البنيوية التكوينية وإشكالية الاكتساب اللغوي عند جان بياجيه

الباحثة :قدوس خديجة / اشراف د.بلحمام نجاة

جامعة وهران2 محمد بن احمد

مقدمة:

شغلت مسألة نشأة اللغة وطبيعة اكتسابها الفكر منذ القديم، لكن هذا النظر لم يرتق إلى مستوى العلمية كما مثلته الدارسات العلمية الحديثة والمعاصرة، لان تحليل اللغة ومحاولة دراستها دراسة علمية ينبني أولا على دراستها كبنية تخضع لتأثير عوامل أخرى بيولوجية وبيئية ونفسية... لهذا وجب الاستعانة بعلوم أخرى كعلم الاجتماع وعلم البيولوجيا وعلم النفس وعلوم المنطق وغيرها من العلوم .

أهم المعالجات اللغوية التي كانت محل اهتمام العلماء هي ظاهرة الاكتساب اللغوي، وبلغة فلسفية أكثر إشكالية الاكتساب اللغوي، هذه المعالجة التي أصبح لها ميدانها الخاص كما يطلق عليه ميدان السيكوالسنية، وهو عبارة عن مجال تشترك فيه الألسنية وعلم النفس.

تعددت الدراسات والنظريات في هذا الميدان من الدراسة الألسنية التوليدية كما مثلها " نعوم تشومسكي"(N.Chomsky)، والدراسة السلوكية الموضوعية كما مثلتها المدرسة السلوكية مع"واطسون"و"سكينر"(F.B Skinner)، والنظرية البيولوجية مع "لينبرغ"(E. Lenneberg)، والنظرية المعرفية مع جان بياجيه (J.Piaget). هذه الأخيرة التي تعد صلب موضوع هذا البحث من خلال محاولة معرفة حيثياتها كنظرية ألسنية بالدرجة الأولى ونفسية بالدرجة الثانية.

وفقا لهذا حددت إشكالية هذا البحث كالتالي: ما طبيعة الاكتساب اللغوي عند بياجيه؟ وما هو الفارق المميز الذي يميز نظرية بياجيه (J.Piaget)عن النظريات الأخرى؟ والى أي مدي ساهمت النظرية المعرفية في حل إشكالية الاكتساب اللغوي؟

1. آليات الطرح البنيوي التكويني عند بياجيه

يندرج موضوع الاكتساب اللغوي عند جان بياجيه (J.Piaget)[1] في إطار النظرية المعرفية، لذا قبل البدء بالحديث عن هذا الموضوع أود أن أشير إلى ملاحظة أساسية وهي أن بياجيه (J.Piaget) لا يتحدث عن الاكتساب اللغوي إلا في إطار بنيويته التكوينية ، لذا سأحاول أن أعرّج عن أساسيات هذه النظرية أولا.

1.1 موضوع الابستيمولوجيا التكوينية

الابستيمولوجياالتكوينية L'épistémologie génétiqueأو البنيوية التكوينية Structuralisme génétique[2]عند بياجيهJ.Piaget)(هي بحث في نمو وتطور المعرفة، يقول في هذا الصدد:" خاصية الابستيمولوجيا التكوينية هي إذن البحث لتحرير أو تخليص جذور مختلف أنواع المعرفة عند أشكالها الأكثر بدائية ومتابعة نموها على المستويات اللاحقة حتى إلى التفكير العلمي معا" [3].

جاءت كردة فعل على تلك التأويلات الميتافيزيقية للمعرفة هذا من جهة ومن جهة ثانية كان هدفها تقويض تلك النسقية التي أسست لها الفلسفات التقليدية. وهي نظرية تقوم بدراسة البنيات الذهنية لدى الطفل استنادا إلى جانبها التاريخي والمنطقي السيكولوجي:" اللّجوء من جهة لتاريخها والى وظيفتها الحالية في العلوم المحددة، ومن جهة أخرى من جانبها المنطقي (باللجوء إلى المنطقيين، وأخيرا إلى تكوّنها السيكولوجي أو إلى علاقتها مع البنيات الذهنية"[4]

البحث في البنيات الذهنية عند بياجيهJ.Piaget) (هو بحث علمي يقتضي حسبه تجاوز البحث في الماهيات التي أفرزتها تلك الأسئلة الميتافيزيقية التي كانت تطرحها الفلسفات التقليديةكالبحث في أصل الوجود وأصلالمادة ومحاولة تقديم إجابات جاهزة تخرج عن نطاق المعرفة وتصب في نطاق الايديويوجيا، يقول بياجيه(J.Piaget)عن مبحث الابستيمولوجيا بأنه:"مشغول البال على أن يكون علمي يتحفظ إذا على الفور عن طلبماهي المعرفة بقدر ما الهندسة تتجنب أن تقرر ما الفضاء، والفيزياء ترفض البحث في البداية عن ماهي المادةأوكذلك علم النفس الذي يتخلى عن أخذ رأي في المنطلق عن طبيعة النفس"[5] .من هذا المنطلق النقدي رفضت تكوينية بياجيه سؤال ماأصل المعرفة لتطرح سؤال كيف تنمو المعارف؟

للإجابة عن هذا السؤال يلجأ بياجيه (J.Piaget) إلى منهج بنيوي تكويني يعتمد بالدرجة الأولى على المراحل السيكولوجية التي يمر بها النمو العقلي لدى الطفل وبالدرجة الثانية على الجانب التاريخي والسياق التاريخي للمعرفة ، فماهي حيثيات هذا المنهج ؟

21 منهجالابستيمولوجيا التكوينية

اعتمدت الابستيمولوجيا التكوينيةL'épistémologie génétiqueعلى منهجين أساسيين: المنهج التاريخي النقدي والمنهج السيكوتكويني: " دراسة المعرفة بوصفها محاولة لتوضيح المعرفة العلمية استنادا إلى تاريخها والى تكونها الاجتماعي والى الأصول السيكولوجية للأفكار والعمليات التي تعتمد عليها بصفة عامة. "[6]

1.21 المنهج التاريخي النقدي

تتلخص خطوات هذا المنهج فيما يلي:

1- ملاحظة الوقائع والحوادث التاريخيةالمتعلقة بمختلف المعارف أو هي مرحلة جمع المعطيات و تكديس الملاحظات.

2- تأمل تلك الوقائع و الحوادث و تدقيقها للكشف عن الروابط المنطقية بين مختلف الكشوف والنتائج العلمية عبر مختلف مراحل التاريخ.

3- الاعتماد على المقارنات والموازنات بين الكشوف العلمية و الأنساق المعرفية من عنصر إلى آخر والغرض من هذا معرفة الثابت والمتغير، يقول بياجيه (J.PIAGET):" هذه المقارنات المتعددة التي يمكن أن تنتقل إلى مستويات مختلفة تميز طريقة أولى خاصة الابستيمولوجيا التكوينية : إنها الطريقة التاريخية النقدية "[7].

وفق هذا المنهج يتم البحث عن المراحل والسياقات الأولى التي يمر بها مفهوم وصولا إلى الحالة الراهنة، لكن ما يلاحظه بياجيه(J.PIAGET)على هذا المنهج أنه محدود، بمعنى أنه لا يمكننا من الخوض في المراحل الأولى :" ولسوء الحظ فإننا لا نعلم سوى القليل عن سيكولوجيا الإنسان النياندرتاليNEDERTHALMAN...)" [8]فالعودة إلى الماضي تتوقف غالبا عند نقطة افتراضية معينة لا يمكن للمؤرخ أن يتجاوزها وهذا يرجع ربما للفقر المعلوماتي حول مرحلة أو فقدانها تماما، بحيث يؤكد على أن المنهج التاريخي La méthode historique " لا يكفي له حدود في نطاق التاريخ وأيضا العلوم ...هذا المنهج النقدي ينفتح على أفكار مبنية وموظفة عن طريق فكر مكون سابقا "[9]، أي أنه أثناء دراسته لتاريخ معين أو علم معين فإنه في نهاية المطاف لا يدرس سوى أفكار هذا العلم التي هي من إنتاج العالم نفسه، دون أن يتغلغل أويغوص في دراسة كيفية تكوّن أفكار هذا العالم الذي أنتج ذلك العلم. يؤكد بياجيه (J.PIAGET) في هذا الصدد: "السبب في فشل التحقيق التاريخي النقدي هو بالتأكيد في كون البنية العقلية لمنظري العدد هي بنية راشدة "[10].

هذا العجز الذي أظهره المنهج التاريخي . النقدي في عدم قدرته على سبر أغوار تكوّن البنيات المعرفية الأولية، جعل بياجيه (J.PIAGET)يستند إلى منهج آخر.كما سبقت الإشارة إليه .وهو المنهج السيكوتكويني يقول في هذا المقام: "العودة إلى التكون GenèseLa في التاريخ أمر غير ممكن لأننا لا نعرف عن الإنسان البدائي عدا بعض الشذرات"[11].

2.21 المنهج السيكوتكويني

يعتمد هذا النوع من المنهج على مفهومين أساسيين يعتبران مرتكز وجوهرة فلسفة بياجيه المعرفية في جميع موضوعاتها التي تدرسها وهما مفهومي:"التكون GenèseLa" و"البنية Structure".

. **التكون GenèseLa:** Genèse عند بياجيه (J.PIAGET)هو الانتقال من حالة إلى حالة أخرى وهذا الانتقال يحدث على مستوى البنية.

. **البنية Structure:** هي" مجموعة تحويلات تحتوي على قوانين كمجموعة (تقابل خصائص العناصر)تبقى أو تعني بلغته التحويلات نفسها دون أن تتعدى حدودها أو أن تستعين بعناصر خارجية (...) تتألف البنية من ميزات ثلاث الجملة والتحويلات و الضبط الذاتي"[12]. البنية بهذه الخواص الثلاث هي بنية تحولية استمرارية ترتبط بمفهوم التكون من خلال عملية الحركة التي تقوم بها، فتنتقل من حالة دنيا إلى حالة أعلى، هذا التنقل يضفي عليها طابع الفعالية والحيوية والتجدد المستمر دون أن يمس خصائصها أو نظام نسقها الذي يحكمها. الابستيمولوجيا التكوينية اذن هي بنيوية بالدرجة الأولى تعمل على دراسة البنية في جذورها الأولى وانتقالها من مرحلة لاخرى كسياق متواصل لا كمجرد بنية جاهزة ثابتة :" كل معرفة تحت ركن نموها في الزمان أوالوقت بمعنى كسياق متواصل"[13].

القصد من استطلاع بنيوية بياجيه (J.PIAGET)وفلسفته في المعرفة هو إبراز تلك العلاقة الوطيدة التي يجمع فيها بين علم النفس والمجال المعرفي عند الطفل بما فيه مجال اللغة مؤسسا لسيكولوجيا تكوينية تهتم بدراسة هذه الوظائف المعرفية

يقول: " دراسة نحو الوظائف العقلية من حيث أن هذا النمو لا يمكن أن يقدم تفسيرا أو على الأقل معلومات (...) أن علم النفس التكويني يرتكز على استخدام علم النفس الطفل لحل مشاكل نفسية[14].

مرجع اعتماد بياجيه (J.PIAGET)على دراسة عقل الطفل باعتباره أقرب عقل لعقل الإنسان البدائي فالتاريخ قد لا يملك أي قيمة معرفية عن الإنسان البدائي و إنسان الكهوف مما يتعذر دراسة العقل دراسة وضعية لذا يقترح التعامل مع السيكولوجية، يقول: "وعليه فإن المبدأ الأول الذي تأخذ به الابستيمولوجيا التكوينية هو أن تتعامل مع السيكولوجية تعاملا جذريا، ويعني هذا أنه عندما تعترضنا مسألة خاصة لواقعة سيكولوجية فأوّل ما ينبغي اللّجوء إليه هو البحث السيكولوجي بدلا من محاولة حل المسألة من خلال التأمل الشخصي"[15]، ويكون هذا التعامل بدراسة النمو العقلي لدى الطفل كموضوع لأنه يشبه العقل البدائي في انطلاقه من نقطة الصفر أثناء اتصاله بالعالم المحيط به ، يقول: "الشيء المثير لدى الطفل هو بالضبط إيجاد دوما أمامك بفرد ينطلق من الصفر و رؤية كيف يحدث"[16]

أمام هذه الفلسفة البنيوية المتكاملة الأجزاء والموضوعات نجد أنفسنا لا نتكلم في أي موضوع من تفاصيل موضوعاتها إلا في أحضان الحديث عن النمو المعرفي والمنهج البنيوي التكويني، لكن تفاديا للتكرار لن أستطرد أكثر في شرح هذا المنهج والنفاذ إلى أسراره التكوينية، لأن أثناء الحديث عن ظاهرة الاكتساب اللغوي سأتحدث عن تفاصيل هذا المنهج .وهنا يطيب لي أن أطرح بعض التساؤلات قد تشغل الذهن تتعلق بـ: ماذا نعني بالاكتساب اللغوي؟ ماهي آلياته؟ ماهي المظاهر الابستيمولوجيا لنظريات الاكتساب اللغوي؟ و ماهي المقاربات التي يمكننا أن نصل إليها من خلال هذه النظريات ؟.

2. نظرية الاكتساب اللغوي عند جان بياجيه

النمو اللغوي أو الاكتساب اللغوي من الاهتمامات الأساسية عند بياجيه (J.PIAGET)في إطار دراسته للنمو المعرفي أو التطور المعرفي، ومحاولة الفصل بين المسألتين كشبه الفصل بين الروح والجسد، لان النمو اللغوي لايتحقق إلا في نسق متكامل بين جميع الوظائف العقلية والمعرفية، فهناك نوع من التزامن بين الاكتساب اللغوي والاكتساب المعرفي فما هي أهم مظاهر هذا التزامن؟

1.2 التزامن بين النمو اللغوي والنمو المعرفي

لا يتحقق الاكتساب اللغوي عند بياجيه (J.PIAGET)إلا بتحقيق الاكتساب المعرفي، هذه معادلة أساسية في ابستيمولوجيته، ومنطلق هذا الاكتساب المعرفي هو عملية "التعلم"، ومعناها التأمل أو التروّي، فالتعزيز لايأتي من البيئة كمكافأة بل التعزيز بالضبط من أفكار المتعلم ذاته[17]. عن طريق التعلم يستطيع الطفل أن يكتسب خريطته لمعرفية ويطور وينمي قدراته العقلية، لان التعلم أساسا يكون نابعا من فعاليات الذات في إطار احتكاكها بالبيئة المحيطة، وليس مجرد استجابة لمثير كما تزعم المدرسة السلوكية . كما سنرى لاحقا . فالبيئة مهما تعاظم دورها في صقل الذات، إلا أنها لا تعدو سوى مصدر ضئيل للمعرفة إذا ما قورنت بالوظائف المعرفيةوالاستعدادات التي تمتلكها الذات.

يرتبط مفهوم التعلم بمفهوم أساسي في ابستيمولوجيا بياجيه (J.PIAGET)وهو عامل الموازنة أو التوازن Equilibration، هذا المفهوم الذي تنبي عليه النظرية المعرفية له خصائصه وشروطه وآليات حتي تستطيع الذات تحقيقه ومن ثم تحقيق نموّها العقلي والمعرفي.

حتى تكون موازنة لا بد من الاضطراب، معادلة غريبة لكن المنطق والواقع يؤكدانها، ربما هنا نتساءل ما علاقة الموازنة بالاضطراب؟ يجيب بياجيه(PIAGETأن الإنسان عندما يشعر بأن هناك شيئا ما ليس على ما يرام يفتح باب الصراع بين ما يتوقعة وبين ما يشاهده أمامه، كالشعور الذي ينتاب الطفلة التي تعتقد أن الماء الذي قد صبّ في كأس قصير وعريض سيصل إلى المستوى نفسه إذا ما أعيد صبّه في كأس أخرى طويلة وضيّقة، في هذه الحالة يطلق الإنسان بعض التطبيعات Régulations بهدف تخفيف حدّة الاضطراب وتنتهي الموازنة بعملية التكيفّ[18]. هذه الأخيرة ليست عملية بسيطة، بل ترتبط بوظائف معرفية وعمليات أخرى ضرورية لابد من توفرها كي تستطيع الذات المحافظة على كيانها الداخلي وهي تعمل على تحقيق التكيف Adaptation مع مستجدات محيطها.

حسب بياجيه (J.PIAGET) هناك علاقة ضرورية بين الإنسان والعالم، ودراسة أي عملية معرفية تنبني أساسا على دراسة هذه العلاقة ومعرفة ماهيتها، لان الطفل يوميا يصطدم بمواقف حياتية جديدة توجب عليه العمل على تحقيق تكيّفه

وهذا عن طريق عمليتين أساسيتين هما: الاستيعاب Assimilation والملائمة Accommodation، فالطفل بداية يقوم باستيعاب وتمثل العالم المحيط به لكن ما يلبث أن يتلاءم مع مستجدات هذا العالم من خلال عملية تعديل في بنياته تتلاءم مع المحيط لكن دون أن يفقد كيانه الداخلي أثناء هذه العملية ، وهكذا يتم تحقيق التكيف وفق علاقة تفاعلية تكون فيها الذات فاعلة تتأثر وتؤثر في العالم المحيط بها، ومن ثم يغدو الإنسان في العالم، ليس مجرد المشاهد المنفعل ولا ذلك الخالق القوي، بل الكائن الفاعلActeur، الكائن الذي يؤثر في العالم ويغيره، وفي ذلك الوقت يعدّل نفسه خلال عملية التغيير التي يقوم بها[19].

إن هذه العمليات التي تقوم بها الذات من أجل تحقيق توازنها هي عمليات متكررة ومستمرة مع كل مرحلة في شكل سلسلة من التوازنات تستمر مدى حياة الإنسان يقول:" إن كل درجة توازن أو مرحلة انتهاء تكون محضرة تحضير لنوع من التوازن اللاحق"[20].

ينطلق بياجيه (J.PIAGET)في دراسته هذه من وظيفة معرفية أساسية وهي" الذكاء"، فالحديث عن التوازن الذي يحقق لنا التكيف يعتمد أساسا على دراسة الذكاء وتحديد طبيعته يقول: "فيجب علينا إذن أن ننطلق من طبيعة الذكاء المزدوجة أي البيولوجية والمنطقية معا"[21]، وهنا يحدد نوعين من التكيف:التكيف البيولوجي[22] يتطلب من الكائن الحي أن يظل على اتصال مباشر ومستمر مع البيئة المحيطة به، والتكيف العقلي الذي يحرر الكائن الحي نسبيا من هذه البيئة، ويتميز النوع الأخير من التكيفبالتغير وعدم الثبات باعتباره بنية عقلية[23] تنمو وتتطور لتحقق التوازنمن مرحلة أخرى يحددها بياجيه (J.PIAGET)في أربع مراحل Les stades تسمى بمراحل النمو العقلي

المرحلة الأولى: المرحلة الحسية الحركية Sensori-moteur

يقول بياجيه (J.PIAGET)في هذه المرحلة: " فالبحث في منطق العمليات الذهنية يجب أن يمتد إلى المرحلة الأولى من النمو حيث تكون مطبوعة بأفعال الذكاء الحسي الحركي (...) ويلاحظ كذلك تأسيس علاقات سببية ترتبط أول الأمر بالحركة الذاتية فقط، ثم تتم وضع وتتخذ حيزها المكاني تدريجيا و بارتباط مع بناء الموضوع و المكان والزمان "[24]. بمعنى أنه في هذه المرحلة يرتبط تفكير الطفل بالحواس والأفعال وتنسيق الحركات فلا تعمل بنيات ذكاء الطفل سوى على الأشياء الموجودة في حيز إدراكه البصري، أو على الأشياء التي يكون قد رآها في الحين، كما تتجه أهدافه وأعماله إلى إشباع حاجاته الآنية ولا يحمل الذكاء في هذه المرحلة تمثيلا و صور ذهنية[25].

المرحلة الثانية: مرحلة ما قبل العمليات العقلية التفكير الرمزي Préopératoire

في هذه المرحلة يبدأ الطفل باستخدام اللّغة وتتكون لديه الصور العقلية الأولية لكن مع ذلك يبقى الفكر قبل إجرائي ، يقول بياجيه (J.PIAGET): " وعند بلوغ العامين تبدأ مرحلة ثانية تمتد إلى السنة السابعة أو الثامنة ، ويتميز ظهورها بتكوين الوظيفة الرمزية أوالدلالية (...) فالوظيفة الرمزية تمكن الذكاء الحسي – الحركي من الامتداد ليصبح فكرا"[26].

المرحلة الثالثة: مرحلة العمليات العيانية أو المحسوسة Concret opérations

تبدأ في هذه المرحلة العمليات المنطقية الرياضية ، و لكن هذه العمليات تبقى محصورة في نشاطات الطفل على الوسائل الحسية و يكتشف الطفل خصائص الأشياء، في هذا المقاميقول بياجيه (J.PIAGET):" وفي سن 7 إلى 8 أعوام ثالثة يتيسر فيها للطفل، على عكسالمرحلة السابقة، حل هذه المشاكل وغيرها، (...) وهذه الصيرورات تزداد تعمقا باستمرار، و تؤدي إلى ذلك النوع من التوازن[27]

المرحلة الرابعة: مرحلة العمليات الشكلية أو الذكاء المجرد Formel opération

يبدو فيها التحرر من حدود الواقع المحسوس إلى إدراك النظريات و المبادئ ، و يسمي بياجيه هذه المرحلة بمرحلة التفكير الفرضي الاستدلالي ، حيث يقول: "وأخيرا تظهر في سن 11 إلى 12 عاما مرحلة رابعة تبلغ قرص توازنها في مستوى المراهقة (...) و السّمة العامة لهذه المرحلة هي اكتساب نوع جديد من الاستدلال، لا يجري فقط على الأشياء أوالوقائع الممكن تمثلها مباشرة، وإنما كذلك على الفرضيات..."[28].

وفق مراحل النمو التي يتحدث عنها بياجيه (J.PIAGET)تتماشى عملية الاكتساب اللغوي مع عملية الاكتساب المعرفي، بحيث نلاحظ أن اللغة تبدأ مع المرحلة الممتدة من سن الثانية إلى سن السابعة، أي بعد المرحلة الحسية الحركية التي يتعامل

فيها الطفلتعاملا مباشرا مع الأشياء. هذا ما يعني أن اللغة لا تبدأ إلا بعد قدرة الطفل على اكتساب التفكير الرمزي الذي يبدأ مع المرحلة الثانية، والقدرة على التعبير بواسطة الإيحاءات وهذه الرموز. لكن السؤال المطروح: ماهو الأساس الذي ينطلق منه بياجيه (J.PIAGET)في تبرير هذه العلاقة القائمة بين اللغة والعمليات الرمزية.

22علاقة الاكتساب اللغوي بالتفكير الرّمزي

اللغة وظيفة من الوظائف الرمزية التي يمتلكها الإنسان، إلا أن اكتسابها لا يحصل إلا بعد حصول التفكيرالرمزي، ولا يمكن استعمالها الكامل إلا بعد تكوّن العمليات الفكرية، لان فكر الطفل هو بالدرجة الأولى فكر ترميزي، وأعني بالترميز أي أن الطفل يستعمل أشياء بوصفها رموزا دالة على أشياء أخرى: "عندما نتحدث عن التصور، فإننا نتحدث بالنتيجة عن وحدة الدال الذي يتيح استدعاء المدلول الذي يؤمنه الفكر، ويشكل التأسيس الجماعي للغة، من هذه الزاوية العامل الأساسي في تكوين التصورات وتماسكها الاجتماعي"[29].

الرمز حسب بياجيه (J.PIAGET) يسبق الإشارة، لان الرمز مفهوم ذاتي ينبع من خيالات الطفل يأخذ سمة المحاكاة مع الأشياء وهو يتميز بالتحول والتغير،أما الإشارة اللغوية فهي ثابتة كيفية ووجودها لا يتحقق ولا يكتمل إلا إذا تحقق تقدم على مستوى التفكير الرمزي "ولا يصبح بمقدور الطفل استعمال الإشارات بشكل تام إلا تبعا للتقدم الذي يحصل في فكره(...)يبقىالطفل أشد رمزية بكثير من تفكيرنا وذلك بالمعنى الذي يتعارض فيه الرمز مع الإشارة"[30].

3.2النواحي التكوينية في عملية الاكتساب اللغوي

تحدثت سابقا عن الطرح التكويني للمعرفة، وقلت أن فلسفة بياجيه (J.PIAGET) مبنية على نظرة تطورية للمعرفة تبحث في الجذور الأولى للبنيات الذهنية للطفل ومراحل تكوّنها من الحالة الدنيا إلى الحالة العليا. هذه النظرة التكوينية القائمة على فعل تكوّن البنيات يفسر به بياجيه(J.PIAGET)الجانب التكويني للغة، فالسلوك الكلامي كغيره من البنيات المعرفية الأخرى دائم، يعتمد على فاعلية الذات وبنياتها الفكرية في إطار علاقتها بالمحيط. والعلاقة التفاعلية بين مختلف العوامل البيولوجية والاجتماعية له دوره الفعّال ليس فقط في الاكتساب اللغوي بل في الاكتساب المعرفي ككل .

يرفض بياجيه (J.PIAGET)القول بالبنى الجاهزة الفطرية في عملية التكوّن اللغوي، لان عقل الطفل حسبه حتى وان كان اكتسب اللغة بناءا على تنظيمات داخلية أولية لكن يتم تنظيمها وفق العلاقة التفاعلية بين فاعلية الذات وفاعلية البيئة:" وهذا النمو لا يمكن أن يعدّل في اتجاهه كيفما اتفق. هذه العوامل الوراثية لا تظهر على هيئة بنى جاهزة ومعطاة من الأساس، فما هو
فطري إنما عمل البنى ذاتها[31].

عندما يتحدث بياجيه (J.PIAGET)عن الجانب البيولوجي إنما يتحدث عن الجذور البيولوجية للبنيات المعرفية ككل التي تبدأ بالتنسيقات بين الأفعال وهي مرحلة أولية من النمو العقلي يقول بياجيه (J.PIAGET):"تجد كل أشكال التنسيق بين الأفعال ما يوازيها في البنيات المنطقية، وهذا التنسيق في مستوى الفعل يبدو لي بمثابة القاعدة التي تتأسس عليها البنيات المنطقية بالشكل الذي يتم عليه لاحقا تطورها في التفكير"[32].

العودة إلى البداية الأولى للبنية والقول أن هناك نقطة بداية لهذه البنية لا تستوعبه ابستيمولوجيا بياجيه (J.PIAGET) ما دامت البنية في حالة تكوّن دائم ومستمر بين عدة متفاعلات يقول: "فليس هناك بالنسبة للابستيمولوجيا التكوينية ولا بالنسبة لعلم النفس التكويني بداية مطلقة، إذ لا نستطيع أبدا أن نعود إلى نقطة نقول عنها هاهنا تبدأ البنيات المنطقية، فبمجرد ما نلامس التنسيق بين الأفعال العام نجد أنفسنا ملتزمين بالذهاب إلى أبعد من ذلك نحو ملامسة مشكلات البيولوجيا"[33].

يرفض بياجيه (J.PIAGET)أن تكون البنيات اللغوية مفسّرة للفكر أو سابقة عنه هذا من ناحية، ومن ناحية أخرى يعتبر البنيات المنطقية أعمق من البنيات اللغوية يقول: "وهذه في الواقع أطروحتي: لا توجد جذور التفكير المنطقي في اللغة فحسب، مهما تكن من أهمية للتنسيقات اللغوية، بل إن تلك الجذور توجد بصفة أعم في التنسيق بين الأفعال التي هي أساس التجريد والتأمل"[34].

يبدو أن الحديث عن البنيات اللغوية يستدعي دوما الحديث عن البنيات المنطقية وكأن بياجيه (J.PIAGET) يجعلهما في دائرة تكوينية متكاملة ، لكن أولية البنيات المنطقية على البنيات اللغوية مسألة مفصول فيها حسب رأيه:" لا تكفي اللغة لتفسير الفكر، وذلك لان البنى التي تميز الفكر تمتد جذورها في الفعل وفي الأوليات الحسية. الحركية الأشد عمقا من الواقع اللغوي، من جهة، أنه بقدر ما تصبح فيه بنى الفكر أكثر دقة، بقدر ما تصبح اللغة أكثر ضرورة لاكتمال تكوّن هده البنى (...) توجد إذ بين اللغة والفكر دائرة تكوينية بحيث يستند أحدهما بالضرورة إلى الآخر في تكوين متلاحم وفعل متبادل، إلا أن كليهما يتعلق في النهاة بالذكاء الذي يشكل حالة سابقة على اللغة ومستقلة عنها "[35].

وفق هذه النظرة التفاعلية بين الفكر واللغة تكتمل الحلقة التكوينية، والطرح البياجي في كل مسائلة التي يعالجها في ابستيمولوجيته التكوينية طرح تفاعلي ينبني على التبادل والتفاعل والجدلية بين موضوعاته. و تتوضح هذه التفاعلية أكثر في استعانة الابستيمولوجيا التكوينية بميادين العلم الاخري في شكل تبادلي بين العلوم، فعلم اللغة كعلم قائم بذاته لا ينفصل عن بقية العلوم، ولا يمكن دراسة الظواهر اللغوية بمعزل عن علم الاجتماع اللغوي وعلم النفس اللغوي وعلم البيولوجيا،وعلم السيميولوجيا وعلوم المنطق .

تحقيق دراسة علمية متكاملة يقتضي تحقيق تفاعل وتعاون جدي بين ميادين العلم: "ولذلك فان دراسة اللغة لابد وأن تدخل في علاقة مع العلم الذي يدرس هذه الوظيفة الرمزية وهو السيميولوجيا من جهة، ثم مع العلوم البيولوجية من جهة أخرى. وعبر هذا التداخل الأول يكون هناك إمكان لتداخل في علاقة مع العلم الذي يدرس الشروط المجتمعية، وهذا للبحث في الاختلافات التي تؤدي إليها في نسق الرموز الانتقال من بيئة مجتمعة إلى أخرى"[36]. وعن علم النفس اللغوي وعلم الاجتماع اللغوي وعلم المنطق يؤكد بياجيه (J.PIAGET)على أن: "وكما وجدنا عند حديثنا عن علاقة علم النفس بعلم اللغة نشأة فرع وسيط بينهما هو علم النفس اللغوي، فإننا نجد هنا شروطا تفسر لنا نشأة اللغة فرع وسيط أخر هو علم الاجتماع اللغوي (...) فان هناك تداخلا أخر يعلم المنطق يعود إليه الوعي بتماثل البنيات المنطقية والبنيات اللغوية (...) تصبح بها اللغة مكانا لقيام عمل علمي تتداخل فيه علوم إنسانية مختلفة تتوافق مع تعدد الشروط المكوّنة للغة في نشأتها وتطوّرها عند الإنسان"[37].

تتداخل اللغة مع عدة ميادين علمية أساسية تكون حلقة وصل بينها، هذا من جهة، ومن جهة ثانية تكون سمة من سيمات النمو المعرفي، التي تبدأ بمرحلة التمركز حول الذات فيكون فيها الطفل يتكلم فيها لنفسه لتنتقل إلى لغة ذات طابع اجتماعي تواصلي. يرى بياجيه (J.PIAGET)أن استعمال اللغة عند الطفل في المراحل الأولى من نموه اللغوي، يعكس التكوين المعرفي عنده، ويترك الطابع المتمركز على الذات لهذا التكوين المعرفي مكانه شيئا فشيئا لعملية التدامج الاجتماعي[38].

بناءا على هذا التصور تكون عملية اكتساب اللغة عند بياجيه(J.PIAGET)عملية مرتبطة بنمو البنيات المعرفية والعقلية للطفل وفق مراحل معينة، ترتبط بفاعلية الذات في إطار علاقتها بالبيئة المحيطة من خلال عملية تفاعلية مبنية على التأثير والتأثر لتنتهي بتحقيق التوازن والتكيف. لكن في مقابل هذا الطرح السيكوتكويني للغة هناك أطروحات أخرى تؤسس لنظرية الاكتساب اللغوي من وجهة نظر تختلف عن الطرح البياجي، فماهي أهم المقاربات الابستيمولوجية التي يمكن استخلاصها في ظل هذه الاختلافات ؟

3. مقاربات ابستيمولوجية بين الطرح التكويني وأطروحات أخرى

هذه المرحلة عبارة عن نظرة تقييمية للطرح التكويني للاكتساب اللغوي من خلال المقارنة والمقاربة بين نظريات أخرى تحدثت عن هذا الموضوع . لذا سأتناول في هذا المقام . بشكل مختصر. النظرية السلوكية مع "واطسون" و"سكينر" (F.B Skinner)، والنظرية البيولوجية كما مثلها " لينبرغ"(E. Lenneberg)، وفي الأخير النظرية اللسانية التوليدية الفطرية مع " تشومسكي"(N.Chomsky).

1.3 نظرية الاكتساب اللغوي السلوكية

يفسر علماء النفس السلوكيون ظاهرة الاكتساب اللغوي تفسيرا موضوعيا، فالسلوك الكلامي كغيره من الموضوعات أو المهارات السلوكية قابل للدراسة الموضوعية العلمية القائمة على الملاحظة المباشرة. وهو عبارة عن مجموعة من الاستجابات جاءت كردة فعل لمجموعة من المثيرات. تتعزز هذه المهارة وتكتمل من طرف البيئة فقط، أما الجانب العقلي والفكري حسب هذه المدرسة ليس له الأهمية القصوى في اكتساب اللغة، بل إن التفكير حسب واطسون ماهو إلا كلام الفرد لنفسه أو الكلام الذي

تنقصه الحركة[39]. ففاعلية التفكير وفاعلية الذات التي يجعل منها بياجيه مصدر أساسيا في اكتساب اللغة نجدها عند السلوكيين مهارات هامشية لا دخل لها في هذا الاكتساب الذي تعتبر البيئة . حسب رأيهم . المصدر الأول والاهم لان معجم الأصوات اللغوية لدى الطفل، أي المعجم اللفظي . حسب واطسون . يتكون في البدء من انطلاقا من الأصوات التي تصدر تلقائيا عن الطفل وعن طريق وعن طريق الصدفة إلى حدّ ما، إلا أنه من ثم يخضع للتطويرمن البيئة الاجتماعية ، أي بيئة الأهل[40].

البيئة حسب "واطسون" هي مصدر السلوك الكلامي، وهي التي تحدث عملية التدعيم والتعزيز للطفل حين يبدأ في عملية النطق لأول مرة، كما لها الدور في تقريب الأصوات من الأشياء لتؤسس للطفل علاقة ارتباطيه بين الكلمة والشيء. هذا ما أكد عليه "سكينر" (F.B Skinner)في ما سمّاه المكافأة، فالمهارة اللغوية تنمو لدى الفرد عن طريق المحاولة والخطأ ويتم تدعيمها عن طريق المكافأة، وتنطفئ اذا لم تقدم المكافأة[41].

التعزيز والتدعيم والمكافأة التي يقوم بها الأهل تحصل المعطيات اللغوية، ويكتسب الطفل العادات الكلامية كباقي العادات البسيطة الأخرى، لان السلوك الكلامي ما هو إلا سلوك موضوعي يكتسب من طرف البيئة ويدرس عن طريق الملاحظة المباشرة وهذا عكس ما ذهب إليه بياجيه (J.PIAGET) تماما بدراسته المعرفية ونظريته التفاعلية بين الذات والبيئة، فالذات حسب السلوكية ذات جاهزة تجهزها البيئة بمعطياتها المباشرة والعادات اليومية التي يعشها الطفل ويندمج فيها عن طريق التعامل المباشر مع الأهل، ليكون على هذا النحو السلوك اللغوي سلوك جاهز يكتسبه الفرد من محيطه، أما الذات بمفهوم بياجيه (J.PIAGET) هي ذات فاعلة لا منفعلة فقط، والبيئة ماهي إلا مصدر واحد فقط من مصادر المعرفة والاكتساب، فالتعزيز عنده لا يأتي من المحيط بل يأتي من البنيات التي تملكها الذات في إطار تعاملها مع هذا المحيط تعاملا فعالا، لأنه لا توجد حياة اجتماعية بالمعنى الصحيح بين أطفال ما قبل السبع سنوات فالطفل يبقى معزولا في اتصالاته الاجتماعية واللفظية في حين أن الراشد يفكر اجتماعيا ولو كان منعزلا، بينما الطفل قبل السابعة من عمره يفكر انويا ولو كان صلب المجتمع، ولا يحقق الطفل اجتماعيته حتى بعد اجتياز ثمان سنوات أين يصبح الطفل اقل انوي مما يتيح له إمكانية الاتصال بالآخر عن طريق الكلام. فالذكاء سابق للكلام والكلام هو حدسي ويتم تحسينه بالاندماج في المجتمع وفق مراحل معينة، وقبل الكلام يدرك الطفل الرمز مما يؤهله إلى امتلاك جهاز إدراكي يتيح له فهم الكلام العام .

23 نظرية الاكتساب اللغويالبيولوجية

الاكتساب اللغوي حسب هذه النظرية ذا طبيعة وراثية، ولا دخل للجانب البيئي فيه كما زعمت المدرسة السلوكية من قبل، يؤكد " لينبرغ "(E. Lenneberg)على أنه لا توجد في الحقيقة أية أدلة من أي نوع كانت، بحصول تعلم منظم للغة [42]، لان العقل مهيأ بيولوجيا لاكتساب اللغة خلال مراحل نموه الطبيعي وفق حقائق لغوية وبيولوجية ثابتة ومهمة:

1.تكتسب اللغة بشكل طبيعي ولا تعلم

2.يكون الدماغ البشري مهيّأ لاكتساب اللغة مابين السنتين والعاشرة من عمر الطفل، وذلك لطراوة القشرة الدماغية ورخاوتها في هذا العمر.

3 . إن الظاهرة اللغوية هي شكل عضوي مرتبط بالتطورات الفكرية والذهنية المتعلقة بالإنسان وحده

4 . إن الهدف الأول والأخير للبحث البيولوجي اللغوي هو دراسة العلاقات القائمة بين الوظيفة اللغوية عند الإنسان وبين الوظائف الاخري في الدماغ.

5 . إن العملية اللغوية في الدماغ هي شبيهة بالعملية الشكلية الرياضية في الدماغ الالكتروني

6 . إن قواعد اللغة متداخلة ومتشابكة مع فعاليات بيولوجية فطرية، لها مراحل ثابتة ومنتظمة يمر بها جميع الأطفال خلال نموهم البيولوجي والفيزيائي

تبعا لهذه الحقائق اللغوية البيولوجية يبرهن " لينبرغ "(E. Lenneberg) على الطبيعة البيولوجية للغة، من بين الدلائل العلمية التي يستعين بل في برهنته الإصابات الدماغية التي تؤدي إلى اضطرابات لغوية، " الأفازيا أو الحبسة "، بحيث يمكن الملاحظة أن الأطفال الذين يصابون بعد اكتسابهم اللغة خلل في أحد نصفي القشرة الدماغية تظهر عندهم أعراض الحبسة[43]، هذا ما يعني أن اكتساب اللغة مربوط بسلامة القشرة الدماغية.

استنادا إلى هذه الأدلة يركز" لينبرغ "(E. Lenneberg) الانتباه على أن المقدرة على لاكتساب اللغوي متزامنة مع النمو الحركي، وهنا نتذكر بياجيه (J.PIAGET)حين أكد على مراحل النمو المعرفي واللغوي عند الطفل لكن الفارق المميز بين النظريتين أن بياجيه (J.PIAGET)يعترف بالجذور البيولوجية للبنيات الذهنية بما فيها البنيات المنطقية التي تستدعي اللغة لكن لا ينكر فاعلية الذات ومجهودها في تحصيل هذه المعطيات عن طريق عملية التعلم التي تنبني علىالمخزون المعرفي للذات في إطار علاقتها التفاعلية بالبيئة المحيطة. صحيح أن بياجيه (J.PIAGET)و"لينبرغ "(E. Lenneberg) يلتقيان في دور العوامل الوراثية للتحصيل اللغوي لكن ليس بنفس المعنى الذي يقصده بياجيه ، فالدماغ البشري له أهميته لكن أن تكون هذه المعرفة جاهزة هذا ما ترفضه الابستيمولوجيا التكوينية.

3.3 نظرية الاكتساب اللغوي الألسنية التوليدية

مثّل هذه المدرسة العالم اللغوي الشهير"نعوم تشومسكي"(N. Chomsky)، ومفادها أن الطفل يمتلك بالفطرة بنى أو استعدادات فطرية يكسب من خلالها اللغة دون القيام بأي مجهود. فاللغة نتاج العقل الإنساني وكل تنظيم لغوي قائم في عقل هذا الإنسان، ويبرر تشومسكي" (N. Chomsky) موقفه هذا بمجموعة من الملاحظات[44]:

.يكتسب كل طفل سوي اللغة من دون القيام بأي مجهود يذكر، ومن خلال تعرّض شفاف للغة محيطه، ومن دون أن يتدرج عبر تمارين متخصصة.

. إن كلام المحيط الذي يسمعه الطفل من حوله لا يتشكل من جمل أصولية كاملة. فهو يحتوي في الحقيقة على نسبة كبيرة من الجمل الناقصة التي تنحرف عن الأصول اللغوية . وعددها متناه مقارنو بالكفاية اللغوية التي يملكها الطفل.

. إن الطفل الذي اكتسب اللغة قد نمّى في ذاته تصورا داخليا لتنظيم قواعد بالغة التعقيد، يحدد كيفية تركيب الجمل واستعمالها وتفهمها .

.ينبغي أن لا تتعدى خصائص اللغة المكتسبة قدرات الطفل الذهنية على استيعابها وإلا تعذر عليه اكتسابها.

الملاحظات الستة الأساسية تؤكد على أن الطفل باستطاعته اكتساب تنظيم لغوي معقد لأنه مهيأ مسبقا منذ الولادة على هذه العملية، كما أن كفايته الذاتية تؤهله لاكتساب قدرة ضمنية بقواعد اللغة، أما البيئة المحيطة وعملية التعلم فتأثيرها ضئيل لا يصل إلى مستوى الكفاية الذاتية للطفل. وهنا نجد الصدم شديد بين بياجيه (J.PIAGET) وتشو مسكي (N. CHOMSKY)بحيث يوجه هذا الأخير انتقادات لاذعة للنزعة البنائية البياجية مستندا في هذا إلى نزعته الفطرية محددا بأن الكفاءة اللغوية لا تكتسب بصورة تجريبية استقرائية أي منهاستجابة كما ذهبتما هو رمزي وتجريدي كما ذهب بياجيه إنما الكفاءة اللغوية ذات طبيعة قبلية غير مكتسبة أوهي" نتيجة قدرة معرفية فطرية ذاتية يمتلكها البشر "[45].

امتدت هذه النظرة التشومسكية في بعض الأعمال المعرفية من أمثال جيري فودور والمدرسة والفطرانية L'innéisme ليروا أن القدرات الموجودة عند أطفال الشهر الثالث أو الرابع من عمرهم لم تكن موضوع تعلم ، مستنتجين من ذلك بأننا نولد و قد جهزنا ببعض القدرات أو ببعض المعارف[46].

وفي نفس الحقبة التي انتشرت فيها النظرة والفطرانية أدت الدراسات على القدرات المبكرة عند الرضيع إلى اهتزاز البناء الذي و ضعه بياجيه بحيث استخدمت طرق جديدة في مراقبة حديث الولادة، ولم تتركز على القدرات الحركية بل على الإبصار أو السمع وعلى قدراته على المراقبة وعلى إظهار ه للمفاجأة أو التعود من خلال النظر[47]. وأبرز علماء النفس الأنكلوساكسون والفرنسيين الذين أكدوا على هذا الموقف نجد روجيه الكبير "المهارات المبكرة عند الرضيع ، ومنذ الأشهر الأولى في حياته لاسيما في ما يتعلق بالتقليد وتصنيف الأشياء بحسب الحجم والأشكال والألوان المختلفة"[48].

يبدو واضحا من خلال هذه المقاربات الابستيمولوجية بين نظرية بياجيه (J.PIAGET)والنظريات الأخرى حول الاكتساب اللغوي،أن كل نظرية كانت تسعى إلى دراسة اللغة بشكل عام وظاهرة الاكتساب بشكل خاص انطلاقا من تصوراتها الخاصة في إطار نسقها الفلسفي الخاص. فالتفسير السلوكي للغة نابع من تلك النزعة السلوكية العامة التي تدرس السلوك ككل دراسة موضوعية، والحال ينطبق على التوليدية التي كانت تفسيراتها لا تخرج عن نطاق نزعتها الفطرية والتي تعود جذورها إلى الفلسفة الديكارتية، وحتى ابستيمولوجية بياجيه (J.PIAGET) كان هدفها الأساسي الدراسة المعرفية قبل اللغوية ولم تدرس هذه الأخيرة إلا في أحضان الدراسة المعرفية.

الخاتمة

إشكالية الاكتساب اللغوي إشكالية معقدة، هذا لان اللغة بنية معرفية غير مستقلة، ووظيفةرمزية تتشابك فيها العديد من المجالات، المجال النفسي والمجال البيولوجي، والمجال المعرفي.لكن ما يميز الطرح التكويني البياجي للغة أنه طرح حاول بكل مجهوداته أن يبحث في الجذور الأولية للبنيات المنطقية التي تستدعي نشأة اللغة عند الطفل انطلاقا من مرحلة الأفعال الحسية الحركية، بما يعني انه حاول البحث في تحوّلات البنيات بمختلف أشكالها بحثا تطوريا يتجاوز الطرح الجاهز للبنيات المعرفية .

كان الهدف الأساسي لبياجية (J.PIAGET)تحقيق العلمية من خلال ابستيمولوجيته ، وتوضح هذا جليا من خلال الدراسة السيكولوجية العلمية لمراحل نمو البنيات المعرفية لدى الطفل، وتأكيده أيضا على ضرورة التعاون بين الميادين المعرفية للاتقاء بعلم ما من بينها علوم اللغة.

رغم الهفوات التي وقعت ضحيتها الابستيمولوجيا التكوينية L'épistémologie génétiqueخاصة فيما يتعلق بمغالاتها في التجريبية من جهة والسيكولوجيةمن جهة أخرى، إلا أن دراستها لإشكالية الاكتساب اللغوي كانت دراسة تنفتحعلى مجالاتمتعددة ، تؤمن بتلك التفاعلية بين مدّخرات الذات ومدّخرات البيئة في تحقيق نمو متوازن للذات.

الهوامش:

(1) . جان بياجيهJean Piaget (1896. 1950)عالمنفس وبيولوجي سويسري ، عرف بدراسة الذكاء ونظريته في التربية، وهو مؤسس مركز الابستيمولوجيا التكوينية بسويسرا ، يعد كتاب الابستيمولوجيا التكوينية من أهم مؤلفاته.

(2) . البنيوية التكوينية Structuralisme Génétique أو كما نجدها في كتابات صالح فضل بالبنائية التوليدية هي اتجاه علمي يهتم بالعلوم الإنسانية ووقائعها، ففي حين يهتم بياجيه (J.PIAGET)في ابستيمولوجيته التكوينية بتكون البنيات العقلية للطفل مستندا في هذا المسعى إلى علم النفس الطفل، يؤسس في المقابل غولدمان بنيويته التكوينية كمنهج علمي يقتدى به في سوسيولوجيا الأدب يقول صالح فضل في كتابه البنيوية والنقد الأدبي، نظرية البنائية في النقد الأدبي، دار الشروق، ط1، 1998،ص128:"هناك مدرسة بنائية تطلق على نفسها التوليدية، وأكبر ممثليها هما العالم النفسي جان بياجيه، والناقد الكبير لوسيان غولدمان، يقدم الأول تصورا نظريا متكاملا عن البنية، بينما يتولى الآخر تطبيق هذا التصور في مجال الدراسات الاجتماعية للأدب".

(3)JEAN PIAGET ; L'épistémologie génétique ; Paris ; P. U. F ; 1970 ; P 06.

)4A .VIRIEUX-REYMOND ; Introduction a l'Epistémologie ; paris ; (P.U.F) ; 1992 p 126

)5;1 la pensée mathématique) ; Partis ; (P. U. F) ; 1973 ; P17.(JEAN PIAGET ; Introduction à l' épistémologie génétique

(6) . جان بياجيه: الابستيمولوجيا التكوينية، تر، السيد نفادي، دار التكوين، دمشق، [د.ط]، 2004 ، ص 15.

(7) . زواوي بغوره: مدخل جديد إلى فلسفة العلوم، دار الهدى، الجزائر، [د.ط، د.ت]، ص165.

(8) . جان بياجيه : الابستيمولوجيا التكوينية ، ص 45.

)9 (.JEAN PIAGET ; Introduction à l' épistémologie génétique ; tome1 ;P26

(10) . زواوي بغوره : مدخل جديد إلى فلسفة العلوم ، ص165.

(11) . زواوي بغوره : التنوير و مساهمات أخرى ، دار الهدى ، الجزائر، [د.ط، د.تط] ، ص 73.

(12) جان بياجيه : البنيوية ، تر ، منشورات عويدات ، بيروت ، ط4 ، 1985، ص 08 .

(13)JEAN PIAGET ; Introduction à l'épistémologie génétique ; tom1 ; P18

(14) . جان بياجيه : الابستيمولوجيا التكوينية ، ص 41.

(15) . المصدر نفسه، ص 41.

(16) . زواوي بغوره : مدخل جديد إلى فلسفة العلوم ، ص 166.

(17) ميشال زكاريا، قضايا أللسنية تطبيقية، دار العلم للملايين، بيروت، ط1، 1993، ص 79.

(18) . المرجع نفسه، ص 80

(19) . محمد عابد الجابري: مدخل إلى فلسفة العلوم، مركز دراسات الوحدة العربية، بيروت، لبنان، ط1، 1976، ص 130

(20) . موريس شربيل: التطور المعرفي عند بياجيه، المؤسسة الجامعية، بيروت، لبنان، ط1، 1986، ص 91.

(21) . جان بياجيه: سيكولوجيا الذكاء، تر، يولاند عمانوئيل، عويدات للنشر، بيروت، لبنان، ط2، 2002، ص 10.

(22) . يجعل بياجيه (J.PIAGET)التكيف البيولوجي مجموعة من الثوابت يصطلح عليها الثوابت الوظيفيةFunctioninvariants (التنظيمOrganisationوالتكيف(Adaptation ويقصد بها طريقة التعامل مع البيئة وهي تتميز بالثبات.

(34) . يدخل في تكوين أبنية العقلية أو المعرفية ما يسميه بياجيهPIAGET بالصور الإجمالية أو الخطط Schemas

(24) . جان بياجيه : علم النفس و فن التربية ، تر، محمد بردوزي ،دار توبقال ، المغرب ، ط1 ، 1986 ،ص 30.

(25) مريم سليم : علم تكوين المعرفة ، (ابستيمولوجيا بياجيه)، معهد الإنماء العربي ، بيروت ، ط1، 1985، ص 198.

(26) . جان بياجيه: علم النفس و فن التربية ، ص 31

(27) المصدر نفسه، ص 32 .

(28) . المصدر نفسه، ص 32 .

(29) ميشال زكاريا ، قضايا أللسنية تطبيقية ، ص 82.

(30) المرجع نفسه، ص 82.

(31) . المرجع نفسه،ص 83.

(32) . محمد وقيدي : الابستيمولوجيا التكوينية للعلوم ، إفريقيا الشرق ،المغرب ، [د.ط]، 2010 ، ص 38.

(33) . المرجع نفسه ، الصفحة نفسها

(34) . المرجع نفسه ، الصفحة نفسها.

(35) ميشال زكاريا ، قضايا أللسنية تطبيقية ، ص ص 84،83

(36) . محمد وقيدي: الابستيمولوجيا التكوينية للعلوم، ص ص277 276 .

(37) . ميشال زكاريا: قضايا أللسنية تطبيقية، ص 48.

(38) المرجع نفسه ، ص 48

(39) المرجع نفسه ، ص 82

(40) المرجع نفسه ، ص 83

(41) المرجع نفسه ، ص 83

(42) المرجع نفسه ، ص 85

(43) المرجع نفسه ، ص 88

(44) المرجع نفسه ، ص 93

(45) . جون ليشته: خمسون مفكرا أساسيي معاصرا من البنيوية إلى ما بعد الحداثة ، تر، فاتن البستاني ، مركز الدراسات الوحدة العربية، بيروت، ط1،2008 ، ص 111.

(46) . جان فرانسوا دورتيه : معجم العلوم الإنسانية ، ص 171.