيه تمحور حول مشروع محدد، تمثل في مسألة المعرفة، فدرسها دراسة علمية نتج عنها ما يسمى بالأبستمولوجيا التكوينية، الذي أوجد لها امتدادات وتطبيقات في مجال التربية التعليمية.

لقد تأثر بياجيه في فكره التربوي، بالعديد من العوامل سواء على المستوى الشخصي متمثلا في الحياة الفكرية، التي عاشها أو بالنسبة للعصر الذي عاش فيه بكل أحداثه، أو بالنظر إلى المنابع الفكرية المتمثلة في العلماء والمفكرين، الذين ساهموا كثيرا في تكوين فكره التربوي. لقد تناولت في هذا الفصل مرجعية جان بياجيه التربوية مرورا بمراحل حياته، وكذا كل الأحداث التي شهدها القرن العشرين من الناحية السياسية والتربوية، فهو القرن الذي عاش فيه بياجيه أغلب سنين حياته، وصولا إلى الأساس الفلسفي لفكره التربوي متمثلا في الفيلسوف الألماني إيمانويل كانط.

فأين تكمن مصادر المشروع التربوي عند جان بياجيه؟

المبحث الأول: حياة بياجيه الفكرية

لقد مرت حياة بياجيه بفترات تميزت كل واحدة عن سابقاتها، فالفترة الأولى 1896-1920 ولد فيها جان بياجيه -Jean Plaget- في التاسع من آب سنة 1896، في مدينة نوشاتيل Neuchâtel في سويسرا من أم متدينة ربته حسب تعاليم البروتستانتية، وأب كان أستاذا للتاريخ قليل الاهتمام بالمسائل الدينية، فعدم التوافق الميتافيزيقي هذا بين والديه أثر باكرا على تفكيره، وأوجد عنده الصراع بين العقيدية الدينية والمعرفية.[1] وبالرغم من أن والدته كانت لا تخلو من الطيبة، إلا أن طبعها العصبي جعل الحياة العائلية صعبة إلى حد ما، أما عن والده فقد أخذ طريقة العمل المنهجي حتى في الأمور الدقيقة، ولذلك ترك اللعب واللهو باكرا والتجأ إلى عالم شخصي بعيد عن الخيال.[2]

فنشوء بياجيه في هذه البيئة العلمية جعل منه صبيا مبكر النضج، ذلك أنه في سن صغيرة من عمره اهتم بالميكانيك وتربية العصافير، وكذلك بالمتجمدات من العصور البيولوجية الثانية والثالثة، والأصداف البحرية، في الحادية عشر من عمره وفي عام 1907، نشر مقالا عن العصفور الدوري في إحدى مجلات نوشاتيل، ومن فرط اهتمامه بهذه الأمور حصل على إذن من مدير متحف العلوم الطبيعية، بول جودهpaul jodah، لمساعدته في لصق الأسماء، وتنظيم الصدف، واستمر هذا العمل 4 أعوام.[3] وفي سنة 1911، نشر جان بياجيه العديد من المقالات حول الصدفيات الكلسية، في سويسرا والسافو وريتانيا وكولومبيا، وقد حاول العديد من العلماء الاتصال به ومناقشته في هذه الموضوعات[4]. فقد ذاع صيته وانطلقت شهرته في هذا

[1] – مريم سليم: علم تكوين المعرفة: إبستمولوجيا بياجيه، معهد الإنماء العربي، بيروت، ط1، 1985، ص7.

[2] – موريس شربل: التطور المعرفي عند جان بياجيه، المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر والتوزيع، بيروت، ط1، 1986، ص20-21.

[3] – نفسه، ص22.

[4] – جان بياجيه: الإبستمولوجيا التكوينية، ترجمة السيد نفادي، دار العالم الثالث، دمشق، د ط، 2004، ص15.

الميدان بوصفه عالما متميزا في هذا المجال، وبلغ تأثيره أنه كلف رسميا بأن يكون مديرا لواحد من أهم المتاحف في جنيف، في السادسة عشر من عمره، ولم يكن بعد قد أتم دراسته الثانوية العامة.[1]

في عام 1918 نال شهادة الدكتوراه في العلوم الطبيعية، من جامعة نوشاتيل وذلك عن بحث قدمه حول الرخويات، في مرحلة مبكرة من عمره اثنين وعشرين عاما.[2]

توجه بياجيه نحو الفلسفة فقرأ للعديد من الفلاسفة، لعل أبرزهم برغسون، كونت، سبنسر، كانط، دوركايم، لالاند، لاشاليه وغيرهم كثر، لكن برغسون أيقظ فيه فكرة أو هدف التوفيق بين العلم والدين، وكتابه الحكمة وأوهام الفلسفة خير دليل على ذلك.

لكن بياجيه بالرغم من أنه لم يكمل أبحاثه ومعارفه في علم الحيوان، نجده يسافر إلى زيوريخ ويتابع دروسه في علم النفس، فرغم تعلقه بالبيولوجيا واهتمامه بالفلسفة توجه توجها سيكولوجيا، لأنه وجد أن علم النفس يخدم مشروعه الأكبر وهو الإبستيمولوجيا.[3]

في عام 1919 غادر بياجيه زيوريخ إلى باريس، وفي السربون اكتشف العديد من السيكولوجيين من أمثال بالدوين سيمون، وألفريد بينيه الذي وضع اختبارات الذكاء. وقد لاحظ بياجيه تطور الذكاء من خلال اختباراته، وفي خضم ميله نحو علم النفس استوجبه ذلك طريقة للتعامل مع الموضوعات، فكانت الطريقة الإكلينيكية هي السبيل إلى ذلك، والتي بقي يستعملها

[1] – علي اسعد وطفة: الإبستمولوجيا التكوينية عند جان بياجيه، مركز الرافدين للدراسات والبحوث الإستراتيجية، الكويت، د ط، 2012، ص3.

[2] – مريم سليم: علم تكوين المعرفة، ص7.

[3] – موريس شربل: التطور المعرفي عند جان بياجيه، ص24.

طوال فترة بحثه. فقد بنى بحثه على الملاحظة الدقيقة والمفصلة للأطفال، في مواقع طبيعية مثل البيت والمدرسة.[1]

أما الفترة الثانية فتمتد من 1920-1940 وتعتبر هذه الفترة فترة مراهقته الفكرية، بحيث سيطر عليه الاتجاه البيولوجي والاتجاه المعرفي، لأنه حاول تحقيق تكامل بينهما، فظهرت أبحاثه حول تفكير الطفل فدرس النمو الفكري عند الطفل وتطوره، وأصدر خمس مجلدات تجمع بين صفحاتها الملاحظات والتفسيرات والنتائج التي حصل عليها خلال تجاربه وهي:

- ✓ Le langage et la pensée chez l'enfant 1923 ;
- ✓ Le jugement et le raisonnement chez l'enfant ;
- ✓ La représentation du monde chez l'enfant ;
- ✓ La causalité physique chez l'enfant ; et
- ✓ Le jugement morale chez l'enfant.[2]

ولكنه اعتبر كل هذه المؤلفات مجرد بداية فقط، ولازال ينظم أفكاره، ذلك أن كل هذه المجلدات لا تكتمل من خلالها نظرية عامة للعمليات الذهنية، وفائدتها أنها تحدد المميزات الظاهرية للبنية العقلية عند الطفل.[3]

لقد قضى بياجيه من سنة 1922 حتى 1925 أوضح فترة من حياته، بالنسبة لدراسة الطفل فقد بقي في بيت الصغار التابع لمعهد جان جاك روسو يلاحظ الأطفال ويطرح الأسئلة ويسجل الإجابات.[4]

---

[1] – يحي بن عبد الله بن يحي الرافعي: أثر بعض المقررات المقدمة للطلبة الجدد المعلمين بالدمام في نمو مرحلة التفكير التجريدي وفق نظرية بياجيه، جامعة أم القرى، 2001، ص102.

[2] – موريس شربل: التطور المعرفي عند جان بياجيه، ص27.

[3] – نفسه، ص28.

[4] – نفسه، صفحة نفسها.

في عام 1925 تزوج بياجيه من إحدى تلميذاته القدامى تدعى فالانتين شاتينيه Valentine Chatenay، وقد أثمر هذا الزواج عن ولادة طفله الأول في العام نفسه، وكانت ولادة هذا الطفل نقطة تحول كبير في تفكير جان بياجيه التجريبي، فمولوده الجديد فرصة متميزة لتسجيل ملاحظاته التجريبية حول تكون الوليد معرفيا وإنسانيا.[1]

اهتم بياجيه في هذه الفترة أيضا بالجشطالت، بحيث أن اهتمامه كان منصبا عليهم ولم يهتم كثيرا بمبادئ فرويد، مما أدى إلى انتقاده انتقادا شديدا، من قبل أتباع الطريقة الإكلينيكية لكنه عاد إليه نوعا ما دون أن يكون هناك تقارب بين تجاربه ونظرية فرويد، لأنه حول انتباهه نحو السلوك، وهذا ما تعالجه الجشطالتية.[2]

بالنسبة لحياته العملية في هذه الفترة تميزت بعمله بين نوشاتيل وجنيف، الذي عين فيها أستاذا لتاريخ الفكر العلمي في كلية العلوم، وكذلك مديرا مساعدا لمعهد جان جاك روسو، ثم مدير المكتب العالمي للتربية التابع للأونسكو.

درس في السربون لكنه بقي وفيا لمعهد جان جاك روسو، الذي كون فيه فريقا من علماء النفس والمربين جعلوا من نظريته تتقدم وتنتشر، أشهرهم: زيمنسكا وباربل انهدلر.[3]

أكمل بياجيه أبحاثه على اللغة، التمثيل، الحكم الأخلاقي، وفي حقول عديدة أخرى لا تخرج على مجال الطفل، ومن الكتب التي اعتبرها بياجيه جديدة تتناول ولادة الذكاء عند الطفل 1936 la naissance de l'intelligence chez l'enfant، وبناء الواقع عند الطفل 1937 la construction réel chez l'enfant، وهذان الكتابان يعودان الى ملاحظاته على أولاده[4]

---

[1] – علي أسعد وطفة: الإبستمولوجيا التكوينية عند جان بياجيه، ص4.

[2] – موريس شربل: التطور المعرفي عند جان بياجيه، ص31.

[3] – نفسه، ص32.

[4] – مريم سليم: علم تكوين المعرفة، إبستمولوجيا بياجيه، ص10.

أضف إلى ذلك اهتماماته بمواضيع تربوية مختلفة، مثل تعليم اللغات الحية، والعمل الجماعي في المدرسة والأساليب الحديثة في التدريس، وأسسها النفسية[1].

الفترة الثالثة من حياته امتدت من الأربعينيات إلى غاية 1980، وفيها استثمر بياجيه نتائج الدراسات في الفترة السابقة، من أجل الإجابة عن القضايا المعرفية، التي كانت هي الدافع له لدراسة الطفل وهي طبيعة المعرفة ونشأتها وتطورها، فقد ظهرت له في العقد 1940-1950 المنشورات الكبيرة التي تناولت العمر المدرسي، ودراسات مركزة لمفاهيم الاحتفاظ Conservation والعكسية Réversibilité والعدد، أي كل ما يشكل العمليات العقلية.[2]

واستمر بياجيه في العمل بأصعب الطاقات، والأبحاث والمنشورات، بدأ دراسته سنة 1945، حول الإدراك الحسي Perception وحضر لكتاب مهم حول الإبستيمولوجيا التكوينية الذي نشره عام 1950، وحتى عام 1966 نشر بياجيه ما لا يقل عن تسعة مؤلفات[3]. عن مفهوم الطفل للأعداد، والهندسة، والزمان، والسرعة، والمكان، ولكن اثنين من كتبه يعتبران أعظم ما أبدعته براعته، أولهما كتاب علم الأحياء والمعرفة الذي نشر عام 1967، والكتاب الآخر هو تطور التفكير أو الموازنة في البنى المعرفية، وهو يعالج قضية التعلم أكثر من أي كتاب كتبه بياجيه[4].

[1] – موريس شربل: التطور المعرفي عند جان بياجيه، ص33.

[2] – مريم سليم: علم تكوين المعرفة، إبستمولوجيا بياجيه، ص10-11.

[3] – موريس شربل: التطور المعرفي عند جان بياجيه، ص35.

[4] – جورج أي. فورمان: النظرية البنائية لبياجيه، ترجمة علي حسين حجاج، عالم المعرفة، د د، د ط، 1838، ص290-291.

وتتابعت أبحاث بياجيه الكثيرة، فكان آخر كتاب له صدر سنة 1980، أشكال الديالكتيك الأولية. les formes élémentaires de la dialictique[1] .

ليترك بياجيه التعليم الجامعي مع نهاية العام الدراسي 1972-،1973 لكنه لم يترك البحث والاختبارات، لأنه بقي يؤلف المجلدات ويشارك في المؤتمرات، فحياته كانت فعلا مليئة بالنشاط والمثابرة.

توفي بياجيه سنة 1980، وهنا اختفى سيكولوجي وفيلسوف وبيولوجي عظيم، أثرت ثروته الفكرية إلى مدى بعيد على الفكر العلمي، خاصة على تطور السيكولوجيا والأعمال التربوية[2] .

[1] – مريم سليم: علم تكوين المعرفة، إبستيمولوجيا بياجيه، ص11.

[2] – موريس شربل: التطور المعرفي عند جان بياجيه، ص48-49.

المبحث الثاني: الأوضاع السياسية والتربوية في عصر بياجيه.

إن علاقتنا بالعالم متناقضة، فأحيانا نجد أنفسنا في قلبه وأحيانا أخرى نكون على هامشه، قد نؤثر فيه ونتأثر به، وقد يكون مصدر سعادة لنا أو مصدر إزعاج، لكن رغم كل هذا التناقض نبقى جزءا لا يتجزأ من هذا العالم، تعيش فيه ونشارك في تقدمه فهو يهيمن على تفكيرنا وسلوكنا مهما ابتعدنا عما يحصل فيه من أحداث.

لكن الإنسان لم يتبلور لديه هذا الوعي بالعالم، إلا مع بروز العالم المعاصر في القرن العشرين، هذا القرن الذي تسارع التاريخ فيه بشكل ملحوظ، فقد شهد العديد من الأحداث السياسية والاقتصادية، فأشهر الحروب شهدها هذا العصر الحرب العالمية الأولى والثانية والحرب الباردة، ونجد أن بياجيه قد عاصر هذا القرن في أغلبه، بحيث عاش 80 سنة منه، لكن قبل هذا "كانت أوربا حتى هذه الحقبة من التاريخ تسيطر على العالم ليس بقوتها العسكرية فحسب بل وكذلك نفوذها المادي والتقني الذي جعلها مصنع العالم".[1] فهذه القارة استولت على العالم بأسره وذلك لامتلاكها عوامل عديدة مهدت لها الطريق نحو هذا الاستيلاء، بحيث اشتهرت أوربا بأساطيلها الحربية وعتادها العسكري وكثرة الجيوش هذا من جهة، ومن جهة أخرى تفوقت أوربا على المستوى الفكري الذي شهد له العالم بأسره، والذي تمثل فيما شهده العصر الحديث من ازدهار للفكر خصوصا الفكر الفلسفي بمذهبيه الأكثر أهمية «**التجريبيين وعلى رأسهم »لوك» يذهبون إلى أن العقل إنما هو صفحة بيضاء، خال من كل الصفات وليس فيه أفكار وأن هذا العقل إنما يتزود بالمعرفة عن طريق التجربة**».[2] فما نعرفه بالتجربة هو الواقع لأن أصل المعرفة هو التجربة، وبذلك هم ينكرون أن يكون للمعرفة البشرية وسيلة أخرى غيرها «**أما التيار الآخر فهو التيار العقلاني الذي وضع لبناته الأولى في العصر**

[1] – موريس شربل: التطور المعرفي عند جان بياجيه، ص11.

[2] – جان بياجيه: الإبستيمولوجيا التكوينية، ص17.

الحديث رينيه ديكارت الذي أكد على فطرية الأفكار وعلى المعرفة المستندة إلى قاعدة الوضوح والتميز»[1]. فهي فلسفة تمجد العقل وتعتبره المصدر الأول للمعرفة، أي أن كل معارفنا تنشأ من خلال أفكار فكرية موجودة في العقل، والتي لم تكتسب لا من الحس ولا من التجربة.

«لكن بياجيه رفض الفطريين والتجريبيين معا وتأثر بالاتجاه النقدي عند كانط، والذي يرى أنه على الرغم من أن معرفتنا تبدأ من الخبرة، لأنه من الممكن أن تتألف مما نستقبله من الانطباعات ومما تضيفه ملكة معرفتنا من ذاتها»[2]. ذلك أن كانط جمع بين العقل والتجربة، في فلسفته النقدية التي كانت الأشهر على الإطلاق في هذه الفترة لتعود النزعة المثالية مرة أخرى على يد كل من توماس هيل جدين 1836-1882، وإدوارد كيرد 1835-1908، وغير هذه النزعة كثير بزعامة شوبنهور وتيار الميتافيزيقا الذي مثله فشنر 1801-1887، ولاشالييه 1832-1918 وغير هذه التيارات كثير.

لقد برزت أوربا في هذه الفترة التي سبقت الحرب العالمية الأولى "كعالم مزدهر منفتح يسير بحرية وانطلاقة، لا يعيقها عائق فبلغت حركة الإنتاج والتجارة ذروتها وسجلت أعلى مستوى عرفه تاريخ البشرية"[3]. ولعل هذا ما جعل من أوربا في هذه الحقبة منطقة للمنافسة بين دولها في جميع المجالات الفكرية، والاقتصادية، والعسكرية، على وجه الخصوص، فهذه المنافسة ستدفع الدول حتما نحو التشاجر في بينها من أجل إثبات نفسها، وستستغل بذلك نقاط ضعف الآخر لصالحها، وهذا ما حدث في أوربا بل واستمر حتى وصل الأمر إلى سياسة التوسع العسكري، الذي انفجرت من خلاله أولى الحروب العالمية، "فقد ولد القرن العشرين

[1] – جان بياجيه: الإبستيمولوجيا التكوينية، ص 18.

[2] – نفسه، صفحة نفسها.

[3] – موريس شربل: التطور المعرفي عند جان بياجيه، ص11.

متأخرا بضع سنوات في حريق عام 1914"[1] هذه السنة التي شهدت بداية حرب أوربا على أوربا، حرب كانت السبب الأكبر في انهيار عظمة هذه القارة أمام العالم، ذلك أن هذه الحرب لم تفرز منتصرين لما خلفته من دمار مس كل أطراف الحرب، "وأدت إلى قيام مشاكل عديدة لم تكن بالحسبان أهمها المشاكل الاقتصادية، إذ عملت الدول على التعبئة العامة لتزويد الجيوش بالأسلحة والاعتدة فنتج عن ذلك مشاكل مالية وغذائية واقتصادية"[2] . هذه المشاكل كان المستفيد الأكبر منها هو الولايات المتحدة الأمريكية، التي ظهرت كقوة اقتصادية، بعد استغلالها وضع أوربا أثناء الحرب العالمية الأولى، فازدهرت وازدادت زراعتها وصناعتها وأصبحت تتحكم في زمام الأمور بحيث "نجحت من وجهة النظر الاقتصادية في أن تكدس في عام 1945 نصف ثروات العالم على حساب أوربا، بعد نزيفها وعلى حساب عالم ثالث جائع"[3]. لأن الوضع في أوربا كان يشهد تراجعا في جميع المستويات، فتخبطت أوربا في أزمات اقتصادية جراء ذلك تخللها نقص في الإنتاج الصناعي بلغ أقله 15%، من السنين السابقة، وكذا وضع المزارعين الحرج الذي تخبطوا فيه بين غلاء الأجور والبطالة، فحاولت حكومات الدول التدخل في جميع النواحي، لوضع حل لهذه الأزمة من خلال تنظيم الاقتصاد، وتطوير القطاع العام وتوجيهه نحو الاهتمام بالزراعة والصناعة[4].

لقد سيطر على هذا القرن الخوف من المستقبل من جهة، والأمل ببزوغ عالم جديد يضمن للشعوب الأمن من جهة أخرى، وبين هذا وذاك "جاءت معاهدة فرساي تحمل داخلها البذرة لمجزرة جديدة، استطاع أن يتنبأ بها لورد كينز في كتابه النتائج الاقتصادية للسلام 1922، إذ قال: إذ كنا نسعى قاصدين لإفقار وسط أوربا فإنني أستطيع أن أتنبأ بأن الانتقام سيكون قاسيا،

[1] – روجيه غارودي: كيف صنعنا القرن العشرين، ترجمة ليلى حافظ، دار الشروق، القاهرة، ط1، 2000، ص110.

[2] – موريس شربل: التطور المعرفي عند جان بياجيه، ص13.

[3] – روجيه غارودي: كيف صنعنا القرن العشرين، ص 109.

[4] – موريس شربل: التطور المعرفي عند جان بياجيه، ص14.

وفي غضون عشرين عاما سنشهد حربا تدمر الحضارة أيا كان المنتصر"[1] . وبالفعل كانت رغبة الشعوب في التخلص من الفقر والبطالة كافيا، لاشتعال شرارة حرب أخرى في أوربا كانت أكثر دموية من التي سبقتها، وكانت ذريعة السلطة في ذلك التخلص من المهانة التي عرفتها أوربا.

لقد حل هتلر المشكلة بتحويل العاطلين إلى عمال في مصانع السلاح، ثم إلى جنود، ثم هؤلاء الجنود إلى جثث، وبذلك حل المشكلة.[2]

في هذه المرحلة بالذات ارتقت كل من روسيا وألمانيا إلى مصاف الدول الكبرى من جديد، فانطلق الاتحاد السوفيتي انطلاقة صناعية جديدة، وارتفع المستوى المعيشي، وكذلك ألمانيا التي أصبحت أول دولة صناعية في العالم.[3]

إنها الحرب العالمية الثانية أبطالها روسيا وألمانيا، بحيث أن الصراع القائم بين هذين القطبين ساعد في اندلاع حرب استخدمت فيها الكثير من الأساليب الحربية والعسكرية الأكثر تطورا، وراح ضحيتها الملايين من البشر "إذ بلغت حصيلة القتلى أزيد من خمسين مليونا، وتم إحصاء الملايين من اللاجئين والمشردين ممن فقدوا مساكنهم ومواردهم"[4]. فهذا الدمار المهول للمنشئات والتجهيزات، لم يكن حصرا على أوربا وحسب، وإنما طال الأراضي السوفياتية معها، فحاولت أقطاب الصراع جراء هذا الامتثال إلى معايير التفكير واعمال العقل في حل النزاعات، وتجنب كل ما من شأنه أن يتسبب في زوال الحضارة الإنسانية.

---

[1] – روجيه غارودي: كيف صنعنا القرن العشرين، ص 111.

[2] – نفسه، ص 111.

[3] – موريس شربل: التطور المعرفي عند جان بياجيه، ص14.

[4] – محمد بشير شنيتي: كتاب التاريخ للسنة الثالثة من التعليم الثانوي، ديوان المطبوعات المدرسية، الجزائر، ط1، 2007، ص8.

وفي ظل هذه الظروف الاقتصادية والاجتماعية والسياسية فقدت الدول الأوروبية الزعامة على العالم، لتستلمه الولايات المتحدة الأمريكية التي خرجت من هذه الحرب بأقل الخسائر، والتي أرادت أن تسود العالم وتجعل أوربا خاضعة لها، وذلك في محاولة لتوسيع النفوذ والمحافظة على ريادتها "لتسيطر على الثلث الأخير من القرن حرب باردة بين الولايات المتحدة الأمريكية الثرية، والاتحاد السوفيتي الذي كسر الجيش الألماني"[1]. فانقسم العالم إلى عالمين، عالم غربي بزعامة الولايات المتحدة الأمريكية، وعالم شرقي اشتراكي بزعامة الاتحاد السوفيتي، وظل كل فريق يتربص بالآخر سعيا إلى توسيع دائرة نفوذه وبسط سيادته وفرض مذهبه، فهُم ينطلقون من مفهومين مختلفين بل ومتعارضين للحياة السياسية والاقتصادية، "لذلك فإن صراع الغرب والشرق هو في الأساس صراع بين إيديولوجيتين الرأسمالية والاشتراكية"[2]. لكن هذا الصراع كان بين المصالح الإستراتيجية لكلا القطبين، فهما قطبان يتميزان بثقل اقتصادي وجغرافي وسياسي، لكن كل واحدة منهما تطمح للريادة بل وتطمح أن تكون الدولة الأكثر حضورا وتأثيرا في العالم، فكان السباق إلى التسلح الغاية الأولى لكلا الطرفين، وتحول الصراع إلى صراع عسكري ونووي كان يمكن أن يؤدي إلى فناء الجنس البشري، لولا تعقل القطبين واختيار الحلول الدبلوماسية بدل الحلول العسكرية، "فكان مؤتمر جنيف 1955 بداية للتواصل بين الشرق والغرب، وتجسيدا لمبادرة سياسة التعايش السلمي، التي أطلقها قادة السوفييت"[3] .

هذه السياسة الجديدة في العلاقات الدولية، كانت تدعو إلى قبول فكرة تعدد المذاهب الأيديولوجية والسياسية، وتجنب الحرب باللجوء إلى التفاهم والتعاون من أجل ضمان السلم.

[1] – روجيه غارودي: كيف صنعنا القرن العشرين، ص115.

[2] – عبد الخالق عبد الله: العالم المعاصر والصراعات الدولية، عالم المعرفة، د د، د ط، 1989، ص40.

[3] – محمد بشير شنيتي: كتاب التاريخ للسنة الثالثة من التعليم الثانوي، ص24.

هذا ما عاصره بياجيه في حياته التي عاش ثمانين سنة منها في هذا القرن، فهو لم يشهد نهاية الحرب الباردة وتزعزع الكتلة الاشتراكية بحيث "أُعلِن في قمة مالتا بين جورج بوش الأب وغورباتشوف بتاريخ 3 من ديسمبر 1989 على انتهاء الصراع بين المعسكرين"[1] . وانفسح المجال لنظام دولي جديد يحل محل النظام السابق، وأخذت فيه الولايات المتحدة الأمريكية مركز الريادة.

ولعل وضع التربية في هذه الحقبة كان من اهم الدوافع التي وجهت بياجيه الى هذا المجال، بحيث انه يرى ان وضع التربية لم يكن متوازنا في تلك الفترة ،وذلك لغياب التجديد في الطرائق المتبعة وفي البرامج في حد ذاتها، «**ويتمثل عدم التوازن هذا بين غمرة الجهود المكثفة التي بذلت في مجالات التربية، وبين انعدام التجديد في طرائقنا المتبعة وفي برامجنا، بل وفي ما يواجهنا في التربية ككل بوصفها علما موجها**»[2]، وهو بهذا يرى عدم وجود انسجام وتوافق بين ما نملكه في خبرة في التربية وبين الطرق والأساليب التي تجسد هذه الخبرة، ولعل سبب ذلك هو الحياة الاجتماعية التي تحدد التربية وتوجدها من جهة ومن جهة أخرى كون التربية ليست بعلم موضوعي، له مبادئه التي تفرض نفسها على الافراد، وذلك ان التربية كعلم لم تأخذ القدر الكافي من الدراسات والأبحاث التي تخولها الى ان تكون علما يمكن الاستعانة به في حل المشكلات المتعلقة بالتربية، وهذا ما جعل التربية لا تتقدم الى الامام مثلها في ذلك مثل باقي المجالات، ويرجع بياجيه ذلك الى ثلاثة معطيات رأى فيها انها الأبرز والتي توضح ركود التربية في تلك الحقبة.

[1] – محمد بشير شنيتي: كتاب التاريخ للسنة الثالثة من التعليم الثانوي، ص44.

[2] – جان بياجيه: علم التربية وسيكولوجية الطفل، ترجمة عبد العلي الجسماني، الدار العربية للعلوم، لبنان، ط1 ،1994، ص 11.

الجهل بالنتائج يقول بياجيه«**اننا مازلنا نجهل نتائج التقنيات التربوية، ففي عام 1965م, لا نعلم أكثر مما كنا نعلم سنة 1935**»[1]، وهذا يعني أن التربية قبل ثلاثين عام هي نفسها بعد ذلك، بحيث أن الأساليب والمناهج بقيت هي نفسها عبر الزمن، وذلك راجع لجهلنا بالنتائج التي تأتي بعد تطبيقنا لتقنيات تربوية معينة، بحيث نجد بياجيه يرى اننا لا نعلم كمية المعلومات أو الثقافة بصفة عامة التي يمتلكها فرد بعد عشرين عام من دراسته المراحل الأولى كالابتدائية، وهنا فنحن لا نملك معلومات دقيقة عن مدى فاعلية المناهج المطبقة على المدى البعيد، ولذلك نجد بياجيه يتساءل «**هل الثقافة الجديرة بالاعتبار، عند فرد معين، هي تلك التي تحصل بالتكوين المدرسي البحت، وتبقى لديه بعد نسيانه تفاصيل المعلومات المكتسبة في مستوى الامتحان النهائي، أم الثقافة هي الأوزعة والاهتمامات التي تستطيع المدرسة تنميتها بالاستقلال عن ما يبدو جوهريا في التكوين المسمى بالأساسي**» [2].

فالمناهج التي كانت متبعة في تلك الحقبة أي من سنة 1935 وما والاها من سنوات كانت تعتمد على فكرة ان الثقافة الحقة هو التكوين الذي يتلقاه الفرد في المدرسة فقط، بحيث كانت بعض المواد المدرجة في المنهاج الدراسي، دون تحقيقها لغايتها في تكوين ثقافة الفرد، بل وان هناك البعض من المواد التي كانت تدرس ضارة اكثر منها نافعة، وهنا معرفة فاعلية المواد المدرسة لا يكون الا من خلال التجريب ومعرفة النتائج، وهذا ما لم يكن موجودا في هذه الحقبة «**بل وان تقييم مردودية المناهج المدرسية لا يوجد له من سند سوى نتائج الامتحانات المدرسية النهائية**»[3]. بحيث ان نتائج الامتحانات أصبحت هي مقياس ثقافة الفرد من جهة ومقياس نجاح المناهج المدرسية من جهة أخرى، هذه المناهج التي كانت تؤسس مبادئها وفق

[1] – جان بياجيه: فن التربية وعلم النفس، ترجمة محمد بردوزي، بيروت، معهد الإنماء العربي، ط1، 1985، ص14

[2] – جان بياجيه: فن التربية وعلم النفس، ص14–15.

[3] – نفسه: ص15.

نظرتها الانية لتعلم الطفل، مهملة بذلك لما يبقى في ذهن التلميذ بعد سنوات لأنه في غالب الأحيان نجد ان الامتحانات تصاحبها الكثير من العوامل التي تعوق مسيرة التلميذ نحو الحصول على درجات عالية، حتى وان كان يمتلك تحصيل معرفي يخوله ذلك، ولذلك فما يتحصل عليه التلميذ من علامات لا يمكن ان نجعله مقياسا لنجاح مناهجنا الدراسية وفاعليتها.

هيئة التدريس ومشكلة البحث « **ففي الفترة الممتدة من 1935م الى 1965م برزت تقريبا في جميع المواد المصطلح عليها بالعلوم الطبيعية او الاجتماعية او الإنسانية، أسماء كتاب مرموقين استطاعوا بأعمالهم ذات الصيت العالمي ان يجددوا ... فروع المعرفة التي انكبوا عليها . لكن في نفس الفترة لم يضف أي عالم تربوي كبير الى قائمة الرجال اللامعين الذين اثرو في تاريخ التربية**»[1]. ومعنى ذلك أن الباحثين في تلك الفترة لم يقدموا الأثر المطلوب منهم والذي يجعلهم علماء تربية بامتياز، من خلال ابحاثهم الدقيقة والمثمرة والتي تعود على المجال التربوي بالنفع، وهذا سبب اخر ساهم في عدم تقدم التربية لان هذه الأبحاث هي التي تحاول إيجاد المشكلات التي تشوب مجال التربية، فاغلب من عالجوا مشكلة التربية كانوا بعيدين عن هذا المجال ومتخصصين في مجالات أخرى مختلفة، «**وثمة ظاهرة لا تخفى خطورتها على أحد ... وهي صعوبة جلب مدرسين للتعليم الابتدائي والثانوي**»[2].

بحيث ان المدرسين في حد ذاتهم لا تستهويهم مهنة التدريس، وذلك لان الاجر الذي يقبضونه منها قليل، مقارنة بما يقبضه ذوي الاعمال الحرة التي هي مصدر الربح السريع «**وكذا أن مهنة المربي لم تبلغ بعد في مجتمعاتنا المكانة اللائقة في سلم القيم المعنوية**»[3]. بحيث ان المجالات الأخرى والمهن المتعلقة بها تمتلك مكانة كبيرة بالأوساط الاجتماعية، بالرغم من

[1] – جان بياجيه: محمد بردوزي، علم النفس وفن التربية, ص17 .

[2] – نفسه : ص18.

[3] – نفسه : صفحة نفسها.

كون ممتهنيها ليسوا على قدر كاف من الكفاءة، لكن المدرس هنا مكانته متدنية مقارنة بهؤلاء كونه مقيد في مجال عمله، لأنه ملزم بتطبيق ما تسطره الدولة من المناهج المدرسية على عكس هؤلاء الذين لديهم مجال أكثر من الحرية في الابداع.

معاهد البحث «**لقد تم السعي عن حق لمعالجة مختلف الوضعيات التي وصفناها انفا عن طريق خلق معاهد البحث التربوي ... ويمكن التمييز بين ثلاثة أنواع رئيسية لهذه المعاهد: اكاديميات العلوم التربوية ... معاهد علوم التربية او شعب التربية التابعة للجامعات ... الشعب او المعاهد المشتركة بين الكليات**»[1]، فالنوع الأول من المعاهد تدعمه الدولة ماديا وبشريا بحيث توفر لهم المخابر والمساعدين، وهذا يمكنهم من لمس المشكلات ومحاولة حلها والنوع الثاني متعلق بمعاهد البحث في الجامعات، والذي يتكفل به بعض الأساتذة الذين يجمعون بين البحث والتدريس من خلال انشاء كليات للتربية داخل الجامعات التي تربط الشعب بعضها ببعض، مما يمكنها الاستفادة من أبحاث خارج نطاق التربية، اما النوع الثالث والذي هو مستقل عن اكاديميات والجامعات فيتمثل حسب بياجيه في المتاحف التربوية، وما تؤسسه المؤسسات الخاصة .

[1] – جان بياجيه: علم النفس وفن التربية، ترجمة محمد بردوزي، ص21 .

المبحث الثالث: الأساس الفلسفي للفكر التربوي عند بياجيه.

يعد إيمانويل كانط من أعظم فلاسفة العصر الحديث، الذي شطر الفلسفة إلى شطرين ما قبله وما بعده، فالإنتاج الفلسفي الكانطي شمل كل مجالات المعرفة الإنسانية، وهذا ما جعله فيلسوفا حيا في كل العصور، فتأثيره كان هائلا بحيث أن كل فيلسوف جاء بعده كان مدينا له ولو بالشيء القليل في فكره، ولعل من بين هؤلاء جان بياجيه وذلك بشهادة الدارسين له، فأين يبرز هذا التأثير؟

يرى كانط أن معرفتنا تبدأ بالتجربة، لأننا لا يمكن أن نصل إلى المعرفة ما لم تصدم حواسنا بموضوعات خارجية، ولكن على الرغم من ذلك لا تنبثق جل معارفنا من التجربة وحدها، إنما يوجد نوع آخر من المعرفة مستقل عن التجربة وهي: «**معارف قبلية معينة حتى الفهامة العامية لا تخلو منها**»[1]، وتسمى المعرفة القبلية إذا كانت غير تجريبية أي إذا لم تكن مشتقة من الانطباعات الحسية والخبرة الحسية، من ثم فالمعرفة القبلية مستقلة عن تلك الخبرة [2]، ذلك أن الإنسان لا يستطيع أن يبني معرفة انطلاقا من التجربة وحدها حتى ولو كانت هي أول مصادر معرفتنا، وهذا لا ريب فيه إنما يجب أن يكون هناك عنصرا آخر متمثل في الفهم الذي يحتوي على مقولات قبلية ينظم من خلالها كل ما نتلقاه من حواسنا، ويحولها بذلك إلى معرفة وهو بذلك لا يؤمن بالتجربة وحدها في تكوين المعرفة، بل أوجد عنصرا آخر وهو الذات التي تجعل من المعطيات التي تقدمها التجربة معرفة.

وبياجيه هنا لم يكن بعيدا عن كانط حيث يرى أن: "المعرفة ليست أبدا مجرد صور أو نسخة من الواقع ولكنها تنتج عن بناء الواقع من خلال أنشطة الذات"[3]، فعملية التعلم حسبه هي

---

[1]– إيمانويل كانط: نقد العقل المحض، ترجمة موسى وهبة، مركز الإنماء القومي، لبنان، د ط، د ت، ص 46.

[2]– محمود زيدان: كنط وفلسفته النظرية، دار المعارف، د ب، ط3، 1979، ص51.

[3]– حسن حسين زيتون، زيتون عبد الحميد: التعليم والتدريس من منظور النظرية البنائية، د د، ب ب، ط1، 2003، ص30.

عملية تنظيم ذاتية تؤدي إلى فهم العلاقات بين عناصر المفهوم الواحد المجرد، وفهم كيف يرتبط هذا المفهوم المحدد بالمفاهيم التي سبق تعلمها[1].

وهنا فنشاط الفرد هو الذي يحدد تعلمه وتبرز أهمية النشاط الممارسة من طرف الذات، وباعتبارها ذاتا فاعلة ومتفاعلة مع محيطها العام أي أن المعرفة بأنواعها وأشكالها لا تتعلم نتيجة للتأثير المباشر من المحيط، وإنما تتم عبر عملية نشاط دائم ومستمر يقوم به المتعلم من أجل التعاطي مع هذا المحيط.

"وفي مقابل رفض بياجي لمواقف الفطريين والتجريبيين معا، تأثر بالاتجاه النقدي الذي يعتبر كانط رائده، والذي يجمع بين معطيات الإدراك الحسي وبين ما تضيفه ملكة معرفتنا من ذاتها"[2]. بهذا يكون كل من كانط وبياجيه فسروا المعرفة انطلاقا من الذات على عكس التجريبيين من أمثال لوك وهيوم اللذين يرون أن اكتساب الإنسان للمعرفة لا يكون بالوحي أو بالمنطق، وإنما من الانطباعات التي تأتي إليه من حواسه، وأن عقل الإنسان عبارة عن صفحة بيضاء تحفر عليها حواسه المعلومات التي يكتسبها عن هذا العالم، وتتم هذه العملية عن طريق الارتباطات بين المثيرات أو الإحساسات.

"إن هناك تشابه بين كانط وبياجيه يكمن في إقامتهما لنظريتهما في التربية على أساس رؤيتهما لمسألة المعرفة، فكانط أسس نظريته على أساس الملكات الذهنية التي يحوزها الإنسان، وبياجيه ربط التربية بالأبستمولوجيا التكوينية التي تدرس التطور العقلي لدى الإنسان، وتكون المفاهيم لدى الإنسان من لحظة ميلاده إلى سن المراهقة"[3]، فإننا نجد كانط يولي التربية أهمية كبيرة بالنسبة للإنسان فيقول «**لا يستطيع الإنسان أن يصيرا إنسانا إلا بالتربية فهو سوى ما**

[1]– جورج أي. فورمان: النظرية البنائية لبياجي، ص 301.

[2]– بومانة محمد: أصول فلسفية للتربية عند كانط، رسالة دكتوراه، المدرسة العليا للأساتذة، الجزائر، 2013، ص 262.

[3]– نفسه، صفحة نفسها.

تصنع به التربية»[1]، فلا يمكن تصور الإنسان إلا من خلال التربية، ونرى هذه الفكرة قد أكد عليها فلاسفة وعلماء التربية الحديثة لأن الإنسان لا يكسب صفة الإنسانية إلا من خلال التربية، أو ما يعرف من اصطلاح علماء النفس والاجتماع بالتنشئة الاجتماعية[2].

فالإنسان كائن يحتاج للتربية من أجل الارتقاء بطبيعته الإنسانية، وكذلك بياجيه شدد على أهمية التربية فيقول: "التربية هي القادرة وحدها على حماية مجتمعاتنا. من تفكك قد يأتي عنيفا أو متدرجا"[3]، فهي الوحيدة القادرة على إصلاح ما قد تخلفه الحروب من خراب، ولهذا فهي السبيل أمام الشعوب، من أجل إعادة البناء الفعلي ومن هنا فإن كانط وبياجيه يؤكدان على ضرورة التربية.

إن تأثر بياجيه بكانط يبرز كذلك من خلال تقسيمهم لمراحل النمو العقلي بحيث أن كانط أكد على ضرورة مراعات عمر الطفل أثناء التربية، ففصل بين التربية الجسمية والتربية الذهنية، بحيث تعتمد التربية الجسمية على طريقتين سلبية يترك فيها الطفل على طبيعته، لذلك نجد كانط يرفض القماط لأنه يرى فيه تقييد حرية الطفل كما أنه يسبب له مشاكل جسمية ونفسية **«فهو يقلق الأطفال، وعدم القدرة على استعمال أطرافهم يغمرهم بنوع من اليأس»**[4]، بحيث يجب أن لا يعامل الطفل بخشونة إنما بنوع من الانضباط المعتدل الذي يجمع بين الليونة والخشونة، فلا تقضي بذلك على حرية الطفل في اكتشاف ما يدور حوله في هذا العالم، وتربية إيجابية متمثلة فيما يكسبه من ثقافة أي في ممارسته لملكاته الذهنية، "وتقوم على قاعدتين هما

---

[1] – إيمانويل كانط: تأملات في التربية، ماهي الأنوار، ما التوجيه في التفكير، تعريب محمود بن جماعة، دار محمد علي، تونس، ط1، 2005، ص 11.

[2] – بومانة محمد: الأصول الفلسفية للتربية عند كانط، ص 57.

[3] – ألبيرتو ميناري: جون بياجيه التوجهات التربوية الأساسية، ترجمة محمد مريني. ص3

www.wata.cc.18/04/2012,02:39

[4] – إيمانويل كانط: تأملات في التربية، ص 32.

ضرورة استبعاد كل الأدوات قدر الإمكان، وضرورة إعتماد الطفل على نفسه"[1]، بمعنى إبعاد كل الآلات والأدوات أثناء تربية الطفل التي من شأنها أن تجعل الطفل عبدا لها، مثل الآلات المساعدة على المشي، وإنما يجب أن ينمي الطفل مهاراته من خلال قدراته الطبيعية فحسب دون أي مساعدة ومعتمدا كليا على نفسه وما دور المربي هنا سوى التوجيه.

أما التربية الذهنية: "فيصنفها كانط ضمن التربية الفيزيائية المادية، لأنها في نظره مجرد تثقيف الإستعدادات الطبيعية في الإنسان، أي تربية العقل وضبط الإرادة، ومادام الإنسان لم يتجاوز مجال الطبيعة، فإنه لا يزال في مجال فيزيائي"[2]، فهي تربية يتم فيها تنمية ملكات العقل كالذاكرة، والمخيلة، وقوة الإنتباه، والملاحظة، وغيرها بحرية من خلال اللعب والتسلية أو من خلال المدرسة، وما يتعلمه فيها بنوع من الإكراه.

في حين أن بياجيه حدد مراحل أربعة للنمو العقلي: مرحلة النمو الحسي الحركي، مرحلة ما قبل المفاهيم، مرحلة المفاهيم أو العمليات العقلية، مرحلة العمليات العقلية التشكلية، كل مرحلة من هذه المراحل مرتبطة بسن معين للطفل، فمرحلة الحس الحركي تبدأ من الميلاد حتى الثانية من العمر، وتسمى بهذا الاسم لأنها تتميز بالحس والحركة وذكاء الطفل هنا عملي واضح في سلوك، أما مرحلة ما قبل المفاهيم حددها بياجيه من 2-7 سنوات سماها ما قبل العمليات لأن الطفل لا يكون فيها قد اكتسب القدرة للقيام بالعمليات، لأن الطفل لا يكون فيها قد اكتسب القدرة للقيام بالعمليات المنطقية، مثل الجمع والطرح والضرب وغيرها، ومرحلة المفاهيم تمتد من 7-11 سنة يفهم فيها الطفل الأرقام والتسلسل ويجع الأشياء إلى أصولها، ومرحلة العمليات العقلية الشكلية تبدأ من 11 سنة وتمتد طول فترة المراقة وهي مرحلة التفكير المجرد،

[1]- بومانة محمد: الأصول الفلسفية للتربية عند كانط، ص 154.

[2]- عبد الرحمان بدوي: فلسفة الدين والتربية عند كانط، المؤسسة العربية للدراسات والنشر، بيروت، ط1، 1980، ص 135.

الذي يعتمد على معاني الأشياء كالتفكير في معنى المسؤولية أو الديمقراطية[1]، وهنا فالنمو العقلي عند بياجيه لا ينفصل عن النمو الجسمي وذلك لأن النمو ليس مقتصرا على النضج البيولوجي إنما يتعداه إلى عوامل أخرى كالتدريب واكتساب الخبرة وغيرها.

جانب آخر يبرز تأثر بياجيه بكانط يكمن في اشتراكهما في الغاية من تدريس الفلسفة، بحيث أن كانط كان هدفه هو إصلاح حال الميتافيزيقا ومحاولة تعيين حدود العقل البشري، فهو رأى ان الميتافيزيقا أمر ضروري وميل طبيعي من الذات الإنسانية، ذلك أن العقل الإنساني يقف في رحلته نحو المعرفة أمام أسئلة لا يمكنه تجاهلها ولا يستطيع الإجابة عنها لأنها تتجاوز حدود عقله، والميتافيزيقا هي الوحيدة القادرة على الإجابة عنها، لكن حال الميتافيزيقا لم يكن كانط راضيا عنه وحاول أن "يمهد السبيل إلى ميتافيزيقا تقوم في المستقبل خالية من أوزار الماضي وأخطائه" [2]، فقد كان كتابه نقد العقل المحض أداة لبحث الميتافيزيقي السوي.

في مقابل ذلك أعطى بياجيه الأولوية للعلم القائم على ملاحظة الوقائع والتحقق التجريبي على الأفكار الفلسفية الناتجة عن التأمل[3]، وذلك بحكم تكوين بياجيه العلمي فقد كان المنطلق عنده البيولوجيا، وطرحه لمسألة المعرفة كان من منطق علمي ابستمولوجي قائم على التجربة بدل التفكير التأملي للمعرفة، كما هو الحال في الفلسفة.

لقد أقام كانط مثله في ذلك مثل بياجيه العديد من المقارنات بين العلم والفلسفة، وانتقد الجدالات التي لا تأتي بالجديد ولا تقدم معرفة جديدة، فهما يتفقان من حيث انتقادهما للميتافيزيقا، رغم أن كانط حاول اصلاحها أما بياجيه فابتعد عنها.

---

[1]– كريمان بدير: تقويم نمو الطفل، دار الفكر، عمان، ط1، 2008، ص 106–114.

[2]– زكي نجيب محمود، موقف من الميتافيزيقا، دار الشروق، د ب، ط2، 1983، ص47.

[3]– محمد وقيدي، الإبستيمولوجيا التكوينية عند جان بياجيه، افريقيا الشرق، المغرب، ب ط، 2007، ص 20.

نجد كذلك أن كانط وبياجيه يتفقان "حول الفائدة التي يمكن أن نجنيها من تدريس ودراسة الفلسفة وخاصة لما تكون بصدد تكوين العقل"[1]، فكانط يرى أن أفضل طريقة لتربية العقل هي الطريقة السقراطية القائمة على الحوار، لذلك يجب أن يستخلص الطفل المعارف من ذاته، وهذا ما ذهب إليه بياجيه حين رأى أن الفلسفة ليست معرفة بل حكمة تنسق بين مجموع المعارف لدى الذات المفكرة.

"إذا كان الهدف الرئيسي للتربية الفكرية هو تكوين العقل، فمن البديهي أن التفكير الفلسفي يمثل عن حق هدفا أساسيا، سواء بالنسبة للتلاميذ المراد إعدادهم للاستنباط المنطقي وللمناهج الاختيارية، أو بالنسبة لأولئك الذين يراد توجيههم إلى الإنسانيات والمواد التاريخية"[2]، وهنا بياجيه قد اكتشف الطفل كفيلسوف وراقب مراحل تطوره من خلال فرضياته التي نظرت للطفل على أنه فيلسوف، فالأطفال مثلهم مثل الكبار يميلون إلى معرفة أصول الأشياء مثل ما يعنيه الوقت والواقع والخير والشر وغيرها من المفاهيم.

ومن خلال تطرقنا لهذا الفصل نصل الى القول ان لفكر جان بياجيه التربوي مصادر تربوية تمثلت في حياته الفكرية التي كان لها الاثر البالغ في بلورة فكره التربوي سواء من ناحية تنشئته الاجتماعية والمتمثلة في تأثره بوالديه و تربيتهم له او من خلال العصر الدي عاش فيه بكل اوضاعه السياسية والتربوية فمن الناحية السياسية تميز هذا العصر بالحروب الدامية الحرب العالمية الثانية وكذا الحرب الباردة التي راح ضحيتها الملايين من الارواح والتي ترتب عنها فساد تربوي شمل المناهج التربوية ومدارس بصفة عامة هذا الوضع الذي جعل جان بياجيه يثور على هذا الفساد وصولا الى تأثره الواضح بالتربية التي اسس لها كانط والذي اخذ من افكاره الكثير.

---

[1]– محمد بومانة: الأصول الفلسفية للتربية عند كانط، ص 270.

[2]– نفسه، ص 270.

الفصل الثاني

مسألة المعرفة عند بياجيه وعلاقتها بالتربية

المبحث الأول: ماهية الإبستمولوجيا التكوينية.

المبحث الثاني: علاقة الإبستمولوجيا التكوينية بالتربية عند بياجيه.

المبحث الثالث: مكانة الإبستمولوجيا التكوينية في العلوم الاخرى.

لقد تأسست نظرية المعرفة كمبحث فلسفي، على النظر في طبيعة المعرفة، من ناحيتها المجردة الميتافيزيقية، بوصفها علاقة بين الذات والموضوع دون دراستها على المستوى الواقعي، وقد ترتب عن هذا الاعتقاد بقدرة الفلسفة ونظرية المعرفة بشكل خاص، من إنتاج معرفة ميتافيزيقية تتجاوز المعرفة العلمية، وهذا ما جعل التمييز قائما بين الفلسفة والعلم.

هذا الطرح التقليدي لمشكلة المعرفة ظل مثار جدل في الفلسفة المعاصرة محاولين بذلك تجاوزه والتأسيس لفلسفة تساير الفكر العلمي الجديد، ولعل من المواقف البارزة في الابستمولوجيا ازاء هذا الطرح: الابستمولوجيا التكوينية عند جان بياجيه، الذي دائما ما أكد على التمييز بين الفلسفة والعلم، باعتبارهما ميدانان مختلفان، من ناحية طريقة التفكير فيهما، فكيف عالج جان بياجيه مسألة المعرفة؟ واين تكمن علاقتها بالتربية؟

ذهبنا في هذا الفصل إلى معالجة ماهية الابستمولوجيا التكوينية، التي اقترنت باسم جان بياجيه، والتي تعتبر محور فكرة كمبحث اول، أما كمبحث ثاني فقد احتوى على العلاقة بين الابستمولوجيا التكوينية والتربية عند جان بياجيه، وصولا إلى المبحث الثالث متناولين فيه مكانة الابستمولوجيا التكوينية في العلوم الاخرى.

المبحث الأول: ماهية الابستمولوجيا التكوينية

إننا نجد أن موضوع المعرفة قد شغل بال العديد من الفلاسفة والمفكرين منذ القدم، كل عالجها حسب اتجاهه، وأبرز هذه الاتجاهات الاتجاه العقلي، والذي يرجع أصحابه المعرفة كلها للعقل ويرفضون أي بديل له، "ذلك أن العقل كامل لان الحقائق التي يصل اليها ثابتة في الزمان والمكان، والعقل هو الذي يمنحها سلطة تقنين الطبيعة لنكون اسيادا عليها"[1]. ويعتبر افلاطون زعيم هذا الاتجاه، غير أن هذا الاتجاه أخذ الطابع العلمي مع ديكارت الذي اعطاه منحى جديدا، بحيث أراد أن يعرف العقل قبل أن يطلب المعارف التي تحصل به. وبدت لديكارت مشكلة المعرفة في أمرين البحث عن الحقيقة أولى تكون منطلقا للكشف عن حقائق أخرى وأساسا لها للانطلاق من الفكر إلى الوجود على أساس أن الفكر انما ينصب على الموجودات فكان شعاره أنا أفكر اذن أنا موجود.

نجد أيضا الاتجاه التجريبي، والذي يرجع اصحابه المعرفة البشرية ناتجة عن التجربة فهم يجتمعون على إنكار أن يكون للمعرفة البشرية وسيلة أخرى غير التجربة[2]. فلا وجود في الذهن لأفكار فطرية ولا تصورات مجردة، فالمعرفة تتكون من انطباعات حسية كما انه لا يمكن للمعرفة أن تتجاوز عالم الظواهر، فالميتافيزيقا مستحيلة[3].

ولعل أساس هذا الاتجاه هو المنهج التجريبي، الذي يعتبر أكثر فعالية من المناهج الأخرى بخطواته الثلاث الملاحظة والفرضية والتجربة.

أما الاتجاه الثالث فهو الاتجاه النقدي، والذي مثله كانط بامتياز، بحيث يرى هذا الاتجاه بوجود نوعين للمعرفة أحدهما الإحساس، والآخر الفطرة، "وكانط kant يرى أننا نحن

---

[1]– زروخي الدراجي وآخرون: مبادئ الفلسفة العامة، كنوز الحكمة للنشر، الجزائر، ط1، 2015، ص127.

[2]– زروخي الدراجي: المذاهب الفلسفية الكبرى من السؤال المعرفة الى سؤال القيم، دار صبحي للطباعة والنشر، الجزائر، ط1، 2015، ص94.

[3]– زروخي الدراجي وآخرون: مبادئ الفلسفة العامة، ص 119–120.

من ينظم الظواهر المحسوسة، ونبني منها عالمنا عندها نربط الظواهر بعضها ببعض، وفقا لقوانين الفهم التي يسميها (المقولات)، فهو يرى أن للحواس حدود لا يمكن لنا أن نتجاوزها، والعقل هو الذي لديه القدرة على تحليل المفاهيم، لكنه لا يستطيع ان يمنح هذه المفاهيم موضوعاتها إلا بالاستناد إلى التجربة"[1].

لقد ربط الفلاسفة منذ القديم بين العلم والفلسفة، ذلك ان العلم بالنسبة لهم المصدر الذي يعلو كل العلوم الأخرى، بل وان التفكير فيه جعل للفلسفة افاقا جديدة خلال تاريخها، بحيث لم تنمو الفلسفة في استقلال عن العلوم.

"فقد كانت للتحولات العلمية على الدوام، صداها على الفلسفة حيث كانت مناسبة لانتعاشها وميلادها من جديد، فالعلم يخلق الفلسفة، والفلسفة مضطرة لان تكون مفتوحة تتلقى دروسها من العلم، ولا تأتي اليه بأحكامها واسقاطاتها، وانما تحاول ان تتعقب خطواته كي تكون وعيا بالعقلية العلمية وهذا التعقب هو ما يشكل صميم البحث الابستمولوجي"[2]. وهذا ما حاول بياجيه الوصول إليه، بحيث أراد أن يحدث تحولا في مجال الابستمولوجيا يجعله ينتقل من الفلسفة إلى العلم، مثله في ذلك مثل العلوم الإنسانية، التي استقلت عن الفلسفة وأصبحت علوما قائمة بذاتها لها مواضيعها ومناهجها الخاصة، ولعل هذا ما جعله ينتقد الفلسفة الوضعية، "بأنها فلسفة للعلوم مغلقة تحرم على العلم اقتحام بعض الحواجز وتحصر المعرفة البشرية في ظواهر التجربة وصور الفكر وقواعد اللغة"[3].

غير أن التقدم العلمي وما حققه من نتائج باهرة تخطى الكثير من الحواجز التي وضعتها الوضعية في وجهة، وحاول العديد من فلاسفة العلم تجاوز هذا الطرح التقليدي للمعرفة، من

---

[1]– زروخي الدراجي وآخرون: مبادئ الفلسفة العامة، ص140–141.

[2]– عبد السلام بنعبد العالي: محمد سبيلا: المعرفة العلمية، دار توبقال للنشر، الدار البيضاء، ط2، 1996م، ص6.

[3]– الجابري محمد عابد: مدخل إلى فلسفة العلوم، العقلانية المعاصرة وتطور الفكر العلمي، مركز دراسات الوحدة العربية، بيروت، ط6، 2006، ص35.

خلال استقصاء موضوعات المعرفة من العلم ذاته، ومحاولة تقديم حلول علمية لقضايا المعرفة العامة، وهذا ما ذهب اليه بياجيه من خلال ابستمولوجيته التكوينية.

الابستمولوجيا Epistémologie هي دراسة نقدية لمبادئ العلوم المختلفة وفروضها، ونتائجها وتهدف إلى تحديد اصلها المنطقي وقيمتها الموضوعية يقول رونز الابستمولوجيا احد فروع الفلسفة الذي يبحث في اصل المعرفة وتكوينها ومناهجها وصحتها[1]. وهي متكونة من لفظين احدهما ابستما Epistéma وهو العلم، والآخر لوغوس Logos وهو النظرية أو الدراسة، فمعنى الابستمولوجيا اذن نظرية العلوم أو فلسفة العلوم[2] .

اما كلمة تكويني Genetic فهي نسبة إلى التكوين، أي ما يتعلق بتكون كائن أو ظاهرة أو نظام، أو النهج التكويني دراسة علم من العلوم عن طريق تبين تكوينه[3].

أما التكوين عند بياجيه فيرتبط ارتباطا وثيقا بمفهوم البنية Structure الذي يخضع بدوره لمبادئ التحول والتطور. "فالتكوين هو الانتقال من حالة A إلى حالة B التي ينبغي ان تكون أكثر تطورا وثباتا من حالة A ... اي انه يشكل مجموعة نظم تحددها التحولات والتطورات خلال مرحلة الانتقال هذه، وبهذا تحصل عملية نمو الطفل بحيث تتم عمليات التكوين بشكل مستمر إلى ان ينتقل من حالة البنية المترجرجة إلى حالة البنية مستقرة ثابتة، وهذا يعتبر تفوقا على نظريات التطور عند لامارك، ذلك ان اللاماركية توصلت إلى فكرة التكوين دون مفهوم البنية الكاملة"[4]. من هنا يجب أن نذكر ان علم التكوين المعرفة هو علم استحدثه جان بياجيه، وهو فكرة جديدة في علم النفس، ادخلها بياجيه لدراسة تطور المعرفة عند الطفل، بحيث ابستمولوجيا تنطلق في دراستها للمعرفة من اصولها الأولى، والتي تتمثل

---

[1]– مدكور ابراهيم : المعجم الفلسفي، الهيئة العامة لشؤون المطابع الاميرية، القاهرة، د ط، 1983، ص1.

[2]– صليبا جميل: المعجم الفلسفي، ج1، دار الكتاب، بيروت، د ط، 1982، ص33.

[3]– وهبة مراد: المعجم الفلسفي، دار الثقافة الجدية، ط3، 1979، ص128.

[4]– موريس شربل: التطور المعرفي عند جان بياجيه، ص176.

في مراحل تطور الطفل الأولى، اي انتقاله من مرحلة الرضيع إلى مرحلة المراهقة التي يكون فيها الطفل اكثر نضجا أي من مرحلة مترجرجة إلى مرحلة مستقرة وأكثر ثباتا، "فالمعرفة أو الذكاء يمر بمراحل نمو متدرجة، وفي كل مرحلة إنبناء معين وهذا يعني ان الذكاء يتطور عند الطفل وهو ليس قائما مسبقا في الانبناءات الداخلية أو البيولوجية عند الإنسان انه نتيجة انبناء متطور مستمر"[1]. فالتكوينية فكرة جوهرية عند بياجيه، بل هي أساس فكره وهي فكرة مرتبطة بعلم نفس الطفل بالدرجة الأولى، بحيث تدرس النمو العقلي وتطور الذكاء وكيفية تكونهما من خلال ملاحظة مراحل تطور الطفل من ولادته وحتى سن المراهقة، وسنوضح هذه الفكرة في الفصل القادم.

إننا نجد بياجيه ينقلب على النظرة الفلسفية التقليدية للأبستمولوجيا، فهو يرى أنه «**لا شك بأن المعرفة العلمية تطورية على الدوام وعليه لا يمكننا ان نقرر من جهة أن للمعرفة تاريخا ثم ننظر من جهة أخرى إلى حالتهما الراهنة كما لو كانت نهائية أو ثابتة أن الحالة الراهنة للمعرفة انما هي لحظة في التاريخ تتغير بنفس السرعة التي تكون فيها حالة المعرفة في الماضي قد تغيرت...ومن ثم فإن الفكر العلمي ليس لحظيا...إنما عملية بيان واعادة تشييد مستمرين**»[2]. وقد ضرب بياجيه مثلا لتأكيد وجهة نظرة هذه في مجال الفيزياء، حيث تتغير المعرفة فيها من شهر لأخر، ونجد العالم في حد ذاته يتبنى وجهة نظر معاكسة لما كان يتبناه قبل فترة وجيزة، فالعلم في تغير مستمر، ولذلك علينا التخلص من فكرة الثبات، وان ننظر إلى المعرفة نظرة مغايرة لما كان عليه، وننظر إليها في حركتها ونموها ، فلا مجال للقول بمطلقية المعرفة، لأنه بفضل تقدم العلوم أصبحت جميع القضايا العلمية قابلة للمراجعة والتصحيح، وهنا يتأكد لنا النهج التكويني عند بياجيه هذا النهج الذي نجده غالبا على فكره بصفة عامة، وهو يراه مناسبا للأبستمولوجيا التي يؤسس لها.

[1]– مريم سليم: علم تكوين المعرفة ابستمولوجيا بياجيه، ص12.

[2]– جان بياجيه: الابستمولوجيا التكوينية عند جان بياجيه، ص36.

لاشك ان المعرفة العلمية تطورية على الدوام فهي تتغير من حين الى اخر ، وعليه فلا يمكننا ان نقرر من جهة ان للمعرفة تاريخا، ثم ننظر من جهة اخرى الى حالتها الراهنة كما لو كانت نهائية أو ثابتة ، ان الحالة الراهنة للمعرفة انما هي لحظة في التاريخ ،تتغير بنفس السرعة التي تكون فيها حالة المعرفة في الماضي قد تغيرت[1]."فالطريقة التكوينية تبغي دراسة المعارف تبعا لبنائها الحقيقي السيكولوجي ومن ثم اعتبار كل معرفة وكأنها مرتبطة إلى حد ما بميكانزيم البناء"[2]. فالهدف هنا ان نحدد كيفية نمو المعارف، من زاوية تطورها وحركتها، والعودة إلى المنبع الأول للمعرفة، ومنه الكيفية التي يعتمدها العقل في توليده لهذه المعرفة، والتي يربط معها مراحل تشكل العقل في حد ذاته، أي من اللحظات الأولى لولادة الطفل، وحتى مراحل أخرى من حياته، مثله في ذلك مثل الراشد، وتكون المعارف لديه، ذلك أن المعرفة لدى الطفل تتكون في موازات مع مراحل حياته، فالمعرفة التي لديه وهو رضيع ليست هي نفسها وهو بعمر الخامسة، ولذلك لا يمكننا أن نقول بأن المعرفة العلمية ساكنة، ويمكن دراستها ككل ساكن.

«لقد قامت هنا الابستمولوجيا التكوينية لتتخذ مبحثا لها "نمو المعارف" أي انتقالها من معارف قليلة الجودة إلى معارف أكثر غنى وثراء»[3]. فقد انكب بياجيه مع فرقة من الباحثين على دراسة العلاقة بين المعرفة والنمو السيكولوجي للمبادئ والمفاهيم العقلية، كمبدأ الهوية، وعدم التناقض، ومبدأ السببية ومفهوم العدد، ومفهوم الزمان والمكان، وتعتمد الابستمولوجيا التكوينية التي أسسها بياجيه على علم النفس، وخاصة علم نفس الطفل، "الذي هو السبيل إلى سيكولوجيا تكوينية تبحث عن تفسير سببي للآليات الذهنية بواسطة تحليل

[1] – جان بياجيه: الابستمولوجيا التكوينية، ص35–36.

[2] – نقلا عن موريس شربل: التطور المعرفي عند جان بياجيه، ص47.

[3] – نقلا عن يوسف بن زهرة: المشروع الابستمولوجي عند روبير بلانشي، رسالة ماجستير، المدرسة العليا للأساتذة بوزريعة،2012، ص 70.

تكوينها"[1]. وكذلك نجد الابستمولوجيا التكوينية تعتمد على المنطق قصد دراسة صورية لهذا النمو بمراحله المختلفة، لذا كان المنهج الذي اعتمده بياجيه منهجا مزدوجا يجمع بين التحليل المنطقي والتحليل التاريخي النقدي أو التكويني، فهو منهج ينظر للمعرفة من زاوية تطورها في الزمان، أي بوصفها عملية تطور ونمو متصلة، يستعصي فيها بلوغ بداياتها الأولى أو نهاياتها الأخيرة.

فالابستمولوجيا التكوينية تسعى «**إلى توضيح المعرفة والمعرفة العلمية بصفة خاصة، وذلك استنادا إلى تاريخها، وإلى تكوينها الاجتماعي، وإلى الاصول السيكولوجية للأفكار والعمليات، التي تعتمد عليها بصفة خاصة، وكذا الصياغة المنطقية التي تنطبق على بنيات الفكر المتوازنة، وعلى حالات معينة من التحولات التي ينتقل فيها الفكر –في مجرى تطوره –من مستوى إلى آخر**»[2]. وهنا نجد بياجيه قد حدد منهجه، واختلف في ذلك عن العديد من الابستمولوجيين الذين نظروا إلى المعرفة من زاوية التطور، وسبب تميزه عنهم هو انهم لم يبحثوا في الشروط النفسية لنمو المعارف.

المعطيات السيكولوجية ليست مجرد عامل مساعد، وانما هي امر لا غنى عنه، فالواقع ان جميع الابستمولوجيين يشيرون الى العوامل السيكولوجية في تحليلاتهم[3]. وهذا "يقتضي تطور هذا الفرع من علم النفس الذي يدرس النمو العقلي في ضوء شروطه النفسية أي علم النفس التكويني"[4]. فالاتجاهات التي اخذت بفكرة التطور في الأفكار العلمية، لم تصل لحد يجعلها تؤسس المنهج التكويني الذي وصل إليه بياجيه، ولكن ليس معنى هذا أن المنهج التكويني في اتخاذه المعطيات النفسية للنمو العقلي في المعرفة، "يقوده إلى اقصاء

---

[1]– روبير بلانشي: نظرية العلم الابستمولوجيا، ترجمة محمود يعقوبي، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2003، ص48.

[2]– جان بياجيه: الابستمولوجيا التكوينية، ص34.

[3]- نفسه: ص 35.

[4]– محمد وقيدي: الابستمولوجيا التكوينيةعند جان بياجيه، ص104.

كل اعتبار للشروط الصورية للمعرفة ولدور المنطق في تحليل هذه الشروط"[1]. فهو بهذا يأخذ بما جاء به الاتجاه الوضعي المنطقي في تتبعه للبناء المنطقي للمعرفة، فمنهج الوضعين المناطقة قريب من المنهج التكويني، في هذه النقطة لكن المنهج التكويني يزيد عن الوضعين في كونه رأى بجانب آخر، تمثل في فعالية الذات في سيرورة المعرفة العلمية، فالوضعيون المناطقة أسسوا لأنفسهم منهجا يعتمد على المنطق، ودرسوا سيرورة المعرفة من ناحيتها الصورية فقط، وما سعى اليه المنهج التكويني كان الانتباه لما اغفله الوضعيون من عوامل واقعية أهمها حسب بياجيه "العوامل التي تعود إلى التطور النفسي العقلي، والتي تتكون المفاهيم العلمية في ظلها"[2].

ومنه فإن بياجيه لم يرفض ما جاء به الوضعيين المناطقة، وإنما رأى أنه غير كافي لدراسة نمو المعارف، وأنه ينبغي العودة إلى الشروط النفسية والواقعية للمعرفة.

إننا نجد بياجيه يبرز انواعا للتحليل الابستمولوجي، ويدمجها ضمن المنهج التكويني "فهو يذكر ثلاث أنواع من التحليلي تخضع لها المعرفة العلمية وهي مناهج التحليل المباشر ومناهج التحليل الصوري ثم مناهج التحليل التكويني"[3].

– مناهج التحليل المباشر: "هو ذلك التحليل الذي يتبعه الابستمولوجي عندما يكون في مواجهة اتجاهات جديدة في العلم، أو في مواجهة أزمات علمية، تدعو إلى إعادة النظر في المبادئ القائمة، ويكون القصد هو استخلاص شروط المعرفة العلمية، في هذه الحالة بالاعتماد على تحليل تأملي للمشاكل والقضايا المطروحة"[4]. فهو منهج تأملي لا يحتوي على أي ملاحظات تجريبية، وبذلك لا يختلف كثيرا عما ساد في الابستمولوجيات الكلاسيكية

[1]– نفسه، ص114.

[2]– محمد وقيدي: الابستمولوجيا التكوينية عند جان بياجيه، ص115.

[3]– نفسه، ص124.

[4]– نفسه، الصفحة نفسها.

الميتافيزيقية، لكنه يبقى ضروريا لتوضيح المشكلات العلمية، ويعتبر هذا المنهج ضروريا في تكملة بعض المناهج مثل المنهجين التاريخي والتكويني.

– مناهج التحليل الصوري: "تقوم على فحص شروط الصياغة الصورية للمعرفة وعلى فحص التنسيق بين هذه الصياغات الصورية"[1]. فهي بذلك تعتمد على المنطق، ويأخذ بهذا المنهج الوضعيون المناطقة، الذين يعتمدون على تتبع البناء المنطقي للمعرفة العلمية، متخذين من المنطق الرمزي والتحليل اللغوي، اداة في تبيين ان المشاكل الفلسفية، تنشأ نتيجة سعي البشر نحو معرفة ما يستتر خلف نطاق قدراتهم الحسية، ونجدهم يقصون القضايا الميتافيزيقية، كونها تنطلق من معايير مطلقة، ولذلك فغاية التحليل الصوري هي تتبع المعرفة العلمية، في انتقالها من مرحلة إلى أخرى، عبر ترابط هذه المراحل منطقيا، أي البحث في معاني الألفاظ المستخدمة في الأقوال العلمية، فاللغة العلمية شرط الدقة في الألفاظ.

– المناهج التاريخية النقدية والتكوينية: هذه المناهج حسب بياجيه لا تلغي ما سبقها من مناهج، بل تأخذ منها كل ما هو ايجابي وتزيد عليه، وهي المناهج الأكثر ملائمة لموضوع الابستمولوجيا، ويعرضها منقسمة إلى نوعين المناهج التاريخية النقدية، ومناهج التحليل التكويني.

تعتبر المناهج التاريخية النقدية دراسة للمعرفة العلمية في تطورها عبر التاريخ، ومعرفة العوامل والشروط النفسية التي ساهمت في تكون هذه المعارف "فهذا المنهج يغدو ابستمولوجيا إذا استخدم من أجل اثبات وقائع تهم التاريخ العلمي فحسب بل من أجل البحث عن شروط تكون المفاهيم في ضوء التجارب والعمليات العقلية التي أدت إليه"[2]. وهنا بياجيه أراد لهذا المنهج ان يكون وصفيا ونقديا، يقف على الوقائع والحوادث، الماضية مع تفسيرها

[1]– نفسه، ص 127.

[2]– وقيدي محمد: الابستمولوجيا التكوينية عند جان بياجيه، ص136.

والتعليق عليها، قصد الكشف عن القوانين والسياقات الثابتة نسبيا، والتي تسلكها المعارف في مساراتها التطورية عبر الزمن والتاريخ، فهو منهج يدرس بروز ونمو ثم تطور مفهوم علمي ما، أو مشكلة ماضي تاريخ العلوم، "بغرض البحث عن المراحل والسياقات الأولى مرورا بمختلف الأطوار التي مر بها هذا المفهوم أو تلك المشكلة، ووصولا إلى الحالة الراهنة"[1]. وقد اتبع هذا المنهج العديد من الابستمولوجين، من امثال برانشفيك Brunschvicg، وباشلار Bachelard، ويتخلص في خطوات:

ملاحظة الوقائع والحوادث التاريخية المتعلقة بمختلف المعارف، وتتمثل هذه الخطوة في جمع المعطيات وتكديس الملاحظات.

تأمل ذلك الوقائع والحوادث وتدقيقها، للكشف عن الروابط المنطقية بين مختلف الكشوف والنتائج العلمية، عبر مختلف مراحل التاريخ.

الاعتماد على المقارنات والموازنات بين الكشوف العلمية والانساق المعرفية من عصر إلى آخر ومن حضارة إلى أخرى، لأن ذلك يكشف لنا عن الثابت والمتغير، يقول بياجيه: **«هذه المقارنات المتعددة التي يمكن ان تنتقل إلى مستويات مختلفة تميز طريقة أولى وخاصة بالابستمولوجيا التكوينية... إنها الطريقة التاريخية النقدية»**[2].

اما بالنسبة للمنهج النفسي التكويني، فيرى بياجيه في كل المناهج السابقة حدود للأفق بل ويشوبها النقص، فنجده يعتمد على منهج خاص في تحليله الابستومولوجي، وهذا المنهج الجديد يقوم على فرضية وجود توازي بين السياقات والمراحل التي قطعها النوع البشري منذ وجوده إلى اليوم، وتلك التي قطعها الفرد البشري من ميلاده إلى سن البلوغ، فهناك تماثل بين آليات التفكير وأدوات المعرفة بين الانسان البدائي والطفل، لذلك فليس هناك من هو أقرب إلى البدايات الأولى للبشرية، من الناحية المعرفية مثل الطفل وتفكيره.

---

[1]– الجابري محمد عابد: مدخل إلى فلسفة العلوم، ص34.

[2]– نقلا عن يوسف بن زهرة: المشروع الابستمولوجي عند روبير بلانشي، ص71.

مادامت دراسة الإنسان البدائي أو إنسان ما قبل التاريخ متعذرة، فإن دراسة مطابقة مقتضيات الطريقة العلمية الوضعية تمر حتما عبر اتخاذ النمو الذهني والعقلي للطفل موضوعا لها، لأنه الكائن الوحيد الذي ينطلق من الصفر، أي يبدأ في الاتصال الأول مع البيئة والعالم الخارجي كما فعل الإنسان الأول، وعليه تكون مراحل ذلك الاتصال واحدة وعلى الأقل متشابهة الوضع والظرف، ويقوم هذا المنهج على أساس دراسة النمو الذهني لدى الطفل في جميع مراحله من الرضاعة إلى بدايات المراهقة.

"إن المنهج النفسي التكويني، هو الذي تتداخل ضمنه كل مزايا المناهج الأخرى المتبعة في التحليل الابستمولوجي... والخاصية المميزة للمنهج التكويني، انه يأخذ بجد المعطيات النفسية، وأثرها في تكون المعارف، فتظهر بذلك عبره العلاقة الوثيقة التي تربط الابستمولوجيا بعلم النفس"[1]. فالدراسة التكوينية للمعرفة تبدأ من جذور المعرفة عند الإنسان منذ نشأته الأولى ونشوء معارفه، إلى مراحل متقدمة من عمره ومن معارفه.

[1]– محمد وقيدي: الابستمولوجيا التكوينية عند جان بياجيه، ص145.

المبحث الثاني: علاقة الابستمولوجيا التكوينية بالتربية عند بياجيه.

إن بياجيه في رحلته نحو تحقيق مشروع حياته ألا وهو الابستمولوجيا التكوينيه مر على العديد من العلوم وتناولهم بطرح المشكلات ومحاولة حلها فنتج عن ذلك نشوء علاقات ضرورية بين الابستمولوجيا التكوينية وبعض العلوم التي ساهمت ابحاثه فيها في بلورة فكره التربوي ولعل من أبرز هذه العلوم المنطق علم النفس والبيولوجيا.

– الابستمولوجيا والمنطق: ان العلاقة التي تربط الابستمولوجيا بالمنطق علاقة شغلت تفكير بياجيه "بحيث يرى ان المنطق هو أكثر الميادين دقة، لأنه العلم الذي استطاع منذ زمن بعيد مع بداياته عند ارسطو ان يعين حدوده بدقة، بينما الابستمولوجيا فهي ميدان يسير بخطى واضحة نحو اكتساب صفة العلمية، من خلال تحديد دقيق للموضوع وبناء نوعي للمناهج، أما علم المناهج فهو وسط بين الميدانين، فما يدرسه من مسائل تكون تابعة أما للابستمولوجيا وأما للمنطق"[1]. يقول بياجيه: **لست راغبا في ان اعطي انطباعا بان الابستمولوجيا انما تسعى الى الاعتماد بشكل كامل وقاطع على السيكولوجيا ،بل على العكس، من ذلك نرى ان الصياغة المنطقية ضرورية تماما في كل وقت**[2]. ان العلاقة التي تربط هذا الأخير بالمنطق والابستمولوجيا علاقة متداخلة، لكن الأهم هنا هو علاقة الابستمولوجيا بالمنطق، فالابستمولوجيا ميدان يدرس العلوم وخاصة العلوم الإنسانية، والمنطق أحد هذه العلوم كما ان الابستمولوجيا حسب بياجيه لا تقصي العلوم، وإنما تبين مظاهر النقص فيها كما تحدثنا عن ذلك في المبحث الأول.

إن العلاقة بين الابستمولوجيا والمنطق تطرح على مستويين، "مسألة الحدود الفاصلة بين العلمين، والتي تجعل كل واحد منهما علما مستقلا عن الآخر، بموضوعه، ومناهجه، ونتائجه، وهناك مظاهر تقاطع بين العلمين، وأوجه التشارك بينهما في دراسة الموضوع

[1]– وقيدي محمد: الابستمولوجيا التكوينية عند جان بياجيه، ص 209.

[2]- جان بياجيه: الابستمولوجيا التكوينية، ص42.

المشترك، الذي هو المعرفة العلمية"[1]. فالابستمولوجيا لا يمكنها أن تكتمل في غياب المنطق، ذلك أن المنطق يمدها بالرؤية الشاملة للمعرفة العلمية، وهذا ما يسعى اليه بياجيه من خلال ابستمولوجيته التكوينية، ذلك اننا إذا نظرنا إلى هذه العلاقة نجد انهما يتقاربان في الكثير من النقاط، من حيث موضوعهما المشترك، أي المعرفة العلمية، ومن حيث استقلالهما كعلمين، وعدم اختزالهما في بعض.

ان المنطق ومنذ بداياته مع مؤسسه ارسطو، كان صدق الحقيقة فيه بعيد عن كل واقع أو تجربة، "فالمنطق يفصل بين الشروط الصورية لبلوغ الحقيقة عن ما عداها من شروط واقعية"[2]. وهذ ما قد يعاب على ارسطو لأنه لم يهتم بشروط الواقعية التي تتكون فيها المعارف، لكنه كان يدرس جزءا مهما من المعرفة العلمية وهي الشروط الصورية، وبياجيه هنا يدمج الفوائد من المنطق ضمن منهجه التكويني، ويرى أنه لازم من أجل الوصول إلى المعرفة العلمية وهنا تأتي مهمة الابستيمولوجيا التكوينية، التي تدرس فعالية الذات في المعرفة العلمية، أي الشروط الواقعية للمعرفة دون اهمال الشروط الصورية طبعا.

"ولذلك تستند الابستيمولوجيا إلى المنطق، من حيث هو العلم الذي يبحث في الشروط الصلاحية للمعارف، وهذا لأن الصياغة الصورية للمعارف جزء من مكوناتها لا غنى عن النظر فيه عند دراستها"[3]. لكن بالرغم من أن الابستيمولوجيا بحاجة إلى المنطق، إلا أن المنطق ليس هو العلم الوحيد الضروري بالنسبة للابستيمولوجيا التكوينية، فهي ترتبط بالكثير من العلوم، مثل: علم النفس والبيولوجيا وتاريخ العلوم وعلم الاجتماع وغيرها. فالشروط الصورية ماهي إلا جزء ساعد للوصول إلى هدف الابستيمولوجيا التكوينية وهو المعرفة العلمية وأصول تكونها.

---

[1]– وقيدي محمد: الابستمولوجيا التكوينية عند جان بياجيه، ص 210.

[2]– نفسه، ص213.

[3]– نفسه ، ص214 .

"تختلف الابستيمولوجيا عن المنطق من حيث أنها تأخذ بعين الاعتبار أمرا أساسيا هو تعدد أشكال المعرفة وتنوع شروط بلوغها باختلاف العلوم"[1]، ولكن هذا الاختلاف الذي يشمل المنطق والابستيمولوجيا يدل على وجود مجال يشتركان فيه، وهو الشروط الصورية للمعرفة، وكذا وجود منافع وفوائد متبادلة بينهما، ففي حين نجد المنطق علما مستقلا بذاته، نجد كذلك الابستيمولوجيا تسعى لأن تكون مستقلة عن الفلسفة وقضاياها الميتافيزيقية، وهما في هذا السعي مشتركان، "ويؤكد بياجيه بهذا الصدد أن المعايير التي يستخدمها أو يؤسسها صاحب النزعة المعيارية، ستتوافق آجلا أو عاجلا من وجهة النظر التكوينية، مع المعايير التي تضعها الذات العارفة أو تقبلها"[2]. فالابستيمولوجيا لا يمكنها أن تتصور منطقا بدون ذات، ولا ذاتا بدون منطق، وهي بذلك تفصل بين اتجاهين الأول يركز على المنطق والآخر يركز على الذات وحدها، وهنا نجد بياجيه يحاول "الجمع بين منطق الذات والمنطق المعياري، فلا يقصي الذات لحساب معايير منطقية لا علاقة لها بفعاليات الذات، ثم تلك التي تعطي الأولوية لفعالية الذات، وتغفل أنها في فعاليتها المعرفية خاضعة لمعايير منطقية تكونت في السابق"[3]. إن هذا الجمع الجدلي للمنطق بالابستيمولوجيا عند بياجيه، يجعله يرى في هذين العلمين تداخلا وتقاطع وتعاون رغم الاختلاف والتمايز.

الابستيمولوجيا وعلم النفس: إن علاقة الابستيمولوجيا بعلم النفس علاقة مميزة عند بياجيه، فهو مجال قضى نصف عمره وهو يدرسه، من أجل مشروعه الابستومولوجي الأكبر، فقد وجد في علم النفس الجسر الذي يجعله يصل إلى رؤيته الابستومولوجية، وهي أصل المعرفة وتطورها من جذورها، وعلم النفس هو الوحيد القادر على الوصول إلى جذور المعرفة عند الإنسان، من خلال دراسته «**فترتبط معرفة الاسس السيكولوجية لفكرة ما بالفهم**

[1]– وقيدي محمد: الابستيمولوجيا التكوينية عند جان بياجيه، ص215 .

[2]– نفسه ، ص219.

[3]– نفسه، ص 220.

الابستمولوجي لهذه الفكرة»[1]. "فالبحث الذي يقوم به علم النفس عن الطفل، يمكن الباحث في المعرفة من الوقوف على جذور نشأتها عنده، وهو ما يعوضه عن النقص في التوثيق في البحث التاريخي عن العلوم، ... ومنه فبياجي يجد في علم النفس القاعدة التجريبية التي تسمح للابستيمولوجيا بأن تكون"[2]. ولذلك نجد بياجيه يولي موضوع علم النفس الكثير من الدراسات، وتناوله في العديد من مؤلفاته وذلك لدوره المهم في تحقيق مشروعه الابستومولوجي لكن إذا رجعنا إلى تاريخ علم النفس فإننا نجده يمر بمراحل ثلاث:

"أول مرحلة كانت فلسفية تأملية إلى حد بعيد بفضل المدرسة الفلسفية اليونانية التي مثلها سقراط وأفلاطون وأرسطو"[3]. ولعل الجانب الفلسفي التأملي هنا، ظهر من خلال ما تطرق له الفلاسفة في وصفهم للجانب العقلي والروحي للإنسان، ومحاولة دراسة هذا الجانب من الانسان، لكن هذه الدراسة لم تكن بالمستوى المطلوب، لأنها ركزت على المثالية أكثر منها على الواقع.

لتأتي المرحلة الثانية، "والتي بدأت بانفكاكه الفعلي من الفلسفة واللاهوت، وارتباطه بدراسات وظائف الأعضاء والطب التجريبي"[4]. هنا بدأ يأخذ علم النفس الطابع العلمي، فاتجه علم النفس إلى دراسة التفكير دراسة علمية، فما قدمه علم وظائف الأعضاء عن الاحساس والإدراك، أفاد علم النفس في مسيرته، ولكنه بذلك ظل مرتبطا بعلوم أخرى وبعيد عن الاستقلال.

"لتأتي مرحلة الاستقلال العلمي، وهي مرحلة بدأ علم النفس فيها يستقل منهجا وموضوعا ابتكرت فيها مناهج علمية وأساليب بحث جديدة"[5]. في هذه المرحلة الأخيرة ظهر

---

[1]- جان بياجيه: الابستيمولوجيا التكوينية، ص42.

[2]- وقيدي محمد: الابستيمولوجيا التكوينية عند جان بياجيه، ص221.

[3]- عبد الستار إبراهيم: الانسان وعلم النفس، سلسلة عالم المعرفة، د ب، د ط،1985،ص31.

[4]- نفسه، ص 35.

[5]- نفسه، ص 36.

جان بياجيه كعالم نفس، مؤسسا فرعا جديدا هو علم نفس النمو عند الأطفال، في هذه المرحلة أيضا تباين العلماء كل حسب توجهه ومعتقداته الفلسفية، وكثرت بذلك الاتجاهات والمدارس لكن بياجيه هنا ربط بين الابستيمولوجيا وعلم النفس، الذي رأى فيه دعامة أساسية لمشروعه، "فالعلاقة بين الابستيمولوجيا وعلم النفس طبيعية بالنظر إلى المنهج الذي اقترحه بياجيه للابستيمولوجيا"[1]. ذلك لأن الابستيمولوجيا التكوينية تدرس المعرفة العلمية من زاوية مراحل تطورها والبحث عن جذورها، وعلم النفس هو الوحيد القادر على الوصول لهذه الجذور، من خلال دراسة الانسان والمراحل الأولى من حياته، وكيفية اكتسابه للمعرفة، ونمو عقله تدريجيا، ومن خلال ابستيمولوجيته "فإنه يحاول الانطلاق من المستويات العليا للمعرفة لدى الإنسان من المعرفة في مستواها الحالي والبحث في المستويات الأدنى التي تمثل بداية نشأة البنيات المعرفية عند الإنسان"[2]. فالمعرفة تتشكل في المراحل الأولى من حياة الطفل، ومجال علم النفس هو الذي يدرس مراحل النمو العقلي والنفسي عند الطفل من ولادته وحتى مراحل متقدمة من عمره، وهذا ما أسس له بياجيه في دراسته لمراحل التطور العقلي عند الطفل، فحاول تفسير الطرق والأساليب المعرفية التي من خلالها يدرك الأفراد العالم الخارجي، خلال نموهم بل وإن هذه الطرق في حد ذاتها تختلف من مرحلة عمرية إلى أخرى.

"لقد استخدم بياجيه مفهوم البنية المعرفية cognitivestucture للدلالة على النمو العقلي عند الأفراد ومن خلال عملية النمو فإن البنى المعرفية تزداد عددا وتعقيدا"[3]. وهذا هو الاتجاه التكويني الذي يتبعه بياجيه، بحيث أنه يتابع تطور الظاهرة النفسية سواء من حيث ارتقاءها او اضمحلالها، وهو بذلك قد وجه الأنظار إلى علم النفس بالدرجة الأولى، من أجل

[1]– وقيدي محمد: الابستيمولوجيا التكوينية عند جان بياجيه، ص 222.

[2]– نفسه، صفحة نفسها.

[3]– عماد عبد الرحيم الزغلول: مبادئ علم النفس التربوي، دار الكتاب الجامعي، الإمارات العربية المتحدة، ط2، 2012، ص 179.

النفاذ إلى مراحل الانسان الأولى وليس فقط المراحل العليا من حياته، يرتكز في ذلك على أن معرفة العالم الواقعي تتحقق من خلال الفعل المادي والذهني الذي يمارسه الطفل على المحيط منذ الولادة، "هذا الفعل يترك آثارا في الذهن سماها بياجيه بـ "الشيمات" قوالب تتهيكل وتتعقد وتترسخ بالتكرار وتصبح تنظيما ذهنيا يتدخل في تحصيل المعرفة وتنظيمها فتزداد هذه الشيمات وتتنمى وتتعدل"[1]. وهنا يركز بياجيه على المعرفة العلمية، فالطفل أثناء اتصاله بالعالم الخارجي، يتصل به من خلال عمليات الذات بحيث يترك العالم الخارجي على ذهن الطفل آثارا تتكوم وتتهيكل لترسخ بالتكرار في ذهن الطفل، هذه العملية لها الدخل الأكبر في الوصول إلى المعرفة، وبياجيه هنا لم يكن هو السباق الأول والوحيد، الذي رأى بضرورة مراعاة الشروط النفسية في التحليل التكويني، وإنما سبقته تيارات أخرى في اعتباره للشروط النفسية في المعرفة، وهو يعترف بكل الاتجاهات وفقا لمنهجه التكويني، الذي لا يقصي أي منهج إنما يحصي النقص فيه، ويحاول سده، ورغم اعترافه بما ذهبت إليه هذه الاتجاهات، إلا أنه يرى أنها لم تصل جميعها إلى التصور الكامل الذي تنطلق منه الابستيمولوجيا التكوينية التي أسسها، وإنما واجهت هذه الاتجاهات عوائق:

"أولها أن تحليل الشروط النفسية للمعرفة كان يتطلب قيام العلم الذي يدرس تلك الشروط ذاتها في إطار علمي يتجاوز الطريقة التأملية التي كانت تتبعها الفلسفة"[2]. ومنه فهذه الاتجاهات درست الشروط النفسية للمعرفة بصيغة تأملية فلسفية بعيدة عن العلمية وأولاها الاهتمام الأكبر والأوسع ومنه فإن بياجيه يدعو إلى الاستناد إلى العلوم في التحليل الابستومولوجي وبخاصة علم النفس.

ومن العوائق التي واجهتها هذه الاتجاهات أيضا «**أن جميع الابستمولوجيين يشيرون الى العوامل السيكولوجية في تحليلاتهم ولكن القسم الاعظم من استشهادهم بعلم النفس،**

[1]– المختار شعالي: مقالة السيكولوجية المعرفية والتربية، الأحد 02 فبراير 2014، 13، 21 ، www.anfaas.org

[2]– وقيدي محمد: الابستيمولوجيا التكوينية عند جان بياجيه، ص 224.

تأملية لا تستند الى البحث السيكولوجي»[1]. "كيفية تعامل محللي المعرفة مع المعطيات النفسية حتى بعد قيام علم النفس وهو أن كثيرا من العلماء الذين أثاروا مثل هذا النوع من المشاكل لو يكونوا علماء نفس بالتكوين وقد نتج عن هذا أنهم سعوا إلى جمع الوقائع المتعلقة بهذا الأمر بأنفسهم ولم يكونوا لذلك نظرة علمية عنها".[2] فانعدام التكوين النفسي، هذا جعل من نظرة هؤلاء الفلاسفة نظرة سطحية، بالرغم من كونهم أقروا بضرورة الشروط النفسية في التحليل الابستيمولوجي ومنه فإن عدم تعمقهم في علم النفس جعل من ابحاثهم بعيدة عن ما يسعى إليه بياجيه.

«إن الحقيقة المرة بالنسبة للسيكولوجيا، ان يظن كل انسان انه سيكولوجي»[3].

"عائق ثالث مظهره الرجوع الى علم النفس الاستبطاني بدل تطوير علم النفس التجريبي"[4]. ذلك أن العلماء والفلاسفة في أثناء تحليلهم الابستيمولوجي، غالبا ما يريدون إدماج الشروط النفسية في التحليل، وبدلا من أن يستعينوا بعلم النفس التجريبي، الذي يعطي رؤية أوضح نجدهم يميلون إلى علم النفس الاستبطاني ويستنبطون من ذواتهم دون الرجوع إلى مختصين في علم النفس "وهكذا فإن هؤلاء الباحثين الذين يستعيضون بأنفسهم عن علماء النفس المختصين في تحليل الوقائع النفسية بطريقتهم الاستيطانية التي تحدثنا عنها يتغافلون عن ذلك المبدأ الابستمولوجي القائل بضرورة التكوين التقني للباحث والذي يبدو بمثابة المبدأ البديهي بالنسبة لجميع العلوم، ولا ينبغي استثناء علم النفس من الخضوع له"[5]. ومنه فحسب بياجيه لابد للمحلل الابستيمولوجي التكوين الكافي، من أجل الوصول إلى معرفة أكثر دقة، فالنقص التكويني يعني وجود ثغرات في التحليل الابستيمولوجي، ولعل هذه العوائق هي ما

---

[1]– جان بياجيه: الابستيمولوجيا التكوينية، ص 40.

[2]– وقيدي محمد: الابستيمولوجيا التكوينية عند جان بياجيه، ص 225.

[3]- جان بياجيه: الابستمولوجيا التكوينية، ص40.

[4]– وقيدي محمد: الابستيمولوجيا التكوينية عند جان بياجيه، ص225.

[5]– نفسه، ص226.

منع الابستيمولوجين من ادماج علم النفس في مشاريعهم الابستيمولوجية، من أجل الوصول إلى المعرفة.

ولكن هناك عائق آخر تمثل في علماء النفس بحد ذاتهم، وهو عائق مهم جدا "هو أنه حتى علماء النفس الذين كانوا يوازنون أكثر من غيرهم بين التجريب والتأويل النظري، انشغلوا بصفة عامة بدراسة مشكلات الراشد"[1]. فهم بذلك ركزوا على دراسة الراشد، أو بالأحرى دراسة المعرفة في مراحلها المتقدمة، متناسين بذلك دراستها من بداياتها الأولى، أي دراسة النمو النفسي للطفل في مراحل حياته الأولى، وهنا نجد بياجيه على العكس من ذلك، بدأ دراسة المعرفة من مراحلها الأولى إلى غاية مراحلها المتقدمة.

بعد أن تطرقنا إلى كل هذه العوائق يقول بياجيه: «**إن المبدأ الذي تأخذ به الابستمولوجيا التكوينية هو ان نتعامل مع السيكولوجيا تعاملا جذريا، ويعني هذا انه عندما تعترضنا مسالة خاصة بواعة سيكولوجية، فأول ما ينبغي اللجوء اليه هو البحث السيكولوجي**»[2]. أن النقص الذي كان يعوق قيام الابستمولوجيا التكوينية، من جهة علاقتها بعلم النفس، لم يكن مقتصرا على عدم توجه محللي المعرفة إلى اعتبار المعطيات النفسية، ...بل أن علم النفس ذاته لم يكن مهيأ في مراحله الأولى، لإسعاف أولئك المحللين بماهم في حاجة اليه[3]. وهنا لا يمكن أن نلقي اللوم على محللي المعرفة فحسب، وانما ايضا على علم النفس الذي لم يكتمل نموه بعد في تلك الفترة، وهنا بياجيه اتجه للاهتمام بالطفل ومراحل نموه العقلي والنفسي، لأنه لم يرى أي محلل للمعرفة قبله اخذ بهذا لاتجاه، وأولاه الأهمية الكافية، لكن هذا الاهتمام الكبير بعلم النفس عند بياجيه لم يأتي من عدم، وإنما جاء «**في إطار الهدف الأساسي لديه أي اقامة ابستمولوجيا تكوينية تتسم بالصفة العلمية، وتأخذ بعين الاعتبار تكون المفاهيم والمعارف، في ضوء الشروط النفسية للنمو النفسي والعقلي**

[1]– وقيدي محمد: الابستيمولوجيا التكوينية عند جان بياجيه، ص226.

[2]- جان بياجيه: الابستيمولوجيا التكوينية، ص 43.

[3]– وقيدي محمد: الابستيمولوجيا التكوينية عند جان بياجيه، ص227.

منذ الولادة إلى سن المراهقة»[1]. فهدف بياجيه كان مشروعه الأكبر، وهو الوصول إلى أصل المعارف، وأسس لما يسمى بالابستيمولوجيا التكوينية، التي يعتبر علم النفس ركيزة اساسية لها، فانشغاله بعلم النفس أدى إلى تطوره، فأتيح ما يسمى بعلم نفس النمو، الذي ما كان ليكون لولا ابحاث بياجيه في علم النفس، وخاصة علم النفس الطفل.

إن العلاقة بين الابستمولوجيا وعلم النفس علاقة جدية، حسب بياجيه قائمة "في تصوره العام للتحليل الابستيمولوجي والعناصر المنهجية التي يتكون منها، ويسند اليها في دراسة الظاهرة الخاصة التي يتعلق بها، أي تكون المعارف العلمية"[2]. فبياجيه عندما أقر بضرورة المعطيات النفسية في تحليل المعرفة، كان هدفه التأسيس لمشروعه الابستيمولوجي الضخم الذي اسس لعلاقات مع العلوم الأخرى، من بينها علم النفس الذي اتجه بياجيه للتكوين فيه، من أجل أن تكون الاستعانة به في ابستيمولوجيته اكثر دقة، واكثر موضوعية، فقد رأى بضرورتة من أجل الوصول إلى أصل المعرفة، والتي تكمن في العودة إلى مراحل تطور الطفل العقلية والنفسية، أي بداية اكتساب المعرفة عند الإنسان.

"المستوى الثاني الذي نلمسه من علاقة الابستمولوجيا بعلم النفس عند بياجيه، هو ذلك الذي يجعل التحليل الابستيمولوجي الذي يعتمد على معطيات نفسية، يتمكن من سد ثغرة تتركها الدراسة التاريخية للعلوم"[3]. فالدراسات التاريخية للعلوم تمكن بها ثغرة، تتمثل في كونها لا تبحث عن الجذور الأولية للمفاهيم العلمية، وانما تصل دائما في بحثها إلى المفاهيم العلمية، وهي في حالتها العليا، هنا يأتي دور علم النفس، فيمكننا من الوصول إلى هذه الجذور الأولية للمفاهيم العلمية، أي مالا تستطيع هذه الدراسات الوصول اليه، من خلال دراسة التطور العقلي للطفل، ونضع ما توصلنا اليه في موازات مع ما يمكن أن يكون عليه الراشد في المراحل الأولى لتكون المعارف لديه، في الحقبة التي نحن بصدد التأريخ

[1]– وقيدي محمد:الابستمولوجيا التكوينية عند جان بياجيه ، ص227.

[2]– نفسه، ص235.

[3]– نفسه، صفحة نفسها.

لمفاهيمها العلمية، ومنه سد تلك الثغرة بالتحليل الابستيمولوجي، الذي يجعل من المعطيات النفسية اساسا للوصول إلى المعرفة العلمية.

«ان بياجيه يحدد خمس مراحل رئيسية من مراحل التطور المعرفي عند الطفل ،مرحلة السلوك الحسي الحركي، مرحلة ما قبل ادراك المفاهيم، مرحلة النمو الحدسي، مرحلة العمليات الحسية المباشرة ، مرحلة العمليات الصورية»[1]. "المظهر الاخير التي تظهر فيه علاقة الابستمولوجيا بعلم النفس هو دراسة تكون المفاهيم في ضوء مراحل النمو النفسي والعقلي، وهو ما يحتم معرفة هذه المراحل وخصائص كل واحدة منها، وكذلك ميكانزمات كل واحدة منها على الأخرى"[2]. هذه المراحل توصل اليها بياجيه بعد العديد من الدراسات، التي اجراها على الطفل في مراحل عمرية مختلفة لديه، ملاحظا ما يظهر من عمليات عقلية ومفاهيم وتراكيب معرفية، في كل مرحلة على حدا، وتوصل إلى وجود أربع مراحل لهذا النمو العقلي، أولها المرحلة الحسية الحركية تمتد من الولادة إلى السنة الثانية، ومرحلة ما قبل العمليات تمتد من الثانية وحتى السابعة، ومرحلة العمليات المادية تمتد من السابعة إلى إحدى عشر سنة، والمرحلة الأخيرة هي المرحلة المجردة، تبدأ من سن الثالثة عشر تقريبا، إلى سن الرشد هذه المرحلة تصحبها عوامل منها النضج البيولوجي، والتوازن، والخبرات الاجتماعية، التي سنتناولها بالشرح في مبحث قادم.

الابستمولوجيا والبيولوجيا: إن الأبستمولوجيا عند بياجيه تتداخل مع العديد من العلوم الأخرى مثلما رأينا ذلك مع علم النفس والمنطق وذلك من اجل الوصول الى الهدف الأسمى لبياجيه وهو دراسة اشكال المعرفة وتكونها ولذلك نجده، "يتراجع الى الشروط التكوينية النفسية التي يدرسها مستعينا بعلم النفس التكويني ويتراجع الى دراسة الشروط البيولوجية التي

[1]- جان بياجيه: الابستمولوجيا التكوينية، ص 26-28.

[2]– وقيدي محمد: الابستمولوجيا التكوينية عند جان بياجيه ، ص236.

يدرسها مستعينا بالعلم البيولوجي"[1]. ولذلك هنا نجد بياجيه يستعين بالبيولوجيا في دراسته لأشكال المعرفة التي يبحث في جذورها الأولى والتي ترتكز على مراحل نمو الانسان الأولى، فالإنسان ينمو من نواحي متعددة النفسية، والعقلية، والجسمية وغيرها، ذلك ان الانسان في نموه الجسدي ينمو من ناحية جهازه العظمي والعضلي والعصبي.

وبحكم ان بياجيه كان تكوينيه الأول في بداية حياته الفكرية بيولوجيا، هذا التكوين ساعده في فهم هذه الناحية، من النمو عند الانسان فيقول: «**كان هدف اكتشاف نوع من التحليل الجنيني للذكاء، متوافقا لدي مع تكويني البيولوجي، وكنت منذ البدايات الأولى لتأملاتي النظرية مقتنعا بان مشكلة العلاقة الجسم ومحيطه، مطروحة أيضا في مجال المعرفة**»[2]. لقد ساهم تكوين بياجيه البيولوجي برسم مساره نحو معرفة اصل المعرفة واشكالها، وهو الذي جعله يدخل هذا المسار، ويغوص فيه ليصبح مشروع حياته الأكبر، لكن اهتماماته البيولوجية سرعان ما بدأت بالتضاؤل، وذلك لاتجاهه نحو علم النفس .ولكن هذا لا يعني تخليه عن الشروط البيولوجية، ودراستها في سبيل الأبستمولوجيا التكوينية، وغايتها وبذلك حاول الربط بين ما هو بيولوجي بدرجة أولى، وبين ما هو نفسي في ان واحد، فقد رأى إن «**الظواهر العقلية لا تصبح مفهومة، الا اذا ربطناها بنمو الجسم الحي، وبخاصة بالجهاز العصبي، ويصدق هذا بصفة خاصة على العمليات العقلية الأولية، التي**

[1] – وقيدي محمد: الابستمولوجيا التكوينية عند جان بياجيه ، ص239.

[2] – نقلا عن وقيدي محمد: الابستمولوجيا التكوينية عند جان بياجيه، ص239.

يتعلق بها الذكاء في بدايته»[1]. وهذه العمليات تكمن في دراسة بياجيه لمراحل التطور العقلي والمعرفي لدى الطفل، فهي عمليات مهمة جدا لسير وانتقال الطفل من مرحلة الى أخرى، خصوصا في المرحلة الأولى من حياته، والتي تكون فيها غريزته هي الغالبة فيه، ومن هذه العمليات قدرته على التكيف مع العالم الخارجي، الذي يحيط به من خلال عمليتين يتفرعان عنه، هما التمثل والمواءمة وكذا عملية التنظيم، التي ترتب ما يوجد لدى الطفل من مفاهيم واحداث، في قالب منطقي من اجل ان يصل الى مهارات ومفاهيم جديدة، وهذه العمليات فطرية في الانسان ونابعة من طبيعته البيولوجية، وهذا ما سنوضحه بشكل اكبر في الفصل الموالي.

"وينطلق بياجيه في طرحه لما يدعوه الصيغة البيولوجية لمسالة المعرفة، من فرضية عامة، ويعبر عن هذه الفرضية العامة بالقول ان الحياة بصفة عامة تنظيم وإعادة تنظيم ذاتيين للجسم الحي، من أجل التكيف مع المحيط الخارجي، وإيجاد التوازن في العلاقة معه، وكل ما يصدر عن الانسان من سلوكيات، بما في ذلك المعرفة يدخل ضمن هذا السعي المستمر للإنسان، بوصفه كائن حي إلى التوازن، وإلى إعادة إضفاء التوازن على علاقته بالمحيط"[2]. فالعلاقة بين البيولوجيا والمعرفة، موجودة وواضحة في الأشكال العليا للإنسان، فمن خلال المعرفة يستطيع الفرد ان يحقق توازنه مع المحيط، والبيئة التي يعيش فيها ولولا وجودهما، لما استطاع الفرد ان يكون بنيات عقلية تجعله في تطور مستمر من مرحلة عقلية

[1]– نقلا عن وقيدي محمد: الأبستمولوجيا التكوينية عند جان بياجيه، ص241

[2]– نفسه، ص 249.

إلى أخرى، وتجعله يتكيف مع البنيات العقلية الجديدة التي تنشا من خلال اتصاله بالعالم الخارجي.

إننا نجد "بياجيه يلح كلما تحدث عن عوامل سيرورة المعرفة على البداية بالشرط البيولوجي، لأنه الشرط الاولي الذي يمثل القاعدة التي تنبني على أثار الشروط الأخرى"[1]. فالبيولوجيا هي التي تمهد للشروط الأخرى أن تطرح تساؤلاتها حول المعرفة، ومثال ذلك علم النفس، الذي لولا وجود البيولوجيا في تكون مراحل التطور المعرفي، لما استطاع ان يحدد مراحله النفسية والذي لولاهما معا، لما استطاع بياجيه الوصول إلى مراحل التطور المعرفي، التي تخدم مشروعه الأكبر وهو الابستمولوجيا التكوينية، التي تبحث في أصل المعارف واشكالها.

[1]– وقيدي محمد: الابستمولوجيا التكوينية عند جان بياجيه، ص254.

المبحث الثالث: مكانة الابستمولوجيا التكوينية

يعتبر فكر بياجيه فكرا موسوعيا، بحيث أنه لامس العديد من العلوم في اثناء بحثه في أصول المعرفة، التي هي أساس مشروعه الابستمولوجي، ولعل الفلسفة والعلوم الانسانية كان لها النصيب الاكبر في هذا التلامس "فوجود سمات فلسفية في فكر بياجيه امر طبيعي بالقياس إلى الميدان الذي شملته ابحاثه، فالعلوم الانسانية، مهما يكن من أمر استقلالها عن الفلسفة، تظل اقرب العلوم إلى الإنسان"[1]. ذلك أن أي علم من العلوم الانسانية اثناء محاولته الانفصال عن الفلسفة، يبقى ضمن دائرة الفلسفة ولذلك نجد بياجيه في محاولته دراسة المعرفة بعيدا عن النظرة التقليدية لها في الفلسفة، نجد أفكاره لم تخرج عن السياق الفلسفي، رغم دراسته لها في طابع علمي. وذلك لأنه كان يميل إلى العلم وإلى المنهج العلمي التجريبي، أكثر منه إلى الفلسفة، لكن حسب رأي العديد من الدارسين لبياجيه فانه مرتبط بالفلسفة، بشكل أو بآخر.

"ولعل من أبرز المظاهر التي تدل على القيمة الفلسفية لأعمال بياجيه، حتى وإن اتخذت طابعا علميا، إن اعماله في مجال علم النفس والابستمولوجيا تناولت بالدرس المسائل كانت من صميم الموضوعات التي تناولها الفلاسفة على مدى قرون طويلة وحاول أن يجد لها طريقا جديدا لدراستها وحلها"[2]. وذلك لأن بعض المسائل التي تنالها بياجيه بالبحث والتحليل والدراسة، خصوصا في علم النفس والابستمولوجيا، هي مواضيع فلسفية قبل كل ذلك، فالفلسفة كانت تعالج هذه المسائل بالطريقة التقليدية، التي ابتعد عنها بياجيه، وحاول معالجة هذه الموضوعات، من وجهة نظر علمية، ولجان بياجيه موقف من كل هذا ووجهة نظر في تصنيفه لأعماله وفكره بصفة عامة، فيقول:« **يتعلق الأمر في كلمة واحدة بإبستمولوجيا ذات نزعة طبيعية دون أن تكون لها فلسفة وضعية، وبإستيمولوجيا تبرز**

[1]– وقيدي محمد: الابستمولوجيا التكوينية عند جان بياجيه، ص271.

[2]– نفسه، الصفحة نفسها.

فعالية الذات دون أن تكون مثالية وتعتمد على الموضوع مع اعتباره حدا (أي موجودا في استقلال عنا ولا يمكن بلوغه ابدا بصورة كاملة) وهي ابستمولوجيا تنظر إلى المعرفة بوصفها بصفة خاصة بناءا مستمرا»[1]. فهو يرى أن ابستمولوجيته التكوينية ذات نزعة طبيعية، وبهذا ينفي النزعة المثالية عن فكره، وبذلك نجده يتجه نحو المنهج التجريبي، مثل ما ذهب إلى ذلك أنصار الوضعية المنطقية، الذين هم ذوي نزعة تجريبية، لكننا إذا اضفناه ضمن هذه النزعة، فإننا نجده يرفض ذلك، لأنه وجه العديد من الانتقادات لهؤلاء كونهم يجعلون من المعرفة مختزلة في صورة مطابقة ساكنة للواقع، فهو يرى بفعالية الذات في التجربة، وهنا لا يمكن تصنيفه ضمن النزعة التجريبية، لكن تقريب بياجيه من هذا المذهب الفلسفي أو ذاك، جاء نتيجة طبيعية لبعض النتائج، التي توصل اليها بياجيه في ابحاثه في الابستمولوجيا، وعلم النفس.

كما قلنا سالفا فمن جهة الفلاسفة الوضعيين "لا ينكر بياجيه بعض نقط اللقاء بينه وبينهم، إذ هو لا يرفض منهجهم في التحليل الابستمولوجي رفضا مطلقا، بل ويحاول أن يحتوي الجوانب الايجابية في هذا المنهج، ولكنه لا يقبل أن يصنف مع أولئك الفلاسفة"[2].

فما يميز الوضعية المنطقية، هو انها ميزت بين العلم والفلسفة، ولكن ما يعاب عليها فصلها للفلسفة فصلا تاما، هنا بياجيه يرى أن الفلسفة هي أصل العلوم كلها ومنها تنبثق، ومنه لا يمكننا تصنيفه ضمن هؤلاء الفلاسفة، فهو يتعارض معهم في الكثير من الأفكار بل ويأخذ منهم الجوانب الايجابية التي توصلوا اليها فقط.

وبما أن هناك اتجاهات تؤمن أو هي تابعة للفلسفة التجريبية من أنصار الوضعية، فإن انتقاده للفلسفة التجريبية ينطبق على الوضعيين مثلهم في ذلك مثل الفلاسفة التجريبيين،

---

[1]– نقلا عن وقيدي محمد: الابستمولوجيا التكوينية عند جان بياجيه، ص272.

[2]– نفسه، ص276.

وبياجيه هنا نجده لا ينتمي إلى الفلسفة التجريبية، وينتقدها ولا إلى الوضعين أو الفلسفة الوضعية، وينتقدها كذلك، ولكن بنقده للنزعتين الوضعية والتجريبية، نجد أن بياجيه يتجه نحو النزعة المثالية، ولكن هذا الأمر غير ممكن كذلك، "فبياجيه حينما يتحدث عن الابستمولوجيا لديه يقول عنها بأنها تبرز فعالية الذات دون أن تكون مثالية"[1]. فبياجيه ينتقد كذلك النزعة المثالية، وذلك لأنها تركز على الذات فقط، وترى أنها هي أساس للمعرفة مهملة بذلك دور التجربة، في تكوين المعرفة.

صحيح أننا نجد بياجيه يركز على دور الذات وفعاليتها في تكوين المعرفة، ولكنه يولي التجربة القدر الكبير من الاهتمام، ولذلك هنا لا يمكننا تصنيفه ضمن الفلاسفة المثاليين، الذين يرون بالأفكار الفطرية، التي يرفضها بياجيه، وهنا نجده يدخل في حوار مع تشومسكي، هذا "الحوار يدور بين وجهتين من النظر تؤكد أولاهما أن هناك شكلا مسبقا للمعرفة وأما الثانية فهي تؤكد أنه لا وجود لأي تشكل مسبق للمعرفة بل هي بناء مستمر"[2]. فتشومسكي عالم لغوي يستند في فكره إلى النزعة الفطرية الديكارتية، بحيث يرى بوجود نواة لغوية فطرية لدى الإنسان، تجعله يكتسب اللغة، وهنا المعرفة عند تشومسكي فطرية، في حين نجدها عند بياجيه قائمة على فعالية الذات، وتأثيرها على المعرفة، وهي بناء مستمر ولا وجود لأي أفكار فطرية تقودنا إلى المعرفة.

لكن انكاره هذا ليس انكارا كليا وانما نجده يقول "إنني لا أنكر أبدا وجود شيء فطري في السلوك، إذ اننا لم ننجح في أن نكون إنسانا ذكيا من انسان بليد"[3]. ولكنه بذلك لا يريد ان يرجع أصل المعرفة إلى أفكار فطرية في الإنسان، لأنه بذلك ينفي دور الذات في اكتساب المعرفة، ولذلك هنا نقد بياجيه للأفكار الفطرية يعني نقده للنزعة المثالية، ورفضه لتصنيفه ضمن الفلاسفة المثاليين، فالمعرفة لديه بناء مستمر يقوم بين الذات والموضوع،

[1]– وقيدي محمد: الابستمولوجيا التكوينية عند جان بياجيه، ص283.

[2]– نفسه، ص 285.

[3]– نفسه، ص 287.

"وهو يدعو إلى تبني تصور جدلي عن المعرفة، يأخذ بعين الاعتبار هذه العلاقة المستمرة، بين الذات والموضوعات"[1]. فهذا الجدل الذي يتحدث عنه بياجيه، جعل بعض الدارسين له يصنفونه ضمن الفلسفات الجدلية، أبرزهم غولدمان "الذي حاول أن يظهر القيمة الفلسفية لأعمال بياجيه، في كل المجالات التي اشتغل بها، بحيث رأى أنه قام بأعمال لها قيمة فلسفية، لأنه طرح للدرس مشكلات تناولها الفلاسفة منذ أزمنة بعيدة"[2]. ان غولدمان كان من أتباع الاتجاه المادي الجدلي، ولذلك نجده يحاول اسقاط أفكار بياجيه على هذا الاتجاه، ومحاولة خلق علاقة بين ما يؤسس له بياجيه وبين الفلسفة الجدلية، حتى وإن لم يكن يقصد بياجيه ذلك، وبين ذلك من خلال "أن بياجيه دائما أميل إلى النظر إلى واقع كل مسألة يدرسها، من زاوية تطورها وسيرورتها وتكونها، والفلسفة الجدلية تقول بالتطور والتكون"[3]. وهذا دليل على وجود الفلسفة الجدلية في فكر بياجيه، لأنه لا يرى بسكون المعرفة بل بتطورها وسيرورتها، وكذلك من مظاهر الفكر الجدلي عند بياجيه، كونه في انتقاده الاتجاهات الأخرى، لا يرفضها رفضا قاطعا وإنما دائما ما يظهر ميادين النقص فيها، ويحاول تداركها، بحيث انه يأخذ منها ما هو ايجابي وينتقد سلبياتها.

كذلك نجد أن علاقة الإنسان بالعالم المحيط به هي علاقة جدلية، حسب غولدمان وهي تنطبق مع فكرة ماركس عن الإنسان وعلاقته بالعالم، بحيث أن الإنسان ليس خالقا في العالم، وكذلك ليس مجرد متأمل للعالم.

ولعل محاولة تصنيف بياجيه ضمن فلسفة معينة، راجع لكونه درس العديد من المجالات، ولكل اتجاه نصيب يتداخل فيه مع فكر بياجيه، فإنتاج بياجيه الفكري ضخم و موسوعي ومتداخل مع العديد من العلوم، ولذلك نجد رواد البنيوية ايضا يتداخل معهم في

---

[1]– وقيدي محمد: الابستمولوجيا التكوينية عند جان بياجيه، ص295.

[2]– نفسه، ص297.

[3]– نفسه، ص298.

منهج تحليله، ذلك أن بياجيه يعتمد مصطلح البنية في دراسته للمعرفة، "والمنهج البنيوي يتركز حول فكرة البنية ... وتركز على الخصائص الغير زمنية للبنيات، غير أن الابستمولوجيا ذات التحليل الذي تتداخل فيه ميادين متعددة لا يمكن أن توافق على هذا التوجه في نظر البنيات"[1]. ومعنى ذلك أن المنهج البنيوي يرى أن البنية مكتفية بذاتها، تفهم دون أي تدخل لعناصر غريبة عن هذه البنية، ولا وجود لأي تحولات فيها، وهذا عكس ما ذهب إليه بياجيه، بحيث رأى في البنية نسق من التحولات، وهو يلح على هذه الخاصية لكن هذه التحولات تبقى داخل البنية، ولا تحتاج لعناصر خارجيه، وهو هنا يؤكد دائما على عدم سكون البنية، وإنما هي في حركة دائمة، وهنا يربطها بفكرة التكون أي تشكل بنيات انطلاقا من بنيات موجودة من قبل، فبياجيه يتفق مع البنيوية من حيث أن البنية لا تحتاج لعناصر خارجية تتدخل في تكوينها، ولكنه يرفض فكرة أن البنية ساكنة وانما يرى أنها في حركة دائمة.

إذا ما ذهبنا إلى مجال آخر يتعلق بحياة الانسان النفسية، وهو العوامل الوجدانية فإننا نجد بياجيه "يرى أنه لا بد من محرك وجداني، لكي يشتعل الذكاء إذا اننا لا نبحث عن حل مشكل ما إلا إذا كان ذلك المشكل يهمنا ... والحافز الوجداني ازاء حل هذا المشكل، هو المحرك الاساسي لكل بشيء"[2]. وهنا فالعامل الوجداني مهم جدا، لاشتغال الذكاء عند الإنسان، لكن رغم اقرار بياجيه بهذا العامل، إلا أنه لا يجعله أساسيا فالحياة الوجدانية، لا تهم بياجيه بقدر ما يهمه دورها في تكوين المعارف العلمية، وهذا يؤكد على ان بياجيه يولي العوامل النفسية دورا كبيرا في سيرورة المعرفة، فنجد الدارسين له يربطونه بنظرية التحليل النفسي لفرويد، "والتي يظل متأثرا بها واستخدام في تحليلاته للمعرفة أحد مفاهيمها وهو مفهوم اللاشعور"[3]. وهنا يظهر تأثر بياجيه بفرويد الذي عاصره، بحيث أنه رأى بوجود حياة

[1]– وقيدي محمد: الابستمولوجيا التكوينية عند جان بياجيه، ص219، 230.

[2]– نفسه، ص341.

[3]– نفسه، ص 350.

نفسية لا شعورية، واستعمل بياجيه هذا المفهوم في ابستمولوجيته التكوينية، وسماه اللاشعور المعرفي، وفكرة اللاشعور من أبرز الأفكار التي تقوم عليها نظرية التحليل النفسي عند فرويد، وهي فكرة مهمة جدا في تفسير الحياة النفسية للإنسان، خصوصا تلك الوقائع التي لا يفهمها الانسان، ولا يستطيع تفسيرها ولا معرفة مصدرها، ولكن بياجيه هنا لا يأخذ بمفهوم اللاشعور، هذا كما هو عند فرويد بل يحاول صياغته ضمن مجال الابستمولوجيا، "والفكرة التي توضح مفهوم اللاشعور المعرفي عند بياجيه هي قوله بأن مفهوم اللاشعور عام لا يمس الحياة الوجدانية فحسب"[1]. ومعنى ذلك أن بياجيه نظر إلى مفهوم اللاشعور من منظور واسع بحيث أنه في سيرورة المعرفة كل العمليات لا شعورية وما نشعر به هو النتيجة فقط، وبهذا فإن اللاشعور الذي يذهب اليه فرويد، هو جزء فقط من لا شعور اكبر، هو لا شعور معرفي، وهنا بياجيه يوسع من المفهوم ويجعله يشمل المعرفة ككل، ومنه فاللاشعور عند فرويد يتعلق بالحياة الوجدانية، واللاشعور عند بياجيه مجاله اوسع ويشمل المعرفة، التي تعتبر الحياة الوجدانية جزءا منها.

لقد حاول العديد من الدارسين لفكر بياجيه تصنيفه ضمن العديد من الفلسفات، وذلك لأن النتائج وكذا المشكلات التي كان يطرحها كانت تمس بشكل أو بآخر هذه الفلسفات، بداية مع الفلسفة التجريبية، وذلك لكونه يأخذ بالمنهج التجريبي، فكانت بينه وبين هذه الفلسفة نقاط التقاء، وكذا تصنيفه ضمن الفلسفة الوضعية، والفلسفة الجدلية، والفلسفة المثالية، بل وتم تصنيفه ضمن العلوم الانسانية وخصوصا علم النفس، وهذا دليل على مكانة جان بياجيه، بفكره داخل الفلسفة والعلوم الإنسانية، فمشروعه الضخم –الابستمولوجيا التكوينية– جعله يبحث في كل المجالات من أجل إقامته، "فقد تناول بياجيه بالدراسة مشكلات بيولوجية ونفسية وابستمولوجية ومجتمعية ومنطقية وفلسفية وكانت له بصدد كل مشكلة من المشكلات التي درسها جدال علمي أو فلسفي مع النظريات التي كانت سائدة في

[1]– وقيدي محمد: الابستمولوجيا التكوينية عند جان بياجيه، ص349.

مجالها"[1]. ولذلك كان من الصعب أن تصنف بياجيه ضمن فلسفة أو علم معين، فهو يسبح بينها كلها ويقطف من كل بستان زهرة، وأي محاولة لحصره ضمن اتجاه معين، يعني عدم فهم بياجيه، الذي لا يفهم إلا في تعدد الميادين التي يشملها فكره.

[1]– وقيدي محمد: الابستمولوجيا التكوينية عند جان بياجيه، ص360.

الفصل الثالث

الفكر التربوي عند بياجيه

المبحث الأول: التربية من الناحية النفسية عند بياجيه.

المبحث الثاني: التربية من الناحية البيداغوجية عند بياجية.

المبحث الثالث: تأثير بياجيه في الفكر التربوي.

فأين تكمن آراء ومواقف بياجيه في ميدان التربية؟

وقد تطرقنا في هذا الفصل بداية بالتربية والبيداغوجيا عند بياجيه كمبحث أول وكمبحث ثاني تناولنا التربية عند بياجيه في سياقها النفسي من خلال البحث في النمو المعرفي عند الطفل وكمبحث أخير تناولنا أثر بياجيه في البيداغوجيا وعلم النفس.

المبحث الأول: التربية من الناحية النفسية عند بياجيه

تعتبر التربية Education هي تبليغ الشيء إلى كماله، أو هي كما يقول المحدثون تنمية الوظائف النفسية بالتمرين حتى تبلغ كمالها شيئا فشيئا، تقول ربيت الولد، إذا قويت ملكاته، ونميت قدراته، وهذبت سلوكه، حتى يصبح صالحا للحياة في بيئة معينة[1]. وهي تنمية الوظائف الجسمية، والعقلية والخلقية كي تبلغ كمالها عن طريق التدريب والتثقيف... وتعد التربية ظاهرة اجتماعية تخضع لما تخضع له الظواهر الأخرى في نموها وتطورها[2].

والتربية سلسلة عملية اجرائية يدرب بها الراشدون (الأهل عموما) الصغار، من جنسهم ويشجعون لديهم نمو بعض النزعات وبعض العادات[3].

وللتربية طريقان: الأول أن يربي الطفل بواسطة المربي، والثاني أن يربي نفسه بنفسه، فإذا أخذت التربية بالطريق الأول كانت عملا موجها يتم في بيئة معينة وفقا لفلسفة معينة، وإذا أخذت بالطريق الثاني، كانت عملا ذاتيا يترك فيه الطفل على سجيته ليتعلم من نشاطه القصدي، وتسمى التربية التي تقوم على هذا النشاط الحر، وعلى مراعاة الفروق الفردية، والقابليات الشخصية، بالتربية التقدمية (Education progressivc)، وهي حركة إصلاحية مبنية على المذاهب النفسية والاجتماعية، ومتصلة بفلسفة ديوي الذرائعية.

والتربية عند بياجيه هي تكليف الفرد مع البيئة الاجتماعية المحيطة به، غير أن المناهج الجديدة تسعى لتسيير هذا التكليف بتوظيف ميولات الطفولة نفسها، وكذا النشاط التلقائي الوثيق الصلة بالنمو الذهني[4].

---

[1]– جميل صليبا: المعجم الفلسفي، ج1، ص266.

[2]– إبراهيم مدكور: المعجم الفلسفي، ص42، 43.

[3]– اندريه لالاند: موسوعة لالاند الفلسفية، ج1، منشورات عويدات، لبنان، ط2، 2001، ص322– 323.

[4]– جان بياجيه: علم النفس وفن التربية، ص 117.

أما التعليم Enscignement هو التدريس، وهو مقابل للتعلم تقول، علمته العلم فتعلم، ويشترط في التعليم توفير الشروط التي تسهل طلب العلم على الطالب داخل المدرسة أو خارجها. والتعليم Didatique أخص من التربية، لأن التربية تشمل نقل المعلومات إلى الطالب مع العناية بتبديل صفاته وتهذيب اخلاقه، والتعليم يتضمن مفهوم الحاجة إلى المعلم، على حين أن مفهوم التعلم لا يتضمن ذلك، لأن المتعلم يستطيع تحصيل العلم بنفسه[1].

والتعلم كما يحلو لبياجيه أن يحدده، عملية تنظيم ذاتية تؤدي إلى فهم العلاقات بين عناصر المفهوم الواحد المحدد، وفهم كيف يرتبط هذا المفهوم المحدد بالمفاهيم التي سبق تعلمها[2] وهنا فنشاط الفرد هو الذي يحدد تعلمه ومن هنا تبرز أهمية النشاط الممارس من طرف الذات باعتبارها ذات فاعلة ومتفاعلة مع محيطها العام، والمعرفة بأشكالها وأنواعها لا تتعلم نتيجة للتأثير المباشر للمحيط على الفرد أو انتمائهم عبر عملية النشاط الدائم المستمر الذي يقوم به المتعلم لمواجهة التغيرات والمشكلات التي يطرحها المحيط الخارجي وإعادة التوازن معه.

أولا: العوامل والعمليات المعرفية الأساسية التي تقوم عليها نظرية بياجيه المعرفية:

لقد كان اهتمام بياجيه في البداية منصب على أصل المعرفة وكيفية تطورها، وبالنظر إلى اهتماماته الأولى التي تعلقت بالبيولوجيا، فإنه رأى بإمكانية توظيف مفاهيم ومبادئ علوم الأحياء لدراسة النمو المعرفي لدى الأفراد، "وركز بذلك على مسألتين، كيف يدرك الطفل هذا العالم، والطريقة التي يفكر من خلالها بهذا العالم، وكذلك كيف يتغير إدراك وتفكير الطفل بهذا العالم من مرحلة عمرية إلى أخرى"[3].

---

[1]– جميل صليبا: المعجم الفلسفي، ج1 ص307.

[2]– جورج أي فورمان: النظرية البنائية لبياجيه، ترجمة علي حسين حجاج، عالم المعرفة، الكويت،1989، ص301.

[3]– الزغلول عماد: نظريات التعلم، دار الشروق للنشر والتوزيع، د ب، د ط، 2003، ص 213.

والنمو العقلي عند بياجيه لا ينفصل عن النمو الجسمي، وذلك لأن عوامل النمو لا تقتصر على النضج البيولوجي فقط وإنما هناك عوامل أخرى مثل التفاعل الإجتماعي والتدريب وغيرها، "فالنمو المعرفي حصيلة التفاعل بين عوامل النضج البيولوجي والبيئة الطبيعية والاجتماعية والتوازن، لأن الطفل يكتسب من خلال هذا التفاعل الخبرات المباشرة الناتجة عنه، ويتعلم كيف يتعامل مع هذه البيئة"[1]. وهنا فعملية النمو هي تفاعل مستمر بين الفرد ومحيطه الخارجي وليست حاصل جمع الخبرات، ولذلك نجد بياجيه سار نحو دراسة الذكاء الذي كان يعتبر في القديم ملكة معطاة بشكل نهائي موروث، فذهب إلى العكس من ذلك لأنه يرى في الذكاء ملكة مكتسبة وفطرية في نفس الوقت، تكتسب من خلال المحاولة والخطأ وفطرية من الناحية البيولوجية من خلال الجهاز العصبي، ومنه فالذكاء هو القدرة على التكيف مع العالم الخارجي.

يقول بياجيه: **كان هدفي هو محاولة اكتشاف جانب من وراثية الذكاء من خلال علم الاجنة ومن خلال افكاري النظرية وجدت ان المشكلة تنحصر في العلاقة القائمة بين الكائن الحي والوسط الذي يعيش فيه ويطرح أيضا في ميدان المعرفة التي تظهر في مشكلة العلاقات بين المفكر وتجربته**[2]. فنجد بياجيه قد قضى فترة كبيرة من حياته في ملاحظة الطرق التي يفكر بها الأطفال في أعمار زمنية مختلفة، وكيف يحلون المشكلات، ولذلك اقترح تسلسل المراحل المعرفية، -مفهوم المراحل مفهوم مركزي في أعمال بياجيه-والتي لا يعممها على ميادين أخرى كنمو اللغة وإنما تشمل النمو العقلي من خلال بنياته التي تتكون وتتطور خطوة بخطوة إلى أن تكتمل، ويحدد بياجيه لهذه المراحل مميزات تتحدد من خلالها عملية النمو هذه ومن بين هذه المميزات:

---

[1]- أ. علي راجح بركات: نظرية بياجيه البنائية في النمو المعرفي، جامعة أم القرى، WWW.UNIG.CH/PIAGET/INFORMATION/INFOG.HTM

[2]- نقلا عن الطاهر سعد الله: جينتيك النمو عند بياجيه، مجلة العلوم الإنسانية، العدد 2، بسكرة، 2002.

– إن نظام تتابعها ثابت، رغم أن متوسط التي تحدث عنها يختلف من فرد لأخر وفقا لدرجة ذكائه، أو الحالة الإجتماعية، ما ينشأ عنه إسراع أو إبطاء، لكن التتابع يظل ثابتا[1]. فتتبع السلوكات دائم حسب بياجيه ولا يعني هنا التسلسل الزمني أي التتبع في ظهور السلوكات، ذلك لأن التسلسل الزمني جد متغير وهو تابع للتجربة السابقة للأفراد وليس فقط للنضج، كما أنه تابع بالأخص للمحيط الاجتماعي الذي بإمكانه أن يسرع أو يأخر ظهور مرحلة، ولذلك يكون من الصعب تحديد المراحل بالأعمار لكن نظام تتبع السلوكات يبدو أكثر ثباتا.

– هذه البنية العامة والشاملة متكاملة، ولا تحل أحداها محل الأخرى فكل واحدة تنشأ عن سابقتها، وتدمج فيها كبنية فرعية، ثم تهيئ نفسها للمرحلة التالية وسرعان ما ستندمج[2]: بحيث لا تتميز المرحلة حسب بياجيه بظهورها معزولة كل واحدة منها على الأخرى، بل هي بناء شامل ذو طابع اندماجي، بحيث أن التركيبات التي تبنى في سن معين تصبح جزءا اندماجيا للتركيبات التالية في سن لاحق فهي بذلك متداخلة ومتنافسة إلى حد كبير.

– تتميز كل مرحلة ببيان شامل، يمكن من خلاله تفسير الأنماط السلوكية الرئيسية[3]: فكل مرحلة تحتوي على مستوى تحضير مستوى اكتمال تبدأ منه وتنتهي إليه وكل مرحلة يجب أن نعرف ما يميزها عن المرحلة الأخرى، من أجل أن نضع كل سلوك في المرحلة التي تحتويه.

1– عوامل النضج العقلي والمعرفي عند بياجيه: إن النمو العقلي والمعرفي يرتبط ارتباطا وثيقا بعدد من العوامل وتؤثر وتساهم بشكل مباشر في الانتقال من مرحلة إلى أخرى ومن أهم هذه العوامل:

• **النضج:** "العامل الأول هو عامل النضج العصبي الذي يلعب دورا لا يمكن دحضه فقد بين أهمية نضج الخلايا العصبية في نواحي عديدة ... فهو يفتح إمكانيات تبدو كشرط ضروري

---

[1]– سلطان الحارثي: النظرية النمائية لجان بياجيه، ص 03.

[2]– نفسه، صفحة نفسها.

[3]– نفسه، صفحة نفسها.

لظهور بعض أنواع السلوك، لكنها تزداد بالتدريب والممارسة ... فالنضج عامل ضروري في التكوين لكنه لا يستطيع أن يفسر كل النمو"[1]. ذلك أنه عامل للارتقاء المعرفي ومتمركز في النمو العصبي فهذا العامل يساعد في تكوين الأبنية المعرفية التي تحدد أنماط السلوك الفعالة حيال هذه المثيرات، ولكن بالرغم من أهمية هذا العامل في عملية النمو عند الأفراد إلا أن هذا العامل غير كافي وحده لإحداث مثل هذا النمو بأكمله، لكن له دور كبير في تهيئة الفرد من خلال متابعة عمليات النمو والدخول في المراحل على نحو متسلسل ومنظم، فهو الذي ينتج عنه حدوث تغيرات منتظمة في سلوك الفرد سواء وجدت خبرة سابقة أم لم توجد بمعنى أنه أمر تقرره الوراثة.

- **الخبرات الفيزيائية:** "وهو عامل التدريب والخبرة المكتسبة من التفاعل مع الأشياء، هذا العامل أساسي وضروري، لكنه معقد ولا يستطيع تفسير كل شيء ويمكننا التمييز فيه بين تجربتين التجربة الفيزيائية والتجربة المنطقية –الرياضية"[2]. فالطفل الذي يتعرض للخبرات الفيزيائية أكثر من أقرانه يكون أسبق منهم في الانتقال من مرحلة إلى أخرى، فالخبرة المادية هي عبارة عن تفاعل الفرد مع الأشياء الموجودة في بيئته، وأخذ بعض المعلومات عنها عن طريق رسم صورة ذهنية مجردة لهذه الموجودات في ذهنه، فالطفل ينمو جسميا وبالتالي يتمكن من الحركة والتجوال وتفحص الأشياء المجاورة له وتزداد هذه القابلية مع ازدياد النضج عند الطفل، وهذه الخبرة المادية تتميز عن الخبرة المنطقية الرياضية التي تأتي بعد الخبرة المادية، فمحاولات الطفل معرفة أداء الأشياء ذاتها أو تصنيفها وعدها وترتيبها يمكن الطفل من القيام ببعض التعميمات على مجموعة من الأشياء ذات الصفات المشتركة، أو إيجاد علاقات بينها، كل ذلك يكون لدى الطفل بنية عقلية يستطيع الاستفادة منها في حالات أخرى ومواقف جديدة

---

[1]– موريس شربل: التطور المعرفي عند بياجيه، ص 104.

[2]– نفسه: صفحة نفسها.

مشابهة للمواقف التي مرت في خبرته من قبل، وهذه البنية التي تكونت هي نتيجة الخبرة الرياضية المنطقية.

• التفاعل الاجتماعي: "ويعني بياجيه بالتفاعل الاجتماعي تبادل الأفكار بين الناس، ويشمل التفاعل الفكري والعقائدي والثقافي والإبداعي، فكل هذه التفاعلات التي تحدث تساهم في حدوث النمو المعرفي لدى الأفراد، إذ من خلال التفاعل يتعلم الفرد اللغة والثقافة وأنماط السلوك الاجتماعي والعادات والتقاليد والأخلاق والعديد من المهارات"[1]. وهذه التبدلات الاجتماعية لا تحصل في الفكر ولا تكون ممكنة في عمر مبكر، وإنما في عمر الثامنة فما فوق بحيث يستطيع الطفل أن يتفاعل مع الأخرين ممن يحيطون به من أفراد المجتمع، فيكسب الفرد خبرة اجتماعية، وهذا النقل أو التأثير الاجتماعي شرط أساسي لبناء البنيات العقلية، لأن الطفل في السنوات الأولى من عمره يكون تواصله بيولوجي صرف، ويتمثل في تعلقه بأمه ويتصل بها عن طريق الجسد والبصر والشم قبل تواصله بها بالكلام، وهنا تكون كل تصرفاته فردية أنانية ينظر إليها بمنظار خاص، ويعتقد أن رأيه هو الصواب، لكن بعد عمر ثمان سنوات يكتسب الفرد اللغة ويتصل عبرها بالأفراد ويتفاعل معهم ويكتسب سلوكاتهم وعاداتهم ومهاراتهم، فيمتلك بذلك خبرة اجتماعية تتمثل في بيانات استيعاب تساعده في عملية التعليم في المدرسة.

• الاتزان والتوازن: "هذا العامل ينطلق من عملية تجميع العوامل السابقة، فالعمليات ليست مكتملة بل إنها تبنى بشكل مستمر بالتجريد الفكري وهكذا تعمل التجريدات الفكرية على تحويل الأشياء أو المواقف، فهي لا تؤثر إلا إبان المشكلات والتعقيدات وعدم التوازن، فعملية اعادة البناء تكمن في إعادة تأسيس التوازن السابق بتوسيع مجال التوازن بنوع من التحول في البنيات"[2]. إن هذا العامل يعتبر من أهم العوامل المؤثرة على النمو العقلي حسب بياجيه، فهو

[1]– سلطان الحارثي: النظرية النمائية لجان بياجيه، ص 04.

[2]– موريس شربل: التطور المعرفي عند بياجيه، ص 105.

يتضمن كل العوامل السابقة بداخله فهو الآلية التي توازن بين العوامل الثلاثة السابقة، فالإنسان دائما يبحث عن الاتزان وإذا ما فقده يبدأ في البحث عن إجابات لتساؤلاته.

وتعد فترة التوازن نزعة فطرية موروثة تولد مع الإنسان، وتتيح للفرد تحقيق نوع من الاتزان بين الحصيلة المعرفية السابقة وبين الخبرات الجديدة التي يواجهها، كما أنها تجعل الفرد يعيد وينظم ويعدل البنى المعرفية الموجودة لديه، لأنه بوجود مثيرات خارجية يختل التوازن عند الفرد، وتتضمن عملية الاتزان نوعين من الاستجابات هي التمثل والمواءمة، أي أن يكون الفرد فكرة جديدة عن مثير يتعرض له لأول مرة ويقوم بتعديد فكرة سابقة موجودة في الذهن عن ذلك المثير.

2- العمليات الأساسية في النمو العقلي:

يرى بياجيه أن عملية التوازن هي العامل الهام والحاسم في النمو العقلي ومن خلالها يسعى الفرد إلى التخلص من حالات الاضطراب والاختلال التي تحدث بفعل التفاعلات المستمرة، والوصول إلى حالة من الاتزان بين بنائه المعرفي وهذا العالم، وتشتمل عملية التوازن على قدرتين فطريتين هما: قدرة التنظيم، وقدرة التكيف، وهاتان القدرتان تتفاعلان معا ليحققا التواؤم مع البيئة التي يعيش فيها ويتفاعل معها.

- قدرة التكيف (Adaptation): "وهو إمكانية الكائن الحي على مقابلة الموضوعات والأشياء الخارجية بالسلوك المناسب، ويستمد الإنسان هذه الامكانية من عمليتي التمثل والمواءمة، بل إن بياجيه يذهب إلى التكيف هو التوازن بينهما"[1]، فبياجيه ينظر للتكيف على أنه نزعة فطرية تولد مع الإنسان، وتمكنه من التأقلم مع البيئة المحيطة به، وتتنوع أساليب تفكيره باختلاف فرص التفاعل التي يمر بها، فكما أن قدرة التنظيم تعمل داخل الفرد، فإن قدرة التكيف تعمل

[1]- عامود بدر الدين: علم النفس في القرن العشرين، ج1، منشورات اكتساب العرب، دمشق، 2001، ص 277.

خارج الفرد، مما يجعله يحقق نوعا من التوازن الخارجي الذي يؤهله للعيش والبقاء، و يعتبر التكيف الهدف النهائي عملية التوازن، ويتضمن التعبيرات التي تطرأ على الكائن الحي استجابة لمطالب البيئة، ومنه فالتكيف يعتبر ثابتا من الثوابت التي أشار إليها بياجيه الذي يحدث بنفس الصورة طوال مراحل النمو العقلي والمعرفي للفرد، فالتكيف اذي يتم في السنة الأولى من حياة الفرد يحدث بنفس الطريقة التي يتم بها التكيف مع العام الخامس عشر، مثلا هذا لا يعني بطبيعة الحال أن الأبنية العقلية لدى الطفل والمراهق واحدة فهي مختلفة ولكنها تؤدي وظائفها في التفاعل مع العام وتحقيق التوازن بطريقة واحدة ومنه فالوظائف العقلية الثابتة بينها التراكيب والأبنية العقلية مختلفة، ويحدث التكيف خلال عمليتين، التمثل والتلاؤم.

- التمثل (الإستيعاب) Assimilation: "ويعني به النشاط الذي يقوم به الفرد في الوسط الخارجي بمساعدة ما يملكه من بنيات وخطط والذي يفضي إلى إدماج بعض عناصر هذا الوسط في تلك البنيات والخطط"[1]، بحيث تتضمن عملية التمثل تعديل مجموعة من الخبرات الجديدة بما يتناسب مع البنى العقلية الموجودة لدى الفرد، فعندما يتمثل شخص ما خبرة ما، فهو بذلك يعدل هذه الخبرة لتتلائم مع ما هو موجود لدينا من أنشطة وأبنية عقلية، فالطفل مثلا يكتسب استراتيجية الرضاعة والرؤية والمسك عند اكتسابها تكون بنيته ممثلة في هذه الاستراتيجيات تغير البنى المعرفية، فإنه يمكن للطفل أن يتمثل المظاهر المختلفة للبيئة الطبيعية، وهكذا يمكن النظر إلى التمثل على أنه عملية معرفية لوضع أحداث ومثيرات جديدة في مخططات موجودة فعلا، ولا يؤدي التمثيل نظريا إلى ارتقاء أو تغير المخططات ولكنه يؤثر فيها.

- المواءمة أو التلاؤم Accomodation : "يقصد بها تلك التغيرات التي تطرأ على البنيات والخطط التي يمتلكها الفرد مما يجعله قادرا على التكيف مع المواقف الجديدة"[2]، والمقصود به

[1]– عامود بدر الدين: علم النفس في القرن العشرين، ص 277.

[2]– نفسه، صفحة نفسها.

هو تعديل الاستجابة التي أصدرها الفرد في عملية التمثل، التي أثارها المتعلم نتيجة جمعه للمعلومات الجديدة، أي استيعاب الخبرات التي مرت من قبل بالفرد فتحدث كلما استجاب الفرد في موقف جديد كما فعل في مواقف مشابهة من قبل، ولكن هناك خبرات جديدة لم يمر بها الفرد من قبل ومن ثم فإن الأبنية العقلية الحالية لابد أن تغير من نفسها لكي يمكن تقبل هذه الخبرات الجديدة ويعني ذلك موائمة الأبنية العقلية للخبرات الجديدة، فهي خلق لمخططات جديدة، ونجد بياجيه هنا يرى أن هاتين العمليتين متكاملتين فكل واحدة منها هي سبب في ظهور الأخرى ونتيجة لها في نفس الوقت وعن طريقهما يستطيع الطفل أن يحقق التكيف مع المحيط.

- قدرة التنظيم (Organisation): "وهو نوع من التناسق بين أفعال الفرد في عمليتي التمثل والمواءمة وتساعده هذه العملية على بقاء البنيات العقلية في حالة الانتظام والانسجام على امتداد مراحل النمو وتعاقبها، ويرتبط التنظيم بالتكيف في علاقة وظيفية تكاملية مثلما يرتبط التمثل بالمواءمة، فإذا كان التكيف يشير إلى علاقة الفرد بمحيطه الخارجي وتوازنه معه، فإن التنظيم يعبر عن انتظام الأجهزة والبنيات الداخلية والتوازن القائم فيما بينهما"[1]. هذه القدرة أيضا حسب بياجيه نزعة فطرية تولد لدى الأفراد بحيث تمكنهم من تنظيم خبراتهم وعملياتهم المعرفية، فالأفراد يولدون وهم مزودون ببعض البنى المعرفية البسيطة، وبعض الاستعدادات التي تمكنه من تنظيم الخبرات الخارجية في ضوء ما يوجد لديهم من تكوينات وأبنية، هذا الثابت الوظيفي الثاني يظل موجودا لديهم من تكوينات وأبنية، هذا الثابت الوظيفي الثاني يظل موجودا خلال جميع مراحل النمو العقلي ومنه فالتنظيم هو أن تتكامل الأبنية العقلية مع بعضها وتتشابك لتصبح أنظمة وبنى معرفية أكثر تعقيدا.

[1]– عامود بدر الدين: علم النفس في القرن العشرين، ص 277.

ثانيا: مراحل النمو العقلي والمعرفي عند بياجيه:

من منطلق كل تلك العمليات والعوامل نجد بياجيه قد قدم أربع مراحل لتطور نمو الذكاء والتي تسمى بمراحل النمو المعرفي والعقلي، هذه المراحل حددها بياجيه بايولوجيا من حيث وجودها وتتابعها، إلا أن هناك فروق بين الأفراد في زمن الانتقال من مرحلة إلى أخرى أو تحقيق المراحل العليا، ويرجع ذلك إلى عامل الخبرة وتتمثل هذه المراحل في:

المرحلة الأولى المرحلة الحسية الحركية أو الذكاء الحسي –الحركي-: sensorimotor stage تبدأ من الولادة حتى سن السنتين (من 0-02)

المرحلة الثانية: مرحلة ما قبل العمليات أو ما قبل المفاهيم Preoperational stage: وتبدأ من عمر السنتين إلى غاية عمر السابعة (من02-07)

المرحلة الثالثة: مرحلة المفاهيم والعمليات العقلية العيانية أو الواقعية Comcrete operational stage : وتبدأ من سن السابعة إلى غاية سن الحادية عشر (من 07-11).

المرحلة الرابعة : مرحلة العمليات الشكلية المجردة أو التفكير المجرد Formal erational reasoning: وتبدأ من سن الحادية عشر وتمتد إلى السنوات اللاحقة من عمر الإنسان (من 11- فما فوق)

- **المرحلة الأولى: المرحلة الحسية الحركي أو الذكاء الحسي –الحركي- Sensoimotor stage** : تحتل هذه المرحلة أهمية خاصة على صعيد النمو العقلي عند الإنسان وتبدأ «**هذه المرحلة من الميلاد إلى نهاية السنة الثانية (0-2 سنة) حيث تظهر فيها بدايات تركيب الأبنية العقلية، كمص الأصبع وتناسق النظر مع بعض المعطيات وتحصيل بعض السلوكات الجديدة**»[1].

[1]- نقلا عن الطاهر سعد الله: جينتيك النمو عند بياجيه، ص03.

فهذا الذكاء العملي الخالص يبدأ في مراحله الأولى على صورة إدراكات حركات بوصفها وسائله الوحيدة قبل أن يتسنى له التمثيل أو التفكير، فإنه يعبر عن كنه دلالته إبان سنوات وجوده الأولى ... فتتجلى في حركات الطفل في هذا العمر[1]، فالطفل في هذه المرحلة يبدو لنا ضعيفا وسلبيا وغير قادر على التعامل مع الرموز، لكنه نشيط وحركي إلى أقصى درجة ونشاطه هذا يساعده على اكتشاف العالم، لأنه يستخدم في هذه المرحلة حواسه التي تمكنه من التفاعل مع بيئته وتعلم سلوكات جديدة، ذلك أنه لا يستطيع الطفل التمييز بين أعضاء جسمه، والعالم الخارجي المحيط به، ويتعلم الطفل في هذه المرحلة أن يتابع الأشياء بصريا، وأن يمسك الأشياء بيديه ولعل من المظاهر البسيطة للنمو الحركي الرؤية والسمع واللمس والشم والتذوق، ثم يبدأ الطفل في تمييز العالم الخارجي كشيء له منفصل عن ذاته ... ثم يبدأ باللعب وتظهر بوادر اللعب الرمزي فهو يلعب بأدواته كرموز[2].

ويتميز النمو المعرفي بأنه بصفة عامة حس حركي، إلا أنه ينمو بتسارع من خلال ست مراحل بحيث يلعب نمو الجهاز العصبي دورا كبيرا في نمو الفرد المعرفي، وذلك من خلال قدرته على الاحتفاظ بالصور الذهنية لمدة أطول، ونميز بين ست لمراحل:

1) "عند الولادة يحمل الطفل الكثير من القدرات الموروثة التي تؤلف العادات بشكلها البدائي"[3]، هذه المرحلة تبدأ في الشهر الأول بحيث يجد الرضيع الطريقة الوحيدة للربط بين الحس والفعل هي الأفعال الانعكاسية الآلية كالمص في وجود المثير أو غيابه، فهو بذلك يتابع الأشياء في مجاله البصري فقط، ويفقد اهتمامه بها عند خروجها من هذا المجال.

---

[1]– جان بياجيه: علم التربية وسيكولوجية الطفل، ص 46.

[2]– كامل محمد محمد عويضة: علم نفس النمو، دار الكتاب العلمية، بيروت، ط1، 1996، ص 85.

[3]– مريم سليم: علم تكوين المعرفة ابستمولوجيا بياجيه، ص 196.

2) "يكسب الطفل بين 1و4 أشهر أولى أنواع التكيف المكتسبة وردة الفعل الدائرية الأولى"[1]، في هذه المرحلة يستطيع الطفل التنسيق بين احساساته وأفعاله المنعكسة ويتم ذلك بشكل آلي، فيقوم الطفل بتكرار الأفعال المسببة للسعادة والإشباع، وهنا يتكون لدى الطفل مفهوم بدائي عن بقاء الأشياء بحيث نجده يركز نظره لمدو بسيطة على المكان الذي اختفى فيه الشيء المتابع لكن سرعان ما يفقد اهتمامه لغياب الشيء.

3) "أنواع التكيف الحسية –الحركية الهادفة من 4 أشهر إلى 8 أشهر، إن ردة الفعل الدائرية الأولى ... تدريجيا يستخدمها الطفل على الأشياء الخارجية بعد استخدامها على جسمه، وبذلك فهو يهيئ ردود الفعل الدائرية الثانوية التي تساعد على امتداد ردود الفعل التي تداول بها حتى اليوم أي يميل إلى التكرار"[2]، في هذه المرحلة يظهر الرضيع اهتمام أكبر بما حوله أي يقوم بالفعل بشكل مقصود، مثلا عندما يحرك اللعبة ثم تثبت يعاود تحريكها بقصد أي يبدأ التنسيق بين المكتسبات العرفية، وهنا يستطيع الدماغ مع تقدم النمو أن يستبقي الصورة لفترة أكبر لذا نجد الرضيع يلح على الشيء في المكان الذي اختفى فيه.

4) "تنسيق الصور الثانوية وتطبيقها على المواقف الجديدة من 8 أشهر إلى 12 شهرا وهنا يمكن ملاحظة تنسيق الصور عندما يقصد الفرد بلوغ هدف لا يله مباشرة، ولذلك فهو يستخدم صورا تتعلق بمواقف أخرى لتحقيق الغرض"[3]، أي التنسيق بين ردود الأفعال الثانوية بين الخطط أو المجموعات المعرفية وأهدافه بحيث يستخدم معارفه السابقة في تناسق كبير، مثلا يمكن أن ينظر إلى الشيء ويسحب آخر، كما يفرق بين الوسائل والأهداف فقد يحرك شيء لجلب شيء آخر، بحيث يبحث الرضيع عن الشيء المفقود في المكان الذي اختفى فيه، وهنا احتفاظه بالصورة الذهنية لمدة أطول.

[1]– موريس شربل: التطور المعرفي عند جان بياجيه، ص111.

[2]– نفسه، ص 113.

[3]– نفسه، ص 115.

5) "الحركة الدائرية من الرتبة الثالثة واكتشاف الوسائل الجديدة بالتجريب الحي من الشهر 11 إلى الشهر 18"[1]، وهنا يمكن للطفل أن يدرك السمات المختلفة الأشياء والنتائج التي يمكن أن تحدث من استخدامها لمختلف أي اكتشافه لاحتمالات جديدة من خلال التجريب، ومثال ذلك أن الكرة يمكن أن تترك لتسقط ويمكن دحرجتها وغيرها من الأمور الأخرى، ومنه فإنه يستطيع تتبع الأشياء وبهذا تحسن الصورة الذهنية لديه أكثر.

6) "اختراع أساليب جديدة بتنظيم عقلي، وتعتبر هذه المرحلة مرحلة انتقال بين الذكاء التمثيلي من نهاية الشهر 18 إلى الشهر 24"[2]، وهنا تتحول الوظائف العقلية من الخطط الحسية إلى الخطط الرمزية فيبدأ استخدام الرموز بشكل أولي بحيث نجد الطفل يفكر في الأشياء دون حدوثها، مثل فتح العلبة وإغلاقها يمثلها الطفل بإغلاق وفتح فمه وهنا يبحث عن الأشياء في الأماكن المناسبة وبنجاح.

- **المرحلة الثانية: مرحلة ما قبل العمليات Preoperational stage** : هذه المرحلة تبدأ من نهاية السنة الثانية، حتى السنة السادسة أو السابعة وتتميز هذه المرحلة بخصائص، فهي لا تحتوي على عمليات منطقية بصورتها الناضجة، بحيث لا يستطيع الطفل ادراك مفهوم الاحتفاظ بالكم ثابتا، وكذا تفكير الطفل هنا تفكير انتقالي، ينتقل فيه الطفل من الخاص إلى الخاص، وليس تفكيرا استقرائيا أو استنباطي، بحيث أن تفكيره مرتبط بالمظهر الخارجي للشيء، فإذا تغير الشكل فإن ذلك يعني تغيرا في الحجم والوزن وبذلك فحكمه على الأشياء بما يظهر منها، وتنقسم هذه المرحلة إلى فترتين:

«إن مستهل الفترة الثانية هذه يتميز بتكوين الوظيفة الرمزية، وهذه تمكننا من تمثيل الأشياء أو الأحداث التي تكون موجودة في مجال الإدراك واستحضارها على شكل رموز أو

1– موريس شربل: التطور المعرفي عند جان بياجيه، ص 117.

2– نفسه، ص 119.

علامات، وأن اللعب الرمزي عند الطفل هو مثال حي في هذه العملية كما هي الحال كذلك بالنسبة إلى التقليد المرجأ، والصورة العقلية والرسم واللغة قبل كل شيء»[1]، ففي هذه المرحلة تستمر حركات الطفل وإدراكاته الحسية بالتناسق والتعقيد، ولعل أهم ما يميزها حسب تصور بياجيه، هو تطور الوظيفة الكلامية التي تمكن الطفل من إقامة علاقات أكثر تقدما مع الكبار من جهة، وع اترابه من جهة ثانية، وغنى تصوراته وقدرته على الأشياء وتحليل وتركيب بعض خصائصها الفيزيائية والكيميائية واستخدام الرموز في نشاطاته المتنوعة ولا سيما اللعب[2]، وهذه الفترة تعرف بمرحلة ما قبل المفاهيم وتدوم إلى غاية سن الرابعة فيعرف الطفل في هذه المرحلة الأشياء والأحجام والألوان وتمكنه اللغة من أن يكون أكثر اجتماعيا، وأهم ما يميز هذه المرحلة سمة التمركز حول الذات لأنه يعتقد أن الآخرين يحملون نفس الفكرة وحتى المشاعر.

ثم تأتي المرحلة الثانية: التي هي فترة التفكير الحدسي أو الذاتي وتبدأ من سن الرابعة إلى سن السابعة، «**ويبدو أن الطفل في هذه المرحلة ، يتركز في استجابته على إدراكه حسي المباشر، وهو ينجح تماما في إجراء تصنيفات الأشياء المادية بحسب السماكة واللون، الكبر والشكل»**[3]، في هذه المرحلة نجد أن عمليات التفكير مازالت قبل إجرائية وأفكاره مازالت محكومة بحضر مرحلة ما قبل المفاهيم والتمركز حول الذات، وتبد في هذه المرحلة مشكلة الاحتفاظ فالطفل هنا لا يستطيع حل المشكلات المرتبطة بالحفظ والتي نقصد بها إدراك ثبات ماهية الأشياء حتى وإن تغير شكلها، فمثلا إذا وضعنا كميتين متساويتين من الماء في كوبين متساويين في الطول (أ.ب) ثم قمنا بصب كمية الماء الموجودة في أحد الكوبين في كوب طويل (ج) عن الكوبين السابقين فإننا نجد أن بعض الأطفال الذين يحتفظون بالكم يدركون أن صب الماء في أكواب مختلفة الأشكال لا يغير من كميته ومقداره، أما الأطفال الذين لا يدركون ذلك

---

[1]– جان بياجيه: عبد العلي الجسماني، علم التربية وسيكولوجية الطفل، ص 47.

[2]– عامود بدر الدين: علم النفس في القرن العشرين، ص 282.

[3]– نقلا عن مريم سليم: علم التكوين المعرفة الابستمولوجيا بياجيه، ص 199.

فيفشلون في الاحتفاظ[1]. وهنا فتفكير الطفل محدود على قضيتين أولهما الانتباه حيث أن الطفل لا يستطيع تركيز انتباهه لفترة طويلة، ويكون انتباهه من جانب دون جانب، ولكن مدة الانتباه تزداد تدريجيا مع ازدياد النضج والعمر وكذا الذاكرة التي هي عملية تعمل على إعادة تذكر المعلومات لدى الطفل، وهي تسمى بالقدرة على الاسترجاع[2]. ومع نهاية هذه المرحلة يصبح الطفل قادرا على أن يفكر حدسيا بصورة جيدة، لكن أفعاله تظل غير معكوسة، ومشكلة الاحتفاظ خير دليل على ذلك.

- **المرحلة الثالثة: مرحلة المفاهيم أو العمليات العقلية: Comcreleoperational stage** تسمى بمرحلة التفكير المنطقي المحسوس وتمتد من سبع سنوات إلى إثني عشر سنة «**هنا تبدأ مرحلة ثالثة يتيسر فيها للطفل، على عكس المرحلة السابقة، حل مثل هذه المشاكل وغيرها وذلك بسبب الاستبطانات والتنسيقات وانسلاخات مركزية الذات. وهذه صيرورات تزداد تعمقا باستمرار وتؤدي إلى ذلك النوع من التوازن المتجسد في قابلية العمليات للاعتكاس**»[3]. وهي مرحلة يعرف الطفل النمو العقلي عند الطفل خلالها تحولات كبيرة، وتبرز هذه التحولات بصورة أساسية في توجه النشاط الذهني من التمركز حول الذات إلى الاندماج الاجتماعي[4]، لأنها مرحلة الدراسة الابتدائية بحيث تزداد خبرة الطفل الاجتماعية وتقبله لوجهات نظر الآخرين، مع قدرته على الاحتفاظ بوجهة نظره دون خوف «**فنحن هنا بصدد نشوء العمليات بما فيها: ضم الفئات مع فصلها كمصدر للتصنيف، تسلسل العلاقة أxبxج ... كمصدر للترتيب، وغيرها من العمليات**»[5]. فالطفل في هذه المرحلة سوف يتعلم أن

[1]– كامل محمد محمد عويضة: علم نفس النمو، ص86.

[2]– سلطان الحارثي: النظرية النمائية لجون بياجيه، ص 07.

[3]– جان بياجيه، علم النفس وفن التربية، ترجمة محمد بردوزي، ص 34.

[4]– عامود بدر الدين، علم النفس في القرن العشرين، ص 283.

[5]– جان بياجيه: علم النفس وفن التربية، ترجمة محمد بردوزي، ص 34.

يؤدي أنماطا مختلفة من العمليات العقلية نحو أحداث محسوسة عينية، أي أن يكون قادرا على عمل استنتاجات منطقية قائمة على الخبرات المادية. بحيث تظهر لدى الطفل القدرة على الاحتفاظ وثبات الأحجام والأوزان ويبدأ يفرق بين الجامد والحي، بالإضافة إلى عمليات العد المرتبط بالمعدود الحسي[1]. ومن خصائص هاته المرحلة نجد:

- القدرة على القيام بالعمليات الاستنباطية والاستنتاجية.
- مرتبطة بالأشياء الحسية فيظهر مفهوم الاحتفاظ هنا في الكميات والأعداد.
- التقليل من المتمركز حول الذات، والتفكير حول بعد واحد، فهذه المرحلة تجعل الطالب يدرك الأشياء من أكثر من بعد[2].
- نمو قدرته على التصنيف، فالفرد في هذه المرحلة يستطيع أن يصنف مجموعة الأشياء مستخدما بعدين كاللون والشكل.
- يتدرج الطفل ببطء لتكوين مفهوم الزمن، ويصبح الطفل قادرا على إدراك أن الزيادة في الأعمار يقابلها نقص في أعياد الميلاد المقبلة.
- تتطور قدرة الطفل على استخدام مفاهيم الهندسة الاقليدية الا انه لا يستطيع أن يذهب بتفكيره الهندسي إلى أبعد من حدود الملموس.[3]

- **المرحلة الرابعة : مرحلة العمليات الشكلية المجردة : Formol oporational Rezsoning** هذه المرحلة تبدأ من سن (12-15) إلى نهاية العمر وتبدو هذه المرحلة مختلفة اشد الاختلاف بين الأفراد يظهر تمايز القدرات العقلية جليا في هذه المرحلة, « **وتكون هذه المرحلة في مستوى المراهقة, والسمة العامة لهذه المرحلة هي اكتساب نوع جديد من الاستدلال لا يجري حفظ على الأشياء أو الوقائع الممكن تمثلها مباشرة , وانها كذلك على**

[1]- الطاهر سعد الله: جينتيك النمو المعرفي عند جان بياجيه، ص 06.

[2]- سلطان الحارثي: النظرية النمائية لجان بياجيه، ص 08.

[3]- طاهر سعد الله: جينتيك النمو المعرفي عند جان بياجيه، ص07.

الفرضيات أي على قضايا يمكن استخراج نتائجها اللازمة دون الحكم على صدقها أو كذبها...وهنا تنشأ عمليات جديدة اللزوم (اذا...ف) والفصل (إما...وإما) التنافي، الوصل»[1].

فهذه المرحلة هي مرحلة إعلان استقلال عقل الانسان وتفتحه ... ففي هذه المرحلة يستطيع المراهق التعامل مع عمليات التفكير المجرد ويستطيع ان يكشف المبادئ أو القواعد العامة من خلال عدد من الوقائع والاحداث النوعية.[2] فالمراهق هنا يستطيع وضع الفرضيات واجراء المحاكمات الاستدلالية والاستنباطية المنطقية، أي أن بإمكانه أن يحل المسألة أو المشكلة المطروحة عن طريق تصوراته لكيفية الحل وطرح الفرضيات التي تفضي إليه القيام بتحليل المعطيات والشروط المقدمة، وعزل ما هو ثانوي منها عما هو أساسي، من ثم تعميمها والتحقق من صحة الفرضيات.[3] فهنا ينتقل المراهق من الاعتماد على الخبرات المباشرة من وفي عالم الحس إلى الاعتماد على القدرة على تصور الاشياء والمواقف واعادة ترتيبها وتركيبها بحيث يمكنه التعامل مع الماضي والحاضر والمستقبل.

ومن الخصائص المهمة لهذه المرحلة نجد:

- يستطيع المراهق البدء بدراسة المشكلات عن طريق التفكير في جميع العلاقات الممكنة... بعد ذلك يحاول من خلال التجريب والتحليل المنطقي التوصل إلى العلاقات التي تكون صادقة وحقيقية.
- تتكون لدى المراهق القدرة على التعامل مع العلاقات الفرضية–الاستنتاجية.
- يستطيع المراهق استخدام التفكير الافتراضي من خلال استخدام التفكير الرمزي.

1- جان بياجيه: علم النفس وفن التربية، ص35.

2- كامل محمد محمد عويضة: علم نفس النمو، ص 87-88.

3- عامود بدر الدين: علم النفس في القرن العشرين، ص 285.

– يستطيع المراهق استخدام التحليل المركب، كما يستطيع تحديد جميع العلاقات الممكنة المتضمنة في المشكلة وفحصها جميعا بشكل مركب[1].

ومما هو جدير بالذكر أن الأطفال يختلفون في كفاءتهم العقلية تبعا للسن ومرحلة النمو العقلي التي وصلوا إليها، وأن وصول الطفل إلى المراحل المتقدمة من النمو المعرفي يعتمد اعتمادا كبيرا على الفرص التربوية المتاحة والخلفية الثقافية والمثيرات التي يتعرض لها وأخيرا العوامل الوراثية[2].

[1]– عبد الوهاب عوض كويران عدن: مدخل إلى طريق التدريس، د ب، د ط، 1994، ص 2.

[2] كامل محمد محمد عويضة: علم نفس النمو، ص88.

المبحث الثاني: التربية من الناحية البيداغوجية عند بياجيه:

لقد تبرأ دائما بياجيه من كونه بيداغوجيا، ففي سنة 1977 يِؤكد على ما يلي: » ليس لي رأي في البيداغوجيا، إن مسألة التربية تهمني كثيرا إلا أنني أشعر بأن أشياء عدة في حاجة إلى الإصلاح والتغير غير أن دور عالم النفس يتمثل قبل كل شيء في تقديم الوقائع التي يمكن أن يستعملها المربي لا في أن يحل محله وإعطائه النصائح[1].

وقد يكون الحديث من مشروع تربوي لجان بياجيه أمرا مثيرا، ذلك لأنه لم يكن في حياته مربيا وكتابته في التربية لا تتعدى الثلاث كتب وبعض المقالات، لكن الوضع الذي كان يسود مجال التربية جعل جان بياجيه يحاول العمل على إيجاد الحلول لمشاكل التربية، فالتزم بذلك واتخذ مواقف في هذا الميدان.

ولعل أول نقطة جعلت بياجيه يتجه إلى هذا الميدان هي انه أصبح مسؤولا عن مؤسسة جون جاك روسو رفقة " كلاباريد" "وجوفي" حينذاك أخذ التزامه بحقل التربية –لأول مرة– شكلا واقعيا يقول "في سنة 1929م قبلت بتهور مهمة مدير المكتب الدولي للتربية، استجابة لإلحاح صديقي بيدرو روسول Pedro Rossello لقد كان هذا الاختيار عبارة عن تحول لا يمكن الاستهانة به في المسار التربوي لـ بياجيه، لان قبول الانخراط في مشروع كبير لتربية أولية وهذا ما سيقوده في اكتشاف الرهانات الاجتماعية – السياسية التي ترافق لا محالة كل المؤسسات التربوية"[2]، وهذا يجعلنا نطرح التساؤل التالي : كيف يمكن أن يكون بياجيه بيداغوجيا رغم تبرئة من التربية؟

والحقيقة هنا هي ان بياجيه رغم تبرئة من كونه بيداغوجيا إلا أن أعماله العلمية مثلت منعرجا جديدا في مجال تكون المعارف وتطورها، وتحليل مراحل نمو الذكاء وكذلك في دراسة عمليات تكيف الطفل مع محيطه فذهنية الطفل عند بياجيه ليست فطرية جامدة إنما هي في

[1]– نور الدين الظاهري، محمد حاجي: علم نفس التربية، د ب، د ط، 1999، ص10.

[2]– نفسه، صفحة نفسها.

تطور مستمر وهي التي تحدد المعارف والإحساسات والتصورات وكل هذا سينعكس على البحوث التربوية.

إننا نجد أن سبب غوص بياجيه في ميدان التربية راجع إلى رغبته في تحسين الطرق البيداغوجية وكذا معرفة المشاكل التي تطرأ في هذا الميدان ومحاولة إيجاد الحلول لها، ولذلك نجد بياجيه يولي التربية أهمية قصوى فهو يتردد في القول «**إن التربية هي القادرة وحدها على حماية مجتمعاتنا من تفكك قد يأتي عنيفا أو متدرجا**»[1]. فبعد الخراب الذي عرفه العالم في الحرب العالمية الثانية صرح قائلا «**بعد الانهيار الذي أصاب العالم تبدو التربية، مرة أخرى العامل الحاسم، ليس فقط في إعادة البناء، لكن أيضا في عملية البناء الفعلي**»[2]. فبياجيه هنا كان يرى في التربية الحل الأول والأخير للشعوب من أجل أن تتجاوز ما لحقها من الحروب، وتعيد بناء مجتمع من جديد بعد الانهيار الذي مسها، لكن بياجيه هنا يدعو إلى تربية مختلفة عن ما كان سائد في تلك الفترة. ويظهر ذلك من خلال ما كانت تذهب إليه المدرسة القديمة التي كانت تعمل بنظام فرض العمل سواء رغب الطفل في أدائه أو لم يرغب، وهذا ما ترفضه المدرسة الحديثة، والتي ترتكز على العمل التلقائي المنبني على الحاجة والمصلحة Le besoin et l'intévét بمعنى أنها توجه التربية نحو استيعاب رغبات الأطفال وحاجياتهم النفسية والجسدية والعقلية[3]. ولذلك نجد بياجيه يعلن عن القاعدة الأساسية في فكره التربوي قائلا: «**أسلوب الاكراه هو أسوأ الأساليب في التربية ولذلك في مجال التربية تكون القدوة أجدى من الإكراه**»[4]. وهنا بياجيه يرفض رفضا قاطعا ما كانت تذهب إليه المدرسة التقليدية التي كانت ترى في الطفل مساويا للراشد من حيث البنية العقلية ويمكنه اكتساب المعارف رغم اختلافها وأن يقوم بأي عمل تطلبه منه المؤسسة، والتي تعتمد طريقة تلقين المعلومات فيقول «**الحقيقة التي**

---

[1]– نقلا عن البيرتو ميناري: التوجهات التربوية الأساسية.ص7

[2]– نقلا عن نفسه. صفحة نفسها.

[3]– البوعيادي محمد: مفاهيم بياجيه، www.anfasse.org/PM، 14،.27-10-2012.10

[4]– نقلا عن البيرتو ميناري: التوجهات التربوية الأساسية.ص8.

نصل إليها عن طريق الحفظ لا تشكل إلا نصف الحقيقة، إن الحقيقة الكاملة هي تلك التي يصل إليها الطفل أو يعيد بناءها واكتشافها»[1]. وهنا نجد بياجيه يرفض طريقة التلقين في المدرسة لأنه يرى أن طريقة التلقين هذه لا فائدة تذكر منها بل يجب التركيز على أهمية نشاط الفرد في عملية التعلم في مستويات معينة يجب أن تتبع للطفل أن يعالج الأشياء بنفسه معالجة محسوسة من خلال التجربة ولذلك نجد بياجيه يدعو إلى عدم تقييد الطفل من خلال مدرسة تدعو إلى فكرة التجريب والتعلم الحر الذي يمكن الطفل من إعادة بناء ما يريد أن يتعلمه.

يقول«**أن التربية التي تجتهد في تهيئة إعداد صالح للحياة لا تنطوي على احلال تراديد جافة محل جهود تلقائية»**[2]. وهنا نجد بياجيه يشجع وبقوة روح التجربة الحية التي لا يمكننا أن نتعلمها من المدرس، وإنما من خلال التماسنا مع الواقع الحي والتحقق من الفرضيات تجريبيا من أجل تنمية وتكوين العقل التجريبي عند الطفل بدلا من التلقين الجاف والتكرار, وهو هنا يدعو إلى الأخذ بالطرق الفعالة في التربية التي تتطلب نشاطا متنوعا وموجها الذي يجتمع فيه النشاط الفردي للطفل ونشاط الفريق، ولذلك يجب تقييد التلميذ بمؤلفات مدرسية معينة بقول «**في المدرسة المثالية لا تقتني كتبا مدرسية بشكل إجباري، لكن يمكن للتلاميذ أن يستعملوا تآليف بطريقة حرة (...) الكتب المسموح بها هي كتب المدرس»**[3]. وهو بذلك يفتح المجال لعقول التلاميذ ويرى بعدم تقييدهم بمؤلفات مدرسية معينة، والكتب الوحيدة التي يسمح بها هي الكتب المرسين وهنا المبدأ الأساسي في التربية عند بياجيه يقوم على النشاط الفردي للطفل بحيث يتعلم ذاتيا، وما المدرس سوى موجه للطفل من أجل الوصول إلى بنيات عقلية جديدة، وهذا ما يسميه بياجيه بالبيداغوجيا التجريبية التي تعتمد التجريب وترى في التلميذ محورا للعملية التعلمية، ولذلك نجد بياجيه يحدد فرضيات لنظريته البنائية في التعلم الذي يرى فيه عملية ذاتية

---

[1]– نقلا عن البيرتو ميناري: التوجهات التربوية الأساسية.ص9.

[2]– جان بياجيه: علم التربية وسيكولوجية الطفل، ص88.

[3]– نقلا عن البيرتو ميناري: التوجهات التربوية الأساسية.ص9.

تنشأ بين الفرد والعالم المحيط به وأولى هذه الفرضيات "التعلم حالة خاصة من حالات التطور فليس كل ما يراه الطفل يعمل كمثير"[1]، ومعنى ذلك أن الطفل في علاقته بالمحيط يخضع للكثير من المثيرات ولا يمكننا القول أن كل هذه المثيرات تؤثر في الطفل، وذلك أن الطفل يمر بمراحل عديدة في تطوره العقلي هذا التطور فقط هو الذي يمكنه من فهم كل هذه المثيرات فبعض المفاهيم كالاحتفاظ لا يمكن للطفل الرضيع أن يتميز بها وذلك لأنه في مرحلة حسية حركية بعيدة جدا عن تعلم أي مفهوم من هذه المفاهيم فمثلا إذا ما وضعنا جسمين بنفس الطول أمام الطفل وقمنا بتحريك أحدهما فإن الطفل هنا لا يمكنه الحفاظ على طول الجسمين بل ويرى أن أحد الجسمين صار أطول وهنا لا يمكنه الاحتفاظ بمفهوم الطول هنا إلا إذا وصل إلى المرحلة العمرية المناسبة التي تخوله معرفة أن تحريك الجسمين لا يعني اختلافا في الطول، وهنا التعلم مرتبط ارتباط وثيق بالتطور.

فرضية أخرى توضح نظرية بياجيه في التعلم "هي أن التطور عملية زيادة الوعي بالعلاقة بين من يعرف وما يعرف"[2]، فتطور المعرفة يصحبها النمو الجسمي، بحيث أن كل مرحلة عمرية يصاحبها تطور معرفة معينة والتطور عند بياجيه هنا يكمن في العلاقة التي تربط الطفل الذي يتعلم والمعرفة التي يريد الوصول إليها، فلا وجود لعنصر التطور في غياب هذين العنصرين المتعلم والمعرفة، في غياب هذين العنصرين الذي يتطور من خلالهما الطفل عبر حياته ككل من خلال تأليفه بين الأشياء من خلال عمليات عديدة مثل التنظيم والتمثل والتكيف والتي سنشرحها بصورة أكبر في المبحث الثاني.

الفرضية الثالثة "هي أن الإدراك الحسي موجه من قبل عمليات عقلية هي ذاتها ليست وليدة أشكال سابقة"[3]. وهنا فبياجيه لا يقبل بإدراك المثيرات بصورة مباشرة فهو يرى أن المثير

---

[1]– جورج أي فورمان: النظرية البنائية لبياجيه، ص301.

[2]– نفسه، ص302.

[3]– نفسه، ص305.

مهما كان نوعه يحتاج إلى عمليات عقلية ليتم إدراكه، ولذا فبياجيه يولي المثير عناية كبيرة لأنه لا يراه مجرد طريق تجعل الطفل يتذكر الأحداث السابقة ليبني بعدها بنى عقلية جديدة.

الفرضية الرابعة "هي أن التعلم عملية خلق عضوية وليست عملية تراكم آلية تتم دون تفكير"[1]. وهنا بياجيه يرفض أن يتعلم الطفل بطريقة التلقين البحت والحفظ، بل يدعو إلى أن التعلم يجب أن يكون ذاتيا نابعا من المتعلم في حد ذاته، وهذه الطريقة كفيلة بأن يتعلم الطفل من خلال التجريب بطريقة حل المشكلات وتعلم القيام بذلك يكون من خلال المحاولة والخطأ.

الفرضية الخامسة "هي أن كل مفهوم مكتسب ينطوي على استدلال ما"[2]. وهذا يعني أن المثير هنا لا يجب تعميمه بحيث تكون الاستجابة لمثير ما عبارة عن مثير جديد يعطينا استجابة جديدة، وإنما نجد الأطفال يستجيبون لمثير معين بطرق مختلفة من خلال استنتاجات مختلفة لكل منهم وهنا فإنهم لا ينسبون استجابة قديمة لمثير قديم إلى مثير جديد وإنما يستنتجون استجابة عن كل مثير يصدمون به وهنا فبياجيه يرى أن أي مفهوم يكتسبه الطفل يكون من خلال استنتاج واستدلال معين.

الفرضية السادسة: "الأخطاء ليس في الغالب نتيجة عدم الانتباه بل نتيجة لشكل أولي من التفكير الاستدلالي"[3]. فالخطأ عند بياجيه هو بداية استجابة لمثير معين هذه الاستجابة توصل الطفل لاكتساب معرفة معينة من خلال الاستنتاج والاستدلال الذي يصاحب استجابة الطفل لذلك المثير، فالطفل عندما يخطأ فإن هذا لا يعني أنه غير قادر على الاستدلال أو انه غير مدرك لسير التجربة وإنما تلك الأخطاء التي يقع فيها الطفل هي عبارة عن بداية الاستدلال لديه.

---

[1]- جورج أي فورمان: النظرية البنائية لبياجيه، ص305.

[2]- نفسه، ص 308.

[3]- نفسه، ص 310.

الفرضية السابعة: "التعلم القائم على الفهم يتطلب تنظيما ذاتيا نشطا"[1]. ومعنى ذلك هي ان يكون هناك نوع من التناسق بين أفعال الفرد، بحيث أن التنظيم الذاتي النشط عند الفرد يمكنه من أن يبقي البنيات العقلية التي يستمدها من تكيفه مع المحيط الخارجي في حالة منسجمة طوال مراحل حياته ونموه العقلي والجسدي فيخلق بذلك نوعا من التوازن بين البنيات العقلية القديمة وبين البنيات العقلية الجديدة ليحصل بذلك التعلم.

الفرضية الثامنة: "التعلم القائم على المعنى يتم عندما يزيل المتعلم تناقضا او تعارضا بين التنبؤات والنتائج"[2]. وهذا يعني ان الخطأ هنا يفيد الطفل في التعلم وهو ضروري له والطفل يجب أن يمر بنوع من الاضطرابات بين التنبؤ والنتيجة فتتعارض لديه، ومنه يقوم الطفل بتعديل القواعد المعرفية القديمة وينظمها تنظيما ذاتيا ليصل إلى الفهم.

الفرضية التاسعة: "التعلم القائم على المعنى يحدث عن طريق نفي (إلغاء) مستويات فهم سابقة غير كاملة"[3]. وهذه الفرضية تعني أن الطفل في مرحلة معينة من حياته العقلية يصل إلى نفي وإلغاء وانكار بعض المعارف التي اكتسبها في مرحلة معينة أخرى، وهذا يجعله يصل إلى حل المشاكل وكذا القول إلى معارف جديدة أكثر دقة وأكثر كمالا.

الفرضية العاشرة: "جمع أشكال النفي (الإلغاء) يبنيها الفرد ذاته وليست نتاجا آليا للتغذية الراجعة من البيئة"[4]. وهذا يعني أن بياجيه يرى في عملية المثير والاستجابة عملية قديمة تطورت لتصبح الاستجابة معدلة للمثير، وتؤدي هذه العملية إلى الاستجابة التالية وهكذا دواليك، وهذا ما يسميه بياجيه بالتغذية الراجعة الذي يكون فيه الانعكاس عند الأطفال أساسيا خصوصا في بعض الأفعال التي تحفز فعل الانعكاس، فالطفل الصغير عندما يضع الرضاعة في فمه ويمصها فإن فعل المص قابل للتكرار مرات عديدة لأن فعل المص لديه يعني الحليب.

1- جورج أي فورمان: النظرية البنائية لبياجيه، ص311.

2- نفسه، ص312.

3- نفسه، ص313.

4- نفسه، ص317.

إن هذه الفرضيات العشرة هي التي تقوم عليها نظرية بياجيه في التعلم والتي تساعد في فهم هذه النظرية التي لها الأثر الكبير في مجال التربية والتعليم خصوصا ما تعلق بالمدرسة، فقد ذهب إلى العديد من النظم الخاصة ببعض المواد كالعلوم والفلسفة والرياضيات وغيرها من المواد، فمثلا تدريس الرياضيات يوليه بياجيه عناية خاصة **«وذلك لأنه توجد ثمة فئة من الطلاب، مثلا يتميزون بذكاء فوق المتوسط ويبدون من هذا الذكاء في المجالات الأخرى ما يجعلهم فعلا بارزين، ولكنهم يرسبون في الرياضيات بصورة متوالية»**[1].

وهذا يعني أن الرياضيات تشكل مشكلة لبعض التلاميذ، لكن بياجيه لا يربط هذه المشكلة بنقص القدرة عند الطفل وإنما ربطها بياجيه بالطريقة التي يدرس بها هذه المادة، فالطفل ينظر إليه على أساس انه يملك تراكيب عقلية تمكنه من فهم الرياضيات وما تحويه من مفاهيم.

"فالمشكلة الأساسية في تدريس الرياضيات هي مسألة التكيف المشترك بين التراكيب الإجرائية التلقائية إلى طبيعة الذكاء وبين البرامج أو الطرائق المرتبطة بالجوانب الخاصة بما يراد تدريسه من رياضيات"[2]. ولذلك يجب أن يكون التلميذ يملك من الاستعدادات ما يمكنه من فهم الرياضيات والتكيف مع مفاهيمها واستيعابها، فميزة التتبع مثلا يجب أن يملكها التلميذ في فهمه للرياضيات لأن أي إخفاق في تتبع التراكيب الرياضية يعني الإخفاق في الحلقات التي تليها، وهنا لا يمكنه فهم الرياضيات فيجد نفسه أمام عائق كبير في الفهم وهو الإنفعال ومنه يترك الطفل الاهتمام بالرياضيات، "ولذلك فإنه من الأهمية بمكان أن يوجه الطالب إلى تكوين أفكاره الخاصة به التي تمكنه من اكتشاف العلاقات والخصائص الرياضية بنفسه. بدلا من فرض تفكير الكبار عليه"[3]. وهذا يعني وجوب معرفة الطفل لكل العلاقات والأساسيات الرياضية قبل أن يدخل في الاستدلال، ولذلك يؤكد بياجيه على أهمية البحث الذاتي للطالب، من خلال

---

[1]– جان بياجيه: علم التربية وسيكولوجية الطفل، ترجمة عبد العلي الجسماني، ص63.

[2]– نفسه، ص65.

[3]– نفسه، ص68.

التجريب لأن فكرة التجريب هي التي تجعل الطالب يفهم الرياضيات بشكل أسهل، ويجب أن يصحب ذلك المعرفة التامة للمعلمين أولا بعناصر الرياضيات وثانيا سيكولوجية العمليات العقلية عند الطفل.

وإذا ذهبنا إلى تدريس الفلسفة فنجد بياجيه يوليها أهمية بالغة وذلك لأن دراسة الفلسفة تساهم في تكوين العقل والاستنباطات المنطقية، وتساهم في تكوين عقل التلاميذ الذين يراد توجيههم إلى الإنسانيات والمواد التاريخية «**فإذا كان الهدف الرئيسي من التربية الفكرية هو التدريب العقلي، فيلي ذلك بصورة اوتوماتيكية التأمل الفلسفي فيؤلف الغرض الأساسي في إعداد الطلاب لتمكينهم من التدرب على الاستقراء الرياضي والطرائق التجريبية ولتوجيه الطلاب أيضا نحو الدراسات الإنسانية والتاريخية**»[1]. لكن بياجيه يرى أن المشكلة تكمن في تدريسها قبل كل شيء، ويرجع ذلك للاختلاف في وجهات النظر حول تدريسها وبما أن الفلسفة حسب بياجيه "تمنح الذي يتعلمها منذ البداية الشعور بانه يمتلك عن طريقها فرصة للنفاذ إلى حقائق أسمى مما يستطيع بلوغه عن طريق العلوم الأخرى، كما يجد المتعلم في الفلسفة جوابا عن الأسئلة الحيوية التي يطرحها بالنسبة للقيم السامية التي يعتقد فيها"[2]. فالفلسفة حكمة هنا وليست معرفة حكمة تمكننا من التنسيق بين مجموع المعارف والقيم لدى الذات المفكرة، ومن حيث هي تصور جامع لتلك المعارف والقيم في إطار موقف متعقل من الواقع في كليته، فالفلسفة ضرورية لأنها تجيب عن اسئلة مهمة ولا غنى عنها في حياتنا دون أن نجعل منها معرفة لأن استخدامها من أجل المعرفة يجعلها تفقد وظيفتها.

«**إن المشكلة القائمة في تدريس الفلسفة متأتية من شطر الكليات في الجامعات إلى كليات علمية وأخرى أدبية**»[3]. فهذا التقسيم خطير لأنه يفصل بين الفلسفة والعلم بحيث يتكون

---

[1] – جان بياجيه، علم التربية وسيكولوجية الطفل، ترجمة عبد العلي الجسماني، ص76.

[2] – وقيدي محمد: الإبستمولوجيا التكوينية عند بياجيه، ص35.

[3] – جان بياجيه: علم التربية وسيكولوجية الطفل، ترجمة عبد العلي الجسماني، ص 78.

في الجامعات نوع من الانكباب على الفلسفة فقط دون تدخل العلوم الأخرى وهذا أمر غير مرغوب لان الفلاسفة الكبار كانت لهم المساهمة الكبيرة في تطور العلوم ولذلك لا يجب الفصل بين تدريس الفلسفة وبين تدريس العلوم الأخرى.

وإذا ما ذهبنا إلى مجال إعداد المعلمين بحد ذاتهم يشدد على إعدادهم بطريقة تجعلهم أكثر فائدة بالنسبة للتلميذ فبياجيه يرى أن المدرسة التقليدية كانت تحد من إبداع المدرسين وتجعل وظيفتهم مقتصرة على التلقين لا غير وهذا أمر مرفوض عند بياجيه تماما فالمدرس حسبه يجب أن يكون على دراية تامة بأصول التربية فإعداد معلمي المدارس الثانوية والابتدائية يختلف ولعل أن «**المرحلة الابتدائية أكثر أهمية لأنه يكون الأساس ويمهد لما يليه من مراحل ويؤثر في حياة الطالب المدرسية المقبلة كلها**»[1]. ولذلك فإن مهمة المعلمين الابتدائيين أكثر صعوبة ما هي عليه مهمة المعلمين الثانويين، وذلك لان الطفل في المرحلة الابتدائية أصغر وهذه المرحلة مهمة بالنسبة لحياته الدراسية المقبلة، ولذلك يكون المعلمين الابتدائيين أكثر مسؤولية.

أما بالنسبة لمعلمي الثانوية فان عنصر الإبداع لديهم يظهر ويرون أن «**الموهبة وحدها تكفي وإن الحاجة إلى المعرفة المفصلة بمكونات عقل الطفل إنما هي شيء لازم لمعلمي الابتدائية فقط**»[2]. وذلك لأن التلميذ يكون في مرحلة المراهقة ولا يحتاج المعلم أن يفهم نفسيته ولكن هذا يرفضه بياجيه ويرى بضرورة معرفة استعدادات التلميذ الأساسية من أجل معرفة ما يحب استخدامه من عمليات عقلية حيث أكد بياجيه هنا على «**ضرورة اهتمام التكوين السيكولوجي للأساتذة بكيفية تعامل الاهتمام المنصب على التخصصات التي سيدرسونها**»[3]. والتكوين السيكولوجي هذا صعب جدا مقارنة بمعلمي الابتدائية، وذلك لأنه يجب على معلم الثانوي أن يفهم مراحل تطور الطفل ونموه من طفولته وإلى غاية المرحلة التي هو بصدد

---

[1]– جان بياجيه: علم التربية وسيكولوجية الطفل، ص159.

[2]– نفسه، ص163.

[3]– جان بياجيه: علم النفس وفن التربية، ترجمة محمد بردوزي، ص104.

تدريسه فيها، ففي غالب الأحيان نجد هؤلاء المعلمين لا يلقون بالا لطفولة التلميذ ولهذا لا يستطيعون إيصال المعلومة إليه.

إن بياجيه يرى أنه لفهم التربية الجديدة وطرقها وتطبيقاتها يجب أن نفهم مبادئها أولا والتي حددها بياجيه **«في أربع نقط على الأقل: مدلول الطفولة، بنية فكر الطفل، قوانين النمو، وآلية الحياة الاجتماعية للطفولة»**[1].

فالمدرسة التقليدية كانت ترى في الطفل مماثل للراشد من ناحية الوظيفة العقلية، فالطفل يملك الفاعلية والنشاط التي يملكها الراشد ولذلك نجد المدرسة التقليدية تضغط على الطالب من خلال إشغاله بالعمل، وهذا ما يرفضه بياجيه بحيث أنه يرى **«أن المدرسة الجديدة على العكس من ذلك فهي تتوجه إلى النشاط الحقيقي، وإلى العمل التلقائي القائم على الحاجة الشخصية والاهتمام ... إن التربية الفعالة، تدع الأطفال يفعلون ما يشاؤون»**[2]. فبياجيه يرى أنه يجب النظر إلى النشاط الذاتي للطفل فلا نجعل منه مجرد آلة يدرس ما يحدده المعلم فقط، حتى وإن كان لا يتوافق مع نشاط الطفل العقلي فالطفل مثل الراشد يملك الفاعلية والنشاط صحيح ولكنها يختلف في هذا النشاط عن الراشد لأنه لا يمتلك الحرية ونشاطه دائما ما يرتبط بالاهتمام والحاجة فقط، على عكس الراشد الذي يمتلك الحرية التامة والدوافع من أجل القيام بنشاط معين ولذلك يوجب بياجيه الاهتمام بالطفولة كونها **«مرحلة نافعة بيولوجية وتدل على التكيف التدريجي مع المحيط الطبيعي والاجتماعي»**[3]. هذا التكيف الذي يتم بين الشخص وبيئته ينشأ عن طريق التوازن بين عمليتي التمثل والمواءمة، فهذه المفاهيم اساسية في توضيح الاختلاف بين الطفل والراشد عند بياجيه فالتمثل يعتبر عملية يغير بها الكائن العضوي المعلومات التي يستقبلها من العالم الخارجي ويدمجها مع بنيات الذات، أما المواءمة فهي تعديل الاستجابة التي

---

[1]- جان بياجيه: علم النفس وفن التربية، ترجمة محمد بردوزي، ص117.

[2]- جان بياجيه: علم التربية وسيكولوجية الطفل، ترجمة عبد العلي الجسماني، ص193.

[3]- جان بياجيه، علم النفس وفن التربية، ترجمة محمد بردوزي، ص118.

اصدرها الفرد بعملية التمثل من أجل تحقيق توازن ذهني للفرد وكذا إضافة بنية جديدة له وهنا الطفولة تسعى إلى تحقيق هذا التوازن من خلال السلوكات الشخصية وكذا النشاط الذاتي للطفل، ومن أبرز نشاطات الطفل نجد اللعب الذي يعتبره البعض مجرد فعل استرخاء أو إضاعة للطاقة وقد اعتبرته المدرسة التقليدية لا يحوي دورا وظيفي في التربية لكن هذه النظرة تنفي الأهمية الكبرى التي يوليها الصغار لألعابهم ولا نشرح لنا البعد الرمزي والسمات الثابتة في اللعب التي يمكننا استغلالها كعنصر تربوي منهم ولذلك يذهب بياجيه إلى ما ذهب إليه «**كارل كراوس Karlkraus فقد توصل بعد دراسة ألعاب الحيوانات إلى نظرة مغايرة تماما، مؤداها إن اللعب نشاط تحضيري نافع للنمو الجسمي... فإن الطفل حين يلعب ينمي ادراكاته وميولاته للاختيار، وغرائزه الاجتماعية وهذا ما يجعل اللعب وسيلة للتعلم عند الصغار : قوية وفعالة إلى حد ان الأطفال يتحمسون للأشغال التي يكرهونها عادة**»[1]. فمن خلال اللعب يطور الأطفال الجانب العضوي كما تطور الحيوانات قدرات الصيد من خلال اللعب فالطفل من خلال لعبة يطور ذكاءه ونزوعاته نحو التجريب وقدراته على التعلم وغرائزه الاجتماعية، فمن خلال اللعب يمكن أن نعود الطفل على القراءة أو الحساب وكل العمليات التي كانت تفرض عليه في الماضي «**غير أن تأويل كارل غروس، الذي يبقى مجرد وصف وظيفي لا يتخذ دلالته كاملة إلا باستناد إلى مفهوم الإستيعاب**»[2]. بحيث يتعامل الطفل مع الأشياء باعتبارها مستقلة عن حاجياته بدءا من السنة الواحدة فما فوق، فيحركها ويأرجحها ومهما كانت الألعاب فهي لا تلعب إلا دورا وظيفيا في تطوير قدرة الطفل العقلية.

«**أما عن اللعب في أعلى مستوياته الخاصة بالألعاب التخيلية والرمزية فهما لا شك فيه إن كارل جروس قد أخفق في تفسيره على نحو واف، إذ أن الخيال عند الطفل يتجاوز حدود**

---

[1]- جان بياجيه: فن التربية وعلم النفس، ترجمة بردوزي، ص120.

[2]- نفسه، صفحة نفسها.

غرائز التمارين التحضيرية وفترة ما قبل اللعب»[1]. فاللعب الأكثر تعقيدا هنا يعتمد على الرمز وهو صعب جدا في تفسيره بالنظر إلى تأثيره على الطفل لأنه يتجاوز تمثل الواقع الخارجي إلى تحقيق البعد الذاتي والغرائزي وهنا فهذين النوعين من اللعب أساسيين في تطوير الجانب الحس حركي للطفل وكذا الجانب الرمزي في شخصيته مما يسهل عليه استيعاب الواقع، ولذلك نجد بياجيه يطالب المناهج الحديثة بتوفير آليات مناسبة للطفل حيث يلعب تمكنه من إستيعاب الأفكار.

إذا ما ذهبنا إلى مفهوم الذكاء عند بياجيه نجده **«يرى أن الذكاء يكون أول الأمر عمليا وحسيا– حركيا، ولا يتم استنباطه، إلا رويدا رويدا ليتحول إلى فكر بالمعنى الصحيح... فالذكاء هو اصفى صورة للتكيف، من حيث هو توازن بين استيعاب الأشياء ضمن النشاط الذاتي، وملائمة الأشكال Schémes الاستعابية للأشياء نفسها»**[2] . فالوظائف العقلية لا تتطور بفعل الموهبة أو حتى بتشكيل وبناء ذاتي ولكن من خلال صياغة أشكال معينة للإستيعاب، وهذه الأشكال تتعرض لتعديل دائم من خلال التجربة فالذكاء قدرة على التكيف وهو التوازن الحاصل بين قدرة الإستيعاب (التمثل) المستمر والبنيات المستوعبة للأشياء، ولذلك فالطفل في سنواته الأولى لا يفهم الظواهر المجردة ولكنه يقوم بتكييف سلوكياته وتتكيف معها قدراته الإستعابية حتى يصل إلى المرحلة التي يستوعب فيها الظواهر المجردة.

ويذهب بياجيه إلى مسألة أخرى تتعلق بمنطق الطفل والتي يراها مسألة مركزية في التربية الفكرية يقول **«حيثما يكمن اهتمام التربية الفكرية فإن المسألة الأساسية فيها هي مسألة منطق الطفل، فإذا كان الطفل يفكر كما نفكر نحن الكبار فللمدرسة التقليدية إذن ما يبرر**

[1] – جان بياجيه: علم التربية وسيكولوجية التربية، ترجمة الجسماني، ص198.

[2] – جان بياجيه: علم النفس وفن التربية، ترجمة محمد بردوزي، ص122.

موقفها عندما تقدم موضوعاتها وكأنها تقدم محاضرة إلى أناس كبار»[1]. ولكننا عندما نلقي نظرة على دروس الحساب والهندسة في المدرسة الابتدائية حتى نكشف فورا الثغرة الموجودة فيهم في المستوى المتطور من النمو العقلي، فالكبار يستطيعون صوغ القوانين وتجريد التجارب لكن الطفل الصغير يعتمد في ذكائه على التجربة الحس حركية فقط ويبقى يعتمد عليه في مراحل أخرى من نموه، وذلك لأن التجريد يصل إليه الطفل في مرحلة لاحقة وأخيرة من نموه ولذلك نجد «**الطرائق الفعالة في التربية أجدى كثيرا من الطرائق الأخرى في تعليم الموضوعات المجردة كالحساب والهندسة... فالذكاء العملي أحد الحقائق النفسية التي ترتكز إليها التربية الفعالة** »[2]. ويرجع ذلك لأنها تولي الجانب الحسي الحركي أهمية كبرى، وحين يصل الطفل إلى مرحلة تجريد المعارف يكون ساعتها فقط مستعدا لتلقي معرفة ذات طبيعة مجردة، لأنه يكون قد طور آليات الاستيعاب وهنا يكون الذكاء التطبيقي مهم في عملية التعليم.

وإذا ذهبنا إلى مبدأ آخر من مبادئ التربية الحديثة للحياة الاجتماعية للطفل نجد بياجيه يرى أن «**المدرسة التقليدية لا تعرف أبدا إلا نوعا واحدا من العلاقات الاجتماعية، فعل المدرس بالتلميذ**»[3]. فقد كانت تعرف نوعا واحدا من العلاقات الاجتماعية وهو نشاط الأستاذ الممارس على التلميذ، وحتى الأنشطة التي تمارس داخل القسم تبقى داخل فضاء واحد وهو القسم، فتكون نوعا من القيد يرفضه الطفل إلا في حالة التمرد لأنه يتقبله بكل طواعية.

«**وعلى عكس ذلك، خصصت المناهج التربوية الجديدة، منذ البداية، مكانة جوهرية للحياة الاجتماعية بين الأطفال**»[4]. وهنا فقد تم التركيز على ضرورة العلاقات الاجتماعية بين التلاميذ وضرورة العمل المنسق والجماعي فالإنسان يولد اجتماعيا بطبعه والطفل منذ الشهور

---

[1]- جان بياجيه: علم التربية وسيكولوجية الطفل، ترجمة عبد العلي الجسماني، ص204.

[2]- جان بياجيه: علم التربية وسيكولوجية الطفل، ترجمة عبد العلي الجسماني، ص206.

[3]- جان بياجيه: علم النفس وفن التربية ، ترجمة محمد بردوزي، ص133.

[4]- نفسه، ص 134.

الأولى وهو يبحث عن التواصل ومنه فالوسط الاجتماعي يشكل عنصرا هاما في العملية التربوية والمدرسية الحديثة مطالبة بأخذه بعين الاعتبار، لأنه حاضر بقوة في تكوين الطفل.

مبدأ آخر ترتكز عليه عملية التربية عند بياجيه يتمثل في مراحل التطور العقلي عند الطفل وهذا المبدأ يرتبط ارتباطا كبيرا بعلم النفس والبيولوجيا وله أهمية بالغة عند بياجيه وقد تطرقنا اليه بالشرح المفصل في المبحث السابق.

المبحث الثالث: تأثير بياجيه في الفكر التربوي:

لقد كان لنظرية بياجيه أثرها وصداها على مناهج المدرسة الإبتدائية وطرق التدريس المبنية على تشجيع النشاط الذاتي للطفل، ولذلك نجد أن العديد من المفكرين حاولوا استيعاب ما ذهب إليه بياجيه من آراء واستخلصوا منه العديد من المبادئ العامة التي قد تساعدهم في عملية التعليم ومن أبرز هذه المبادئ نجد:

- "بيئة التعلم يجب أن تدعم نشاط الطفل"[1]. فالبيئة التي يعيش فيهل الطفل مهمة جدا في عملية التعليم لديه، وأفضل طريقة ليتم هذا التعليم هي ترك الطفل يستكشف العالم المحيط به بنفسه عبر نشاطه الذاتي وبذلك يكتسب العديد من الخبرات والمعارف عبر التجريب، ولذلك فالبيئة مهمة جدا كونها هي التي تفسح المجال أمام الطفل للقيام بالعديد من النشاطات التي تخوله التجريب والذي من خلاله تتكون لديه المفاهيم وتتطور.
- "تفاعل الطفل مع أقرانه مصدر من مصادر التطور المعرفي"[2] فالطفل أثناء تطوره المعرفي يتفاعل مع المجتمع المحيط به لكن هذا التفاعل حسب بياجيه يكون أفضل إذا كان مع أقرانه الطفل، أي الذين يساوونه في العمر وذلك من أجل خروج الطفل من التقوقع حول نفسه ويناقش اهتماماته مع أترابه هذه المناقشات من شأنها أن تكون أبنية عقلية جديدة عند الطفل تساهم في تطوره العقلي.
- "مراعات مدى استعداد وجاهزية الطفل للتعلم"[3]. بحيث لا يمكننا أن تعلم الطفل في مرحلة يكون فيها عقله غير جاهز للتعلم فالطفل تطوره المعرفي يسير وفق تسلسل مرحلي أي أن كل مرحلة معرفية تختلف عن الأخرى، ولذلك ركز بياجيه على عدم تعليم الأطفال مواد

---

[1]– معاوية محمود أبو غزال: نظريات التطور الإنساني وتطبيقاتها التربوية، دار المسيرة، الأردن، ط1، 2006، ص 157.

[2]– نفسه، ص نفسها.

[3]– معاوية محمود أبو غزال: نظريات التطور الإنساني وتطبيقاتها التربوية، ص 158.

غير مستعدين لدراستها لأن الطفل في هذه الحالة يشعر بحالة من الاجبار وبذلك تخف قدرته للاستيعاب فيعاني من صعوبة الفهم ويشك في كفاءته وهنا يجب التدقيق على فكرة الجهوزية.

- "استخدام استراتيجيات تدريسية تعزز شعور الطفل وإدراكه للتناقضات التي تميز تفكيره"[1]. ومعنى ذلك أنه من واجب المعلم أن يفهم ما يحاول الطفل أن يصل إليه من اتزان وعنصر الاتزان مهم جدا في فكر بياجيه وهو عامل أساسي في التطور المعرفي للطفل، والذي يجعله يتكيف مع البيئة المحيطة به، والمعلم هنا إذا فهم عملية الاتزان التي يسعى إليها، الطفل استطاع طرح أسئلة الصحيحة وأقحم الطفل في التجارب التي تمكنه الانتقال من مرحلة إلى أخرى وقد كان لنظرية بياجيه في التربية تطبيقات في المجال التربوي نذكر منها:

- "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"[2]. وذلك لأن الطفل إذا لم يكن مستعدا من الناحية العقلية لاستيعاب المواد التي يشملها المناهج الدراسي فإن قدراته تصبح محدودة، لأن هذه المواد كانت أكبر من قدراته، وهي تناسب مرحلة عمرية أخرى يفهم فيها الطفل هذه المواد ولذلك فهذا التناسب ضروري من أجل السير الحسن لعملية التعلم عند الطفل.

- "أن يكون المعلم –الأب والأم–على علم بخصائص التفكير لكل مرحلة فإعداد المعلم تربويا يساعده على تقديم المادة العلمية الصحيحة وأن يتعرف على المراحل العمرية لطلابه وأن يتعرف على القدرات العقلية والفروق الفردية"[3]. ومعنى ذلك أن يعطي المعلم كل فرد ما يتناسب مع قدراته وحاجته ولذلك يجب على المعلم أن يكون على دراية بمراحل تطور الطفل المعرفي

[1]– معاوية محمود ابو غزال: نظريات التطور الإنساني وتطبيقاتها التربوية، ص 158.

[2]– عبد الله حلفان العايش: نظريات التعلم دراسة موجزة، جامعة أم القرى، السعودية، ب ت، ب ط، ص 41.

[3]– نفسه، الصفحة نفسها.

والعقلي وأن يعرف ما يميز كل مرحلة عن الأخرى فيفهم بذلك قدرات الطفل، وما يميزه عن باقي الأطفال ويتعامل معه على هذا الأساس.

- "الاختلاف في طريقة التدريس حسب مراحل العمر ففي بعضها يلزم استخدام المحسوسات وتجنب المجردات"[1]. ففي المرحلة الابتدائية مثلا لا يمكننا أن ندرس الطفل ما هو تجريدي لأنه في هذه المرحلة تكون جهوزيته لمثل هذه المعرفة غير متكونة بعد، ولذلك يجب الاستعانة بكل ما هو محسوس لأنه يوصل المعلومات إلى الطفل بشكل أحسن.

- "تساعد مراحل النمو المعرفي وخصائصه ومصممي المناهج على وضع مواد دراسية تتفق مع طبيعة العمليات العقلية للأطفال المراحل"[2]، ذلك أن المشرفين على الوضع المواد الدراسية من خلال معرفتهم لمراحل التطور العقلي للطفل يستطيعون تحديد ما يستطيع الطفل استيعابه من الدروس في كل مرحلة على حدا، ومنه قدرة الطفل على الاستيعاب.

- وقد أثر جان بياجيه في العديد من المفكرين من بعده في العديد من المجالات وخاصة علم النفس الذي كان لبياجيه فيه الأثر البالغ فتأسس من بعده ما يسمى بنظريات البياجيين الجدد الذين يحافظون على الجوانب الأساسية لنظرية بياجيه ويحاولون تطويرها، من خلال نقد أعمال بياجيه "ونجد أن الدارسين الذين قاموا بمراجعة أفكار بياجيه بين أعماله المبكرة والمتأخرة، لاحظوا أن موقفه من مسألة النمو المعرفي قد تغير مع مرور الزمن"[3]. ولعل هذه النقطة تحتسب نقطة ضعف لبياجيه وذلك لتراجعه عن العديد من أفكار التي أخذ بها في بداياته، ولذلك نجد الباحثين الجدد حاولوا الاستفادة من نقاط الضعف هذه وأخذوا فقط بنقاط القوة التي بنوا عليها نظرياتهم، "فبياجيه نظر إلى النمو المعرفي من منظور ابستمولوجي بينما كان يجب أن ينظر إليه من منظور سيكولوجي، على اعتبار أن القضية المطروحة ليست

1- عبد الله حلفان العايش: نظريات التعلم دراسة موجزة، ص 41.

2- المرجع نفسه، ص 42.

3- أحمد أغبال: الاتجاهات الجديدة في علم النفس المعرفي في مرحلة ما بعد بياجيه، مجلة علوم التربية، العدد 34، المغرب، 2007، ص 83.

قضية ابستمولوجية بالأساس بل أنها قضية سيكولوجية"[1]. فالرؤية التي ذهب من خلالها بياجيه في تحديده للتعلم، كانت ابستيمولوجية من منطلق أن الابستيمولوجية التكوينية هي أساس فكره، وما سعى دائما لتحقيقه ولذلك فإن جميع أفكاره مرتبطة بصورة أو بأخرى بالأبستمولوجيا التكوينية وتخدمها ورغم كل الانتقادات التي تعرض إليها بياجيه إلا أنه كان الأساس في نظريات العديد من المفكرين فقد عمل بياجيون الجدد في مرحلة ما بعد بياجيه على تعديل بعض الجوانب من نظريته وتطويرها ورغم الاختلاف القائم في ما بينهم إلا أنهم يتفقون على خمسة مبادئ يستخلصونها من نظرية بياجيه هذه المبادئ تكمن في:

- "البياجيون الجدد هم بنائيون معرفيون، يركزون على الخصائص التنظيمية للأجزاء التركيبية المختلفة للمعرفة"[2]. وذلك أنهم يتفقون مع بياجيه في فكرة مراحل التطور المعرفي عند الطفل، ذلك أن الطفل في حالة نمو مستمر وكل مرحلة من نموه تختلف عن غيرها وتتميز عنها، وكذا يقرون بمفهوم البنية المعرفية التي ذهب إليها بياجيه، والتي هي حسبه أساسية من أجل تطور الطفل المعرفي.

- "يعتقد البياجيون الجدد أن البنى المعرفية تنجح عن الدور النشط والفعال الذي يقوم به المتعلم الذي يبني معرفته وينظمها بنفسه"[3]. وهم بذلك يرفضون مثلهم في ذلك مثل بياجيه التعليم عن طريق التلقين حرفيا للمعلومات ويذهبون إلى أن التربية النشطة هي السبيل الأمثل الذي يمكن الطفل من تكوين الخبرة بنفسه وما دور المعلم سوى التوجيه أي توجيه الطفل نحو المعرفة.

---

[1]– احمد اغبال: الاتجاهات الجديدة في علم النفس المعرفي في مرحلة ما بعد بياجيه، ص83.

[2]– معاوية محمود أبو غزال: نظريات التطور الإنساني وتطبيقاتها التربوية، ص 192.

[3]– نفسه، ص 192.

- "يرى البياجيون الجدد أن هذه البنى المعرفية تصبح معقدة بشكل متزايد من خلال التفاعل بين النضج والخبرة في عملية بناء دورية للمعرفة"[1]. وهذا يعني أنه من خلال تمازج البنى العقلية القديمة والتي تمثل الخبرة التي اكتسبها الطفل من قبل والبنى العقلية الجديدة والتي تمثل النضج، هذا التمازج ينتج عنه حصول خبرة عند الطفل التي تمتزج ببنى عقلية جديدة، وهكذا دواليك فتزداد بذلك البنى العقلية تعقيدا مرورا بكل مرحلة من مراحل نمو معرفي.
- "يؤكد البياجيون الجدد على أن المستويات عالية التجريد تعتمد على المستويات المعرفية الأقل تعقيدا وتبنى عليها"[2]. ومعنى ذلك أن الراشد وهو المستوى الأعلى في مستويات المعرفية لا يمكنه الوصول إلى المستوى المعرفي إلا على دون الرجوع إلى المستويات المعرفية الأولى له، والتي تتمثل في المراحل الأولى من نموه العقلي والمعرفي والتي هي أساس المعرفة ومصدرها حسب بياجيه.
- "يؤكد البياجيون الجدد كما فعل بياجيه على أن هذه التحولات أو المستويات في نوعية المعرفة تظهر غالبا في ترتيب عالمي مرتبط بالعمر ولكن العمر لا يحدده"[3]. فهم بذلك يتفقون مع بياجيه في فكرة ارتباط المعرفة عند الإنسان بعمره الزمني ونموه الجسمي لكن هذا الارتباط مختلف، فالمعرفة في تطورها مرتبطة بمراحل تطور الإنسان لكن لا يمكن أن يحدد العمر، المعرفة لأنه أمر نسبي، ذلك أنه يمكن للطفل أن يتأخر في إدراك المعارف في مراحل مختلفة من عمره.

ومن أبرز المفكرين الذين انظموا إلى هذا الاتجاه نجد روبي كيس الذي أعلن انتماءه إلى حركة البياجيين الجدد بكل صراحة حين قال: «**إنني اعتقد مثل بياجيه أن أحسن وصف يمكن أن توصف به آليات التفكير لدى الأطفال في مختلف المراحل النمائية هو أنها سلسلة من**

[1]- معاوية محمود أبو غزال: نظريات التطور الإنساني وتطبيقاتها التربوية، ص 192.

[2]- نفسه، صفحة نفسها

[3]- نفسه، صفحة نفسها.

البنايات الذهنية تكون فيها كل بنية أكثر تطورا من سابقتها»[1]، وهنا فإن أهم نقطة يرتكز عليها بياجيه في دراسته للتطور المعرفي قد أخذ بها روبي كيس، وهذا يجعله من أبرز البياجيين الجدد الذين اخذوا بعض الأفكار الأساسية لبياجيه وحاولوا تعديلها وتطويرها، لكن روبي كيس مع اعترافه الصريح هذا أكد أيضا على عيوب نظرية بياجيه وحاول تلافيها حيث قال: "مع ذلك فإنني أعتقد، على خلاف ما ذهب إليه بياجيه، أن البنيات الذهنية للأطفال يمكن التفكير فيها أحسن بواسطة المفاهيم التي تبلورت في حقل معالجة المعلومات"[2]. وهنا يبرز ما حاول روبي كيس أن يطورها في نظرية بياجيه فبظهور حقل معالجة المعلومات أو ما يعرف بعلم النفس المعلوماتي تغيرت النظرة إلى مكان يؤسس له بياجيه، بحيث جاء هذا الحقل كرد على نظرية بينيه Binet، التي تعتبر الذكاء قدرة ثابتة، وذهب هذا الاتجاه إلى أن الذكاء طريقة في تناول الموضوعات ومعالجة المعلومات وحل المشكلات.

لقد أخذ كيس Case بعض المفاهيم الأساسية التي تبلورت في حقل علم النفس المعلوماتي ووظفها لتأسيس نظرية تقترح تفسيرا جديد للنمو كبديل للتفسير الذي قدمه بياجيه، "ترتكز هذه النظرية على مصادرة مفادها أن النمو المعرفي يتحقق على مستوى الاستراتيجيات أو ما يسميه ببنية التحكم في الأداء ... وعرفه بأنه خطة ذهنية لحل صنف من أصناف المشكلات، تنمو هذه البنية مع مرور الزمن، ويدل مفهوم النمو هنا على ازدياد درجة تعقيد البنية فكلما ازدادت درجة تعقيدها انتقل الفرد إلى مرحلة جديدة من مراحل النمو ... من خلال تجاوز بنية المرحلة السابقة، ولكن من خلال دمجها في البنية الجديدة وفقا لمبدأ التراتب"[3]. فكل مرحلة حسب كيس تختلف نوعيا عن المرحلة الأخرى من حيث طريقة تمثيل الطفل للمشكلات والاستراتيجيات المستخدمة لحلها، فمن المحتمل حسب كيس أن يحدث ضمن كل مرحلة، وذلك

---

[1]– نقلا عن أحمد أغبال: الاتجاهات الجديدة في علم النفس المعرفي مرحلة ما بعد بياجي، ص 90.

[2]– نفسه، صفحة نفسها.

[3]– أحمد أغبال: الاتجاهات الجديدة في علم النفس المعرفي في مرحلة ما بعد بياجي، ص 91.

حسبه لأننا محفزين داخليا للانهماك في حل المشكلات والتفاعل الاجتماعي والاكتشاف وغيرها، ولذلك فإننا نجد الطفل يرسم أهدافه الخاصة، ويحدد لها الاستراتيجيات من أجل حل المشكلات التي تعترضه ويقيم نتائج هذه الاستراتيجيات، بعدئذ يقوم بدمج استراتيجيات حل المشكلة التي يمتلكها، مشكلا بذلك استراتيجيات أكثر اتقانا ويستمر في ممارسة الاستراتيجيات الجديدة حتى تصبح آلية وتلقائية، ويعتمد في الانتقال من مرحلة إلى مرحلة أخرى على عوامل مثل النضج العصبي والخبرة الاجتماعية وغيرها.

ويحدد روني كيس مراحل التطور المعرفي مثل ما ذهب إلى ذلك بياجيه ولكن يشكل مختلف بحيث "تمتد المرحلة الحسية الحركية في نموذج كيس من صرخة الميلاد إلى الشهر الثامن عشر، تليها مرحلة التفكير العلائقي وتمتد إلى السنة الخامسة، وابتداء من السنة السادسة يظهر نمط التفكير البعدي ويستمر في النمو إلى أن يبلغ ذروته في السنة الحادية عشرة، حيث تبدأ مرحلة التفكير الشكلي أو المجرد والتي يستغرق نموها سنوات عديدة"[1].

وهذا التفسير لمراحل التطور المعرفي عند الطفل مختلف بحيث أنه حسب روني كيس معالجة المعلومات عند الطفل تختلف من مرحلة إلى أخرى بحيث أن الطفل كلما كان أكبر سنا كلما كان قادرا على معالجة معلومات أكثر مقارنة بالطفل الأصغر سنا، فمثلا في سن السادسة تظهر الوظيفة المنطقية عند الطفل والتي لا نلمسها فيه في عمر مبكرة.

وإذا ذهبنا إلى نقطة اخرى "يتفق روبي كيس مع رأي بياجيه الذي يقول أن قدرات الأطفال محدودة، وإذا كان بياجيه يعتقد أن نزعة التمركز حول الذات هي العامل الأساسي المسؤول عن ضعف القدرة على معالجة المعلومات لدى الأطفال، فإن كيس يفسر هذه الظاهرة بعوامل لها علاقة بالإكراهات المرتبطة بالذاكرة القريبة المدى التي لا تتسع لاستيعاب بنيات التحكم

[1]– أحمد أغبال: الاتجاهات الجديدة في علم النفس المعرفي في مرحلة ما بعد بياجي، ص 91.

المندمجة التي تمكن من معالجة المهام المعقدة"[1]. ومعنى هذا. أن الطفل في مرحلة معينة من مراحل تطوره العقلي والمعرفي يصطدم بحواجز في معالجته للمعلومات، تجعل قدرته على المعالجة محدودة فعند بياجيه نجد فكرة التمركز حول الذات عائق للطفل يحد من قدرته، لأن الطفل في هذه الحالة يكون منعزلا عن محيطه وبيئته، وغير متفاعل معهم أما كيس فأرجع ذلك إلى الذاكرة القريبة المدى، والتي لا يمكنها تخزين كل البنيات التي نتجت عن معالجة الطفل للمعلومات فعدم اتساعها هذا يجعل قدرة الطفل محدودة في معالجة المعلومات.

لقد كان أثر جان بياجيه بالغا وواضحا في نظرية روني كيس وغيره كثير ممن ينتمون إلى حقل البياجيين الجدد بل لم يقتصر هذا التأثير فقط على المفكرين بل تجاوزه إلى حقل التربية والتدريس والمناهج الدراسية كما وضحنا سابقا في التطبيقات التربوية لنظريته.

[1]– أحمد أغبال: الاتجاهات الجديدة في علم النفس المعرفي في مرحلة بعد بياجي، ص 94.

خاتمة

خاتمة:

من خلال التطرق لهذا الموضوع أولا وهو مشكلة التربية عند جان بياجيه، هذا الفيلسوف الذي غير منحى التربية تماما من خلال رؤيته الجديدة لها، نخلص إلى مجموعة من النتائج يمكن أن نوردها على الشكل الآتي:

الحياة الفكرية جان بياجيه ساهمت بشكل كبير في نشأة نظريته في التربية، كما ان العصر الذي عاش فيه تميز بالحروب والدمار الذي شمل أوروبا في تلك الحقبة ونتج عنه تردي وانهيار للنظم التربوية والقيمة بشكل عام.

كان لأبحاث بياجيه مرجعية فكرية ذات قاعدة صلبة خصوصا وأن جل أبحاثه استمدت من الفيلسوف الألماني النقدي إيمانويل كانط، الذي كان تأثره به واضحا في العديد من كتاباته، وشكل بذلك قاعدة الانطلاق وإطلاق العنان لأفكاره التربوية.

مسألة المعرفة هي المشروع الأضخم والأكبر الذي كرس بياجيه كل حياته لأجله من خلال اعداد خلفية ضخمة له عبر دراسته مجموعة من العلوم التي ساهمت بشكل أو بأخر في بلورة فكرة الابستيمولوجيا التكوينية والتي اسقطها على التربية وساهم في تطورها.

يرى بياجيه أن ما ينظم نمو الذكاء هو نفس العمليات التي تحدد الشكل العام للإنسان، والتغيرات في فيزيولوجية جميع الأنظمة الحية.

كما يؤكد على الوصف الدقيق للمستويات الفهم أو مراحل التطور المعرفي عند أفراد، حيث يحاول اقتفاء أثر انتقال الانسان من مرحلة تطور معرفي الى مرحلة أخرى ومن خلال مبادئ الموازنة يستطيع أن يكون الإنسان فهما أكثر دقة للعالم من حوله، وهذه هي مبادئ التعلم من وجهة نظر بياجيه.

النمو المعرفي حصيلة التفاعل بين عوامل النضج البيولوجي والبيئة الطبيعية والاجتماعية والتوازن، لأن الطفل يكتسب من خلال هذا التفاعل الخبرات المباشرة الناتجة

عنه، ويتعلم كيف يتعامل مع هذه البيئة ويكتسب أنماطا جديدة من التفكير بدمجها في تنظيمه المعرفي، وقد تسقط ما قبلها من أنماط الأقل نضجا أو تعديلها لتنظم داخل النمط الجديد.

النمو المعرفي هو تطور كيفي في أساليب التفكير ووسائله، ويخضع للتتابع متدرج، له فئات أعمار تقريبية لكل منها خصائص مميزة.

لا يمكن تعلم المفهوم المحدد إلا إذا كان الطفل قد اكتسب الكفاءة العقلية للربط بين المعلومات المتناثرة، وهذه الكفاءة تنجم عن عملية التجريد التأملي التي تعتمد على تطوير الذكاء الذي يتجاوز نطاق الخبرة بالمفاهيم المتشابهة، وتطور الذكاء كنظام وظيفي يضع الحدود لما يمكن أن يتم تعلمه.

الإسهام الحقيقي لبياجيه يتمثل في وصف طبيعة تكيف العضوية المعروفة لدى علماء الأحياء منذ أكثر من مئة عام في تجزئته إلى (الاستيعاب والموائمة)، وهما عمليتان ديناميكيتان متفاعلتان للتكيف.

تعرف العمليات العقلية بانها تراكيب معرفية وضعت في عمل ما، أو هي أدوات التفكير، فعندما يفكر الطفل فإنه يقوم بعملية عقلية حيث يصنع التركيب المعرفي موضوع التطبيق، ويفكر ويناقش ويتسائل، لأنه يقوم بأداء إجراء عقلي.

لقد مثلت أعمال بياجيه في التربية منعرجا جديدا في مجال تكوين المعارف وتطورها وتحليل مراحل نمو الذكاء وكذلك في دراسة عمليات تكيف الطفل مع محيطه.

بيئة التعلم يجب أن تدعم نشاط الطفل فالبيئة مهمة جدا في عملية التعلم وتفاعل الطفل مع أقرانه، مصدر من مصادر التطور المعرفي مع مراعاة مدى استعداد وجاهزية الطفل للتعلم.

استخدم استراتيجيات تدريسية تعزز شعور الطفل وإدراكه للتناقضات التي تميز تفكيره.

وكان لفكر بياجيه امتدادات إلى الكثير من المفكرين الذين ساروا على نهجه أمثال البياجيون الجدد.

وفي الأخير يمكن القول أن نظرية بياجيه في التربية قد بلغت أهمية كبرى في عملية التعليمية خصوصا في تنظيم المادة الدراسية سواء في المناهج أو في الكتاب المدرسي، مركزة على عامل مهم ألا وهو الانتباه إلى الفروق الفردية في عملية التعلم.

قائمة
المصطلحات والأعلام

قائمة المصطلحات:

1. **الأبستمولوجيا:** هي فرع من فروع الفلسفة تهتم بطبيعة ومجال المعرفة، أو نظرية المعرفة العلمية وتعني البحث في أماكن المعرفة ومصادرها وطبيعتها.
2. **البيولوجيا:** هو علم من العلوم الطبيعية يهتم بدراسة الحياة وأشكالها المختلفة ووظيفتها وكيف تتفاعل الكائنات الحية هذه مع بعضها ومع البيئة المحيطة بها.
3. **السيكولوجيا:** هو العلم الذي يدرس الوظائف العقلية والسلوك، ويهتم علماء النفس (البسيكولوجيين) بدراسة الشخصية، العاطفة، السلوك، الإدراك وغيرها.
4. **الذكاء:** هو القدرات العقلية المتعلقة بالقدرة على التحليل والتخطيط وحل المشاكل، كما يشمل القدرة على التفكير المجرد، وجمع وتنسيق الأفكار.
5. **الطريقة الإكلينيكية:** هي الطريقة التي ينظم فيها الأخصائي الاكلينيكي كل المعلومات والنتائج التي يحصل عليها، وذلك عن طريق الملاحظة والمقابلة لدراسة المشكلات الشخصية للأفراد.
6. **البنية العقلية:** هي عبارة عن تنظيم يظهر خلال أداء العقل لوظائفه وتتغير هذه البنية أثناء النمو الارتقائي للفرد.
7. **الجاشطالت:** هي مدرسة فكرية تعتمد على البيانات التجريبية، تهتم بسيكولوجية التفكير وعلى مشاكل المعرفة وامتدت إلى أن شملت الإدراك، الجماليات، والشخصية، وعلم النفس الإجتماعي.
8. **الاحتفاظ:** ويعني احتفاظ الشيء ببعض خواصه بالرغم من تغييره الظاهري أو الشكلي وعبر عنه بياجيه بقوله: "**تتغير باستمرار وتبقى هي هي** " والاحتفاظ هو مفتاح العمليات الحسية أما أنماطه، الحفظ، العدد، المادة، الطول، الوزن ... إلخ.
9. **الاستنباط المنطقي:** هو انتقال الذهن من قضية أو عدة قضايا (المقدمات) إلى قضية أخرى (النتيجة) وفق قواعد المنطق، وليس بلازم أن يكون انتقالا من العام إلى الخاص أو من الكلية إلى الجزئي.

10. **المناهج الإختيارية:** هي المناهج التجريبية التي تقوم وفق ثلاث لحظات الملاحظة، والفرضية، والتجربة.

11. **ميكانيزم:** آلية تنفيذ، آلية عمل، تقنية عامة، أسلوب عمل، أو طريقة عمل.

12. **علم النفس المعلوماتي:** ظهر هذا العلم قبل أربعة عقود في الولايات المتحدة الأمريكية، جاء كرد فعل على نظرية بنييه في الذكاء، أتى تصور جديد للذكاء مفاده أن الذكاء سمة ثابتة في الفرد وهو طريقة في تناول الموضوعات ومعالجة المعلومات وحل المشكلات.

13. **الاستيعاب:** أو الفهم وهو عملية نفسية متعلقة بشيء مجرد أو بأخر فيزيائي مثل شخص حالة بحيث أن الفرد يفكر بخصوص هذا الشيء ويستخدم أفكار معنية للتعامل بشكل كاف ومفهوم مع هذا الشيء.

14. **البيداغوجيا:** هو مصطلح تربوي أصله يوناني ويعني لغويا العبد الذي كان يرافق الأطفال إلى المدرسة، ويصعب إيجاد تعريف محدد للبيداغوجيا وذلك لارتباطها بمصطلحات عديدة فمثلا حسب دوركايم هي نظرية تطبيقية للتربية تستمد مفاهيمها من علم النفس وعلم الإجتماع.

15. **التنظيم الذاتي:** هو عملية حيث شكل النظام العام والتنسيق ينشأ من التفاعلات المحلية بين الأجزاء الصغيرة المكونة في بداية احتلال النظام، ويمكن أن تكون تلقائية وليس بالضرورة التحكم بها من قبل أي أداة مساعدة خارج النظام.

16. **التغذية الراجعة:** يعرفها البعض بأنها عبارة عن استجابة ضمن نظام يعيد للمعطى (الاستجابة التي يقدمها المتعلم) جزءا من النتائج ويعرفها التربويين وعلماء النفس بانها المعلومات التي تقدم معرفة بالنتائج عقب إجابة الطالب.

17. **الانفعال:** حالة نفسية لها صبغة قوية تكون مصحوبة بتغيرات جسمية فيسيولوجية للجهاز العصبي المستقل بالذات.

18. **الاستعدادات:** يعرف الاستعداد على أنه مدى قابلية الفرد للتعلم أو مدى قدرته على اكتساب سلوك أو مهارة معينة إذا تهيأت له الظروف المناسبة.

19. **مركزية الذات:** هي صفة تجعل الفرد منشغلا ومنكبا على عالمه الخاص الداخلي، ويعتبر من يتمتعون بهذا لصة انفسهم وآراءهم أو اهتماماتهم هي الأكثر أهمية أو اقناعا.

قائمة الأعلام:

1. الفريد بينيه (ALFRED BINET) 1857-1911: عالم نفس فرنسي مخترع أول اختبار ذكاء، هدفه الرئيسي كان تحديد الطلاب الذين يحتاجون إلى مساعدة في مناهجهم الدراسية، وكانت نتائج أبحاثه أنه لم يجد فروقا ذات دلالة بين الأذكياء والمتخلفين، من حيث حجم الدماغ أو وزن المخ.

2. بروغسون هنري (Henri bergson) 1859-1941: فيلسوف فرنسي من أهم الفلاسفة في العصر الحديث، حصل على جائزة نوبل للأداب عام 1927، يعتبر ممثل الحدسية فهو فيلسوف مثالي من أبرز مفاهيمه الديمومة الخالصة.

3. أوغست كونت (auguste conte) 1798-1857: عالم اجتماع وفيلسوف اجتماعي فرنسي اعطى لعلم الاجتماع الاسم الذي يعرف به الآن، أكد ضرورة بناء نظريات العلمية المبنية على الملاحظة.

4. سبنسر هربرت (herbert spencer) 1820-1903: هو عالم اجتماع وفيلسوف انجليزي يعتبر أحد رواد الفكر الاجتماعي فقد تناول نظرية خاصة في تنمية وتطور المجتمع، وهي المماثلة البيولوجية ألف كتاب ذا رؤية متطرفة فلسفية تحت عنوان الرجل ضد الدولة.

5. لالاند أندريه (andré lalande) 1876-1963: فيلسوف فرنسي أمن بأخلاق منذ أن بدأ يفكر، رأى أن قانون الحياة ليس التطور ولكنه الانحلال أو التطور العكسي.

6. جول لاشولبيه (jules la chelier) 1832-1918: فيلسوف فرنسي درس المنطق والميتافيزيقا بالمدرسة العليا للأساتذة بباريس من أبرز مؤلفاته في أسس الاستقراء، السيكولوجيا والميتافيزيقا.

7. جان باتيست لامارك (jean baptiste de lamarck) 1744-1829: هو فرنسي متخصص في علم الأحياء والنبات من أوائل الذين اقترحوا نظرية تطور علم الأحياء.

8. ليون برانشيفيك (Lyon branschfik) 1869-1944: فيلسوف مثالي عقلاني يرى أن الإنسان سيظل متوحشا ما دام يحكم على العلم بمعايير تطبيقاته في العلم رؤية جديدة للوجود وتصحيح للتصورات ومادة للحكمة.

9. نعوم تشومسكي: 1928 (noam chmsky) هو أستاذ لسانيات وفيلسوف أمريكي إضافة إلى أنه عالم إدراكي وعالم منطق ومؤرخ وناقد وناشط سياسي.

10. لوسيان غولدمان (Locien goldmann) 1913-1970: فيلسوف فرنسي من أهم وجوه البنيوية التكوينية من مؤلفاته من أجل سوسيولوجية الرواية، العلوم الإنسانية والفلسفة.

11. روبي كيس (robbie cose) هو عالم نفس يعتبر من أهم رواد البياجيين الجدد الذين قاموا بجمع ومناقشة أعمال بياجيه وانتقاده وبناء نظرياتهم من خلال تصحيح ما أغفله بياجيه.

12. ادوارد كلاباريد 1873-1940: طبيب ومربي سويسري قام عام 1912 بتأسيس معهد روسو للتربية في جنيف، وتولى 1915 كرسي علم النفس بالجامعة، من أهم أتباعه ديوي مبدأه أن الطريقة البيداغوجية يجب أن يكون منطلقها هو اهتمامات المتعلمين.

13. كارل كروس (karl kraus) 1874-1936: هو كاتب وشاعر وصحفي ومقالاتي وناقدا أدبي وكاتب مسرحي نمساوي.

قائمة المصادر والمراجع

قائمة المصادر والمراجع

المصادر:

1/ بياجيه جان: الإبستمولوجيا التكوينية، ترجمة السيد نفادي، دار العالم الثالث، دمشق، د ط 2004.

2/ بياجيه جان: سيكولوجيا الذكاء، يولاند عمانوئيل، عويدات للطباعة والنشر، لبنان، ط2، 2002.

3/ بياجيه جان: علم التربية وسيكولوجية الطفل، ترجمة عبد العلي الجسماني، الدار العربية للعلوم، لبنان، ط1 ،1994.

4/ بياجيه جان: فن التربية وعلم النفس، ترجمة محمد بردوزي، بيروت، معهد الانماء العربي، ط1، 1985.

المراجع:

1. أي. فورمان جورج: النظرية البنائية لبياجيه، ترجمة علي حسين حجاج، عالم المعرفة، ب ب، ب ط، 1838.
2. إيمانويل كانط: تأملات في التربية، ماهي الأنوار، ما التوجيه في التفكير، ترجمة محمود بن جماعة، دار محمد علي، تونس، ط1، 2005.
3. بدوي عبد الرحمان: فلسفة الدين والتربية عند كانط، المؤسسة العربية للدراسات والنشر، بيروت، ط1، 1980.
4. الجابري محمد عابد، مدخل إلى فلسفة العلوم، العقلانية المعاصرة وتطور الفكر العلمي، مركز دراسات الوحدة العربية، بيروت، ط6، 2006.
5. روبير بلانشي، نظرية العلم الابستمولوجيا، ترجمة محمود يعقوبي، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، د ط، 2003.
6. زروخي الدراجي وآخرون، مبادئ الفلسفة العامة، كنوز الحكمة للنشر، الجزائر، ط1، 2015.

7. زروخي الدراجي، المذاهب الفلسفية الكبرى من السؤال المعرفة الى سؤال القيم، دار صبحي للطباعة والنشر، الجزائر، ط1، 2015.

8. الزغلول عماد: نظريات التعلم، دار الشروق للنشر والتوزيع، د ب، د ط، 2003.

9. الزغلول عماد عبد الرحيم: مبادئ علم النفس التربوي ، دار الكتاب الجامعي ، الإمارات العربية المتحدة ،ط2 ،2012.

10. زكي نجيب محمود، موقف من الميتافيزيقا، ب ب، دار الشروق، ط2، 1983.

11. زيتون حسن حسين، زيتون عبد الحميد: التعليم والتدريس من منظور النظرية البنائية، ب د، ب ب، ط1، 2003.

12. زيدان محمود: كنط وفلسفته النظرية، دار المعارف، ب ب، ط3، د ت.

13. سليم مريم: علم تكوين المعرفة إبستمولوجيا بياجيه، معهد الإنماء العربي، بيروت، ط1، 1985.

14. شربل موريس: التطور المعرفي عند جان بياجيه، المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر والتوزيع، بيروت، ط1، 1986.

15. شنيتي محمد البشير: كتاب التاريخ للسنة الثالثة من التعليم الثانوي، ديوان المطبوعات المدرسية، الجزائر، ط1، 2007.

16. الظاهري نور الدين، حاجي محمد، علم نفس التربية، د د، د ب، د ط، 1999.

17. عامود بدر الدين: علم النفس في القرن العشرين، ج1، منشورات اكتساب العرب، دمشق، د ط،2001.

18. العايش عبد الله حلفان: نظريات التعلم دراسة موجزة، جامعة أم القرى، السعودية، ب ط، ب ت.

19. عبد الخالق عبد الله: العالم المعاصر والصراعات الدولية، عالم المعرفة، د ب، د ط، 1989.

20. عبد الستار ابراهيم : الانسان وعلم النفس ، سلسلة عالم المعرفة،د ب، د ط، 1985.

21. عبد السلام بنعبد العالي، محمد سبيلا، المعرفة العلمية، توبقال للنشر، الدار البيضاء، ط2، 1996م.

22. عبد الوهاب عوض كويران عدن: مدخل إلى طريق التدريس، د د، د ب،د ط، 1994.

23. غارودي روجيه: كيف صنعنا القرن العشرين، ترجمة ليلى حافظ، دار الشروق، القاهرة ط1، 2000.

24. كامل محمد محمد عويضة: علم نفس النمو، دار الكتاب العلمية، بيروت، ط1، 1996.

25. كانط ايمانويل: نقد العقل المحض، ترجمة: موسى وهبة، مركز الإنماء القومي، لبنان، ب ط، ب ت.

26. كريمان بدير: تقويم نمو الطفل، دار الفكر، عمان، ط1، 2008.

27. محمد وقيدي، الإبستيمولوجيا التكوينية عند جان بياجيه، افريقيا الشرق، المغرب، ب ط، 2007.

28. معاوية محمود أبو غزال: نظريات التطور الإنساني وتطبيقاتها التربوية، دار المسيرة، الأردن، ط1، 2006.

29. نجيب محمد نجيب: علم نفس النمو، مخبر تحليل العمليات الاجتماعية والمؤسساتية جامعة منتوري، قسنطينة، LAPSI.2005

30. وطفة علي اسعد: الإبستمولوجيا التكوينية عند جان بياجيه، مركز الرافدين للدراسات والبحوث الإستراتيجية، الكويت، ب ط، 2012.

الدراسات السابقة:

1/ الرافعي يحي بن عبد الله بن يحي: أثر بعض المقررات المقدمة للطلبة الجدد المعلمين بالدمام في نمو مرحلة التفكير التجريدي وفق نظرية بياجيه، جامعة أم القرى، 2001.

2/ بن زهرة يوسف، المشروع الابستمولوجي عند روبير بلانشي، رسالة ماجستير، المدرسة العليا للأساتذة بوزريعة،2012.

3/ بومانة محمد: الأصول الفلسفية للتربية عند كانط، رسالة دكتوراه، المدرسة العليا للأساتذة، الجزائر، 2013.

الموسوعات والمعاجم:

1/ مدكور ابراهيم، المعجم الفلسفي، الهيئة العامة لشؤون المطابع الاميرية، القاهرة ، د ط، 1983.

2/ صليبا جميل، المعجم الفلسفي، ج1، دار الكتاب، بيروت، د ط، 1982.

3/ وهبة مراد: المعجم الفلسفي، دار الثقافة الجدية، د ب، ط3، 1979.

4/ اندريه لالاند، موسوعة لالاند الفلسفية، ج1، منشورات عويدات، لبنان، ط2، 2001.

المقالات:

1/ ألبيرطو ميناري: جون بياجيه التوجهات التربوية الأساسية، ترجمة محمد مريني، www.wata.cc.18/04/2012.02:39.

2/ سلطان الحارثي: النظرية النمائية لجان بياجيه، www.alukah.net.2009/07/18

3/ البوعيادي محمد، مفاهيم بياجيه، http :::www.anfasse.org/PM :14 :10.27-10-2012.

4/ المختار شعالي: مقالة السيكولوجية المعرفية والتربية، www.anfaas.org.13:21، 2014، الأحد 02 فبراير

المجلات:

1/ الطاهر سعد الله: جينتيك النمو المعرفي عند جان بياجيه، مجلة العلوم الإنسانية، العدد2، جامعة بسكرة، جوان 2002.

2/ أغبال احمد: الاتجاهات الجديدة في علم النفس المعرفي في مرحلة ما بعد بياجيه، مجلة علوم التربية، العدد 34، المغرب، 2007.

المواقع:

1. بركات علي راجح: نظرية بياجيه البنائية في النمو المعرفي، جامعة أم القرى، WWW.UNIG.CH/PIAGET/INFORMATION/INFOG.HTM