جامعة العربي التبسي - تبسة

Larbi Tebessi University – Tebessa

جامعة العربي التبسي - تبسة

كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية.

Faculty of Humanities and Social Sciences.

قسم: الفلسفة

Department of Philosophy

الميدان: علومإنسانية واجتماعية.

الشعبة: علوماجتماعية.

التخصص: فلسفة غربية حديثة ومعاصرة.

العنـــوان:
الابستمولوجيا التكوينية كعلم لنمو المعرفة عند جان بياجيه

مذكرةمقدمةلنيلشهادةماستر"ل.م.د"

دفعـــة: 2022

إعدادالطالب (ة):

- ناجم نجاة

إشراف الأستاذ:

د. زيات فيصل

لجنـــة المناقشـــة

الاسم واللقب	الرتبة العلمية	الصفة
د. بدراوي سفيان	أستاذ محاضر "أ"	رئيســـــــا
د.زيات فيصل	أستاذ محاضر "أ"	مشرفا ومقررا
د.بوعلي مبارك	أستاذ محاضر"أ"	عضوا ممتحنـا

السنة الجامعية: 2020/ 2021

بسم الله الرحمن الرحيم

شكر وعرفان

الحمد لله الذي ينتهي إليه حمد الحامدين ولديه يزداد شكر الشاكرين ، الحمد لله الذي خلق الإنسان وعلمه البيان والصلاة والسلام على أشرف الأنبياء والمرسلين سيدنا محمد وعلى آله وصحبه أجمعين .

إنطلاقا من قول الحبيب المصطفى صلوات الله عليه " لايشكر الله من لا يشكر الناس " فالإعتراف بالفضل لذويه فضيلة سامية .

ويقول الشاعر

إذا الشافع إستقى لك الجهد كله *** وإن لم تنل نجاحا فقد وجب الشكر

وإنني بعد شكر الله عز وجل على ماأولاني من نعمه الظاهرة والباطنة أتقدم بجزيل الشكر واوفر الإمتنان والإعتراف بالفضل إلى والديا العزيزين أطال الله في عمرهما ومتعهما بالصحة والعافية فلهما مني كل شكر وتقدير .

إن شعورنا بالإعتزاز ليس في إتمام هذا البحث فقط إنما هو أيضا تشريفنا بأسماء كريمة ساهمت في إنجاز هذا البحث ونخص بالذكر الأستاذ المشرف الدكتور " فيصل زيات " الذي نتقدم له بجزيل الشكر كونه مشرفا بكل معنى الكلمة الذي كان شرفا لنا أن ننجز هذا البحث تحت إشرافه ، علمني معنى العمل فكان المصحح والموجه في الخطأ والمساند المشجع في الصواب ، والذي كان نعم الناضج وخير المرشد فأدامه الله صرحا شامخا في ساحة العلم وجازاه الله عنا كريم الجزاء .

أتوجه بالشكر والتقدير لأساتذة أعضاء لجنة المناقشة بقبول هذا البحث وتقويمة .

إلى كل من أشعل شمعة في دروب علمنا وإلى من وقف على المنابر وأعطى من حصيلة فكره لينير دربنا ، إلى كل الأساتذة الكرام إلى جميع أعضاء هيئة التدريس بقسم الفلسفة بجامعة " الشيخ العربي التبسي " .

إلى كل من ساهم في إنجاز هذا العمل سواء من قريب أو من بعيد فلهم جميعا كل الشكر والإمتنان والشكر لكل أهل العلم

نجاة ناجم

الحمد لله الذي أعاننا بالعلم وزيننا بالحلم وأكرمنا وأجملنا بالعافية .

قال تعالى : " وقضى ربك ألا تعبدو إلا إياه وبالوالدين إحسانا " الآية 23 من سورة الإسراء .

وقال عليه الصلاة والسلام : " أمك ثم أمك ثم أمك ثم أبوك " .

إذا كانت الحقيقة تتمسك بكل ماهو جميل فالأم أجمل حقيقة ، فالإهداء لايكفي لمن أهدتني حقيقتي ، فكل الإهداء إلى أمي الغالية " مبروكة " .

حينما أبحث عن لغة الإهداء تغادرني الكلمات ، وتتلاشى اللغات ، لتختفي خلف ستار الإفتخار فالحب كل مايكنه الأبناء لأبائهم ، والفخر والأمل كل ماأكنه لأبي فكل الإهداء إلى والدي العزيز " علي " .

إلى من أنعم الله بهم عليا إلى أعز ناس بعد والديا إلى توائم روحي ورفقاء دربي إلى أصحاب القلوب الرقيقة والنفوس البريئة إلى كل من كانوا يضيئون لي الطريق ويساندونني إلى إخوتي الأعزاء (خميسي ، نبيل ، ريم ، سيف ، شهرزاد ، دنيا زاد ، إسلام) .

إلى كل من علمني حرفا منذ ولادتي أساتذتي الكرام دون إستثناء .

إلى كل إنسان كانت له ذرة فضل في تكوين شخصي .

إلى كل من دعمني في رحاب العلم .

إليكم جميعا أهدي ثمرة مجهودي .

نجاة ناجم

فهرس المحتويات	الصفحة
الشكر والعرفان	–
الإهداء	–
فهرس المحتويات	–
الإطار المنهجي : إشكالية البحث وإجراءاتها المنهجية	
مقدمة عامة :	أ
1- إشكالية البحث	د
2- التساؤلات الجزئية	د
3- أسباب ودواعي إختيار الموضوع	ه
4- أهداف البحث	و
5- أهمية البحث	و
6- أهم الصعوبات	ز
7- هيكل البحث	ز
8- منهج البحث	ط
9- المصادر والمراجع	ط
10الدرسات السابقة	ي
خاتمة:	س
الفصل الأول: جان بياجيه الشخصية الإبستيمولوجية والبدايات	
المبحث الأول: جان بياجيه والمسار الفكري	17
مدخل	18
أولا: حياته	20
ثانيا: أعماله وبحوثه	25
ثالثا : نظرة تاريخية	29
رابعا : الجانب الفلسفي من مسيرة "جان بياجيه "	32
خامسا : الأساس البيولوجي عند "جان بياجيه"	35

سادسا : بياجيه وعلاقته بالإبستيمولوجيا	36
سابعا : المفاهيم الأساسية التي تتمحور حوله النظرية	38
المبحث الثاني : الإبستيمولوجيا والمفاهيم المجاورة	52
أولا : البدايات	53
ثانيا : مفهوم الإبستيمولوجيا	56
ثالثا: موقع الإبستيمولوجيا من الحقول المعرفية	59
– الإبستيمولوجيا ونظرية المعرفة	59
– الإبستيمولوجيا وفلسفة العلوم	63
– الإبستيمولوجيا وتاريخ العلوم	64
– الإبستيمولوجيا والفلسفة	66
– الإبستيمولوجيا وعلم النفس	67
المبحث الثالث : مشروعية النظرية البنائية	70
أولا : تاريخ علم النفس وأهم مدارسه	71
ثانيا : الجذور التاريخية للنظرية البنائية	91
ثالثا : نشأة النظرية البنائية وفق مبادئ جان بياجيه	96
رابعا : الملامح الإبستيمولوجية للنظرية البنائية	102
خامسا : مالبنائية؟	103
سادسا : موقف البنائية من بعض القضايا الإبستيمولوجية الأساسية	115
سابعا : أهمية النظرية البنائية	119
ثامنا : المكانة الحالية للنظرية البنائية	120
الفصل الثاني: النظرية التكوينية المعرفية لجان بياجيه	
المبحث الأول : إبستيمولوجيا جان بياجيه التكوينية	124
مدخل	125

أولا : ظهور علم النفس المعرفي والجذور الفلسفية	127
ثانيا : مجالات علم النفس المعرفي	135
ثالثا : بدايات ظهور الإبستيمولوجيا التكوينية	138
رابعا : مفهوم الإبستيمولوجيا التكوينية	140
خامسا : موضوع الإبستيمولوجيا التكوينية وأقسامها	144
سادسا : الإبستيمولوجيا التكوينية من حيث هي علم	146
سابعا : منهجا الإبستيمولوجيا التكوينية	151
المبحث الثاني : التكوين العقلي في ظل المنظور المعرفي	160
أولا : الثورات العلمية والبناء المعرفي	161
ثانيا : مجمل تصور بياجيه البنائي عن التعلم المعرفي	163
ثالثا : أنواع المعرفة عند بياجيه	164
رابعا : رؤية بياجيه للبنيات العقلية	166
خامسا : نظرية بياجيه في النمو المعرفي	170
سادسا : مراحل التطور المعرفي عند بياجيه	179
سابعا : العوامل المؤثرة في تطور البنى المعرفية	202
المبحث الثالث : نقد نظرية بياجيه في النمو المعرفي	207
أولا : التكوين الإبستيمولوجي لتصنيف العلوم	208
ثانيا : إيجابيات نظرية النمو المعرفي عند بياجيه	216
ثالثا : سلبيات نظرية النمو المعرفي عند بياجيه	218
رابعا : مقارنة بين النظريتين السلوكية والبنائية	220
خامسا : موقف بياجيه من النظريات السابقة	221
سادسا : نقد نظرية بياجيه	224
سابعا : الآثار والنتائج والتطبيقات التربوية لنظرية بياجيه	228
خلاصة وإستنتاجات	232
خاتمة	234

التوصيات والإقتراحات	238
المراجع	241
الملخص	–

الإطار المنهجي :

إشكالية البحث وإجراءاتها المنهجية

- مقدمة.
- إشكالية البحث.
- التساؤلات الجزئية.
- أسباب إختيار الموضوع.
- أهداف البحث.
- أهمية البحث.
- صعوبات البحث.
- هيكل البحث.
- منهج البحث.
- الدراسات السابقة.
- المصادر والمراجع.
- خاتمة.

مقدمة :

" لقد كان لتحولات العلمية على الدوام صداها على الفلسفة فالعلم يخلق فلسفة والفلسفة مضطرة لأن تكون مفتوحة تتلقى دروسها من العلم وتحاول أن تتعقب خطواته كي تكون وعيا بالعقلية العلمية، هذا التعقب هو مايشكل صميم البحث الإبستيمولوجي الذي هو جزء لايتجزأ من الفاعلية الفلسفية ".

منذ أكثر من ألفي عام إهتمت البشرية بالمعرفة وعمليات الذكاء والإنتباه والإدراك ومختلف الأنشطة الفكرية والذهنية. وكما هو معروف أن مبتغى الإنسان هو بلوغ الحقيقة والحصول على المعرفة التي تعتبر من أهم المشكلات الكبرى التي طرحت على مدى التاريخ الإنساني والتي إبتدأت مع اليونانيون وكذلك المسلمون وتواصل الإهتمام بها من قبل الفلاسفة والمفكرين وتتابعت الإنجازات العلمية الواحدة تلوى الاخرى في شتى الميادين العلمية والمعرفية وإسهام العلماء في البحث في المعرفة العلمية.

إذ تعد المعرفة من أهم وأقدم المباحث الفلسفية التي إهتم بدراستها معظم المفكرين من فلاسفة وعلماء ومن أهم المشكلات الكبرى التي طرحت بإستمرار وعلى مدى تاريخ الفكر البشري سواء العلمي أو الفلسفي لأن الإنسان يولد معه حب الإطلاع وكذا سمة الفضول فهو دائم التساؤل والبحث عن المعرفة حيث لايخلو أي تصور أو طرح فكري من تصور عام للمعرفة.

وقد زادت أهمية البحث في نظرية المعرفة في القرن (20) حتى وقتنا الحالي بسبب التطورات العلمية التي حصلت في مجال العلوم الطبيعية وخصوصا في مجال الفيزياء حيث أخذت الإشكالية بعداً آخر تمثل في محاولة الفلاسفة والعلماء الفصل بين مفهوم نظرية المعرفة كمبحث فلسفي يهتم بالبحث عن طبيعة المعرفة ومصادرها وبين

المعرفة التي تنتجها العلوم الطبيعية من رياضيات وفيزياء وكميـــاء والتـــي تعـــرف بالمعرفة العلمية أو الإبستيمولوجيا.

يعتبر العقل من الموضوعات التي شغلت فكر البشر على مر العصور فاإتفقـــت الآراء على أنه سمة مميزة للإنسان دون غيره من الخلق بحيث يعد الإهتمام بالعقـــل الإنساني والعمليات العقلية مدار بحث وإهتمام البشر منذ أزمـــان ســـحيقة منـــذ أيـــام أفلاطون وأرسطو حتى عصرنا الحالي وأدلى المفكرون بأرائهم وإجتهاداتهم حول بيان ماهيته وخصائصه وأهميته على مر العصور مع إختلاف مذاهبهم بحيث إعتبر العلماء أن السلوك المعرفي من أحد أهم أشكال السلوك الإنساني الذي أثار فضـــول الإنســـان وتفكيره حول قضايا كالذكاء والإدراك والتفكير وغيرها.

ولعل أول دراسة تعد جهدا غير مسبوق بإقحام عقل الإنســـان لتحديـــد تفكيـــر وظائفه وكيفية عمله فضلا عن تشكيله للـــذكاء وكـــذا دراســـات أساســـيات المعرفـــة ومصادرها وأنواعها هي دراسة العالم والفيلسوف السويسري **(جـــان بياجيـــه 1896 1980)**.

إذ تعتبر النظرية المعرفية **لجان بياجيه** إحدى أهم النظريات المعاصرة التـــي حاولت تفسير التعلم والإكتساب المعرفي كما أنها أعطت أهمية للذات الواعية المدركة التي يمثلها الفرد كعنصر نشط في بناء تعلماته.

يعتبر **بياجيه** من العلماء القلائل الذين إهتموا بوضع تصور مـــنظم ومتكامـــل لعملية التطور الذهني والمعرفي منذ الولادة حتى البلوغ وذلك عبر مراحـــل متسلســـة وهرمية الظهور.

وتعد نظرية "**بياجيه**" في النمو المعرفي من أكثر النظريات أهميـــة فـــي هـــذا المجال وقد إقتحمت دراسته هذه عقول الأطفال والتي حاولت تفســـير البنيـــة العقليـــة المعرفية في القرن(20) ذلك القرن الذي إزدادت فيه إهتمام الباحثين في علـــم الـــنفس

بالدراسات المتعلقة بالطفولة وذلك لمعرفة التغيرات والتطورات التي تصاحب نمو الطفل منذ مراحل الأولى من حياته ولاسيما مايتعلق بنمو الذكاء لديه.

فبياجيه يرى أن البنية العقلية المعرفية هي تطور منظم للبنى العقلية المعرفية لدى الفرد وهدفه هو تحقيق مستوى التوازن بين عمليتي التمثل والمواءمة، وهو بذلك تطور في البنى المعرفية العقلية التي تنتقل من المحسوس إلى المجرد أي من التوازن في صورته الأولى الضعيفة إلى مستوى متقدم من التوازن.

فقد جاءت نتيجة سلسلة أبحاث ودراسات مستفيضة ، وهي من أكثر النظريات شيوعا على المنحنى المعرفي للتعلم كما أنها من أكثر المداخل التربوية التي ينادي بها التربويون في العصر الحديث ومن أكثر النتظريات تأثيرا وفعالية في فهم طبيعة البنية العقلية المعرفية.

ومنه فإن إهتمامات "**بياجيه**" إنصبت على " الإبستيمولوجيا " حيث كانت تشغل ذهنه تساؤلات كثيرة مؤداها كيف تنمو معرفة الطفل عن المعالم ؟ هل هناك تفسير بيولوجي للكيفية التي يكتسب بها الفرد المعرفة ؟ كانت تلك الأسئلة وغيرها بمثابة البوتقة التي إنصهرت فيها طاقات بحثه محاولا الإجابة عنها .

لقد رأى "**بياجيه**" أن تتم الإجابة عن كيفية إكتساب الإنسان للمعرفة وكيفية نموها من خلال تتبع النمو المعرفي للأطفال منذ ميلادهم وهو مانجم عنه إنشاء "الإبستيمولوجيا التكوينية" التي عرف بها "**بياجيه**" والتي هي تاريخ لأفكار النمو المعرفي بالإستناد إلى ركائز فلسفية سيكولوجية إجتماعية فهي مسألة نمو المعارف عند الطفل كما عند الراشد الأنها تعني الإنتقال من معرفة فقيرة أو أقل صدقا إلى معرفة أكثر غنى نظرية تقوم بدراسة البنيات الذهنية لدى الطفل.

ولكي يجري تقديم مراحل تطوره وتعلمه، لابد من فهم النظرية التي توضح وتفسرنمو لتفكيره وتطويره، ويشكل إتجاه بياجيه الأساس لذلك ومن أن تتحقق أهداف

فهم الطفل، وعملياته الذهنية ومعالجته العميقة وتفكيره، لابد من فهم نمـــوه وتطـــوره المعرفي ومن هنا جاءت أهمية هذه الدراسة .

ومن هنا كانت موضوعية أبحاث "**بياجيه**" والتي حاول من خلالها وضع قانون شبه ثابت للنمو العقلي لدى الطفل . حيث لعب دور مهم في علم النفس ، وأنشأ فـــرع يختص بدراسة هذه الظاهرة ، وهو مايسمى بعلم نفس النمو لكن فـــي إطـــار فلســـفي معتمدا فيه على المنهج التكويني والأهم من ذلك وضعه لتصنيف جديد للعلوم متجاوزًا بذلك التصنيفات السابقة له .

وعلية تكون دراستنا هذه جاءت هذه منطلقة من تســـاؤلات مثلـــت إشـــكالية دراستنا والتي لم ننطلق في طرحها من فراغ بل جاءت متمخضة عن قراءات لـــبعض النظريات والدراسات التي تناولت الموضوع بصفة مباشرة أو غير مباشرة ولعل أهـــم هذه النظريات النظرية التكوينية وعلى رأسها "**جان بياجيه**" وهذا مادعى إلـــى طـــرح إشكالية محورية :

1-إشكالية البحث :

- كيف تنمو المعرفة وكيف تتشكل عند بياجيه؟وماهي مراحـــل بنـــاء وتكـــوين الخبرات والإدراكات التي يمر بها الطفل من أجل تنمية مهـــاراتهم وقـــدراتهم العقلية؟

ومن ثمة تحاول هذه الورقة البحثية الإجابة على التساؤلات الفرعية المطروحة عبـــر تتبع المعلومات وهي كالآتي :

2-التساؤلات الجزئية :

- ماذا نعني بالإبستيمولوجيا التكوينية ؟ وفيما تتمثل ؟ وهل هي تفكير فلسفي يرقى لمرتبة العلم ؟

- كيف تنشأ المعرفة ؟ وكيف يكتسب الطفل أنماط فكرية جديدة تساهم في إنشـــاء أبنية معرفية ؟
- كيف يستطيع الطفل الوصول إلى الإجراءات المنطقية قــادرا علـــى إســـتخدام المنطق في تفكيره؟

3- أسباب ودواعي إختيار الموضوع :

أما عن أسباب فإن إختيار الموضوع لايتم إعتباطيا أو صدفة ، بل هناك العديد من الأسباب الذاتية والموضوعية التي تدفع بالباحث نحو وجهة معينة وتظهر هذه الأسباب فيمايلي :

✓ **الأسباب الذاتية :**

- الرغبة في دراسة موضوع البحث وذلك لتطابقــه مـــع ميولاتنـــا وإهتماماتنـــا الشخصية.
- ميولنا إلى هذا النوع من المواضيع ، ورغبتنا إلى التقرب من منزلة البحث فيه وهذا راجع بطبيعة الحال إلى مؤهلاتنا حول فلسفة العلوم .
- الرغبة والميل ومحاولة التوفيق بين التخصص الفلسفي والمحبة العلمية .
- إختبار مختلف المعارف والخبرات العلمية المكتبسة طيلة المسار الجامعي .
- إكتساب المهارت في جانب معين أو عدة جوانب في الحقل المعرفي (التحقــق العلمي والكتابة العلمية)
- نظرا لتوفر موضوع البحث على المادة العلمية للكتابة والخوض في هذا المجال

✓ **الأسباب الموضوعية :**

- القيمة والأهمية العلمية التي يحظى بها موضوع البحث .
- قلة الأبحاث عن الطفولة وخاصة فيما يتعلق بالنمو المعرفي والبنية المعرفية

- إضافة فائدة لشئون العلمية من خلال التوصل إلى نتائج وحقائق علمية .
- توضيح العلاقة بين الدراسات الفلسفية والدراسات العلمية .

4-أهداف البحث :

نطمح من وراء الخوض في هذا الموضوع إلى تحقيق التالي:

- التعرف على الشخصية والمسار الفكري **لجانبياجيه** وأهمية النظرية البنائية في مجال فلسفة العلوم .
- التحقق مما إذا كانت الإبستيمولوجيا التكوينية تشكل إتجاها علميا يتميز عن المذاهب والمدارس الأخرى في علم النفس .
- جمع الكم الهائل من المعلومات والمعارف حول موضوع البحث بحيث يسهل على الطالب عملية البحث .
- معرفة كيفية نمو المعرفة وتطورها عند الطفل وطرق معرفتهم بالعالم المحيط بهم وأهم العوامل المؤثرة .
- شرح الأليات والعمليات التي يمر بها النمو العقلي عند الطفل.
- كشف مظاهر النمو المعرفي عند الطفل من خلال المراحل التي جاء بها بياجيه في نظريته التكوينية البنائية التي يمر بها الطفل في نموه المعرفي.

5-أهمية البحث :

- تتجلى أهمية هذا البحث من أهمية النموالعقلي المعرفي ورؤية ذلك في مسار النمو لدى الأطفال .
- إبراز مكانة نظرية النمو المعرفي **لجان بياجيه** في العلم .
- إضافة للتراث العلمي الذي تناول التعلم المعرفي .
- الكشف والتعرف على المسار العام لنمو كيف يكون .

- تقديم خدمات لأفراد المجتمع من مشرفين ومربين للقيام بمهامهم والمساهمة في تربية هذا النشئ والأخذ بخطة علمية لمراجعة البرامج والمناهج وضبطها .
- تتجلى أهمية هذه الدراسة في معالجتها أهم مظاهر المظاهر النمو المعرفي والعقلي في مرحلة هامة من مراحل حياة الإنسان وهي الطفولة.
- توجيه الباحثين إلى أهمية النظرية البنائية في عنلية التعلم المعرفي.

6-أهم الصعوبات :

إن أي دراسة في مجال البحث العلمي لا تخلو من عوائق وصعوبات تعترض سبيل الباحث ، ومن أهم هذه الصعوبات التي واجهتنا خلال القيام بعملية البحث من أهمها :

- إن دراسة **جان بياجيه** في النمو المعرفي تتصف بالشمولية والتعقيد لقيامها على أساس علمية متنوعة (بيولوجية ، فلسفة ، علم النفس ...) الأمر الذي أدى بدوره إلى صعوبة التعمق والتجذر نظرا لتشعبها وتفرعها .

7-هيكل البحث :

ولغرض معالجة الإشكالية التي سبق ذكرها بمختلف إستفهاماتها حاولنا تنظيم هذا العمل من خلال توزيع مواد هذا البحث وفق خطة واضحة ، لذا جاءت هذه الدراسة لتتناول بالدراسة والتحليل مصطلح الإبستيمولوجيا التكوينية **لجانبياجيه** وتطلب أن يسير البحث وفق خطة تتكون من فصلين تسبقهما مقدمة وتتلوهما خاتمة .

أما عن المقدمة فكانت إفتتاحية لموضوع بحثنا هذا فهي بمثابة وصف إستطلاعي لمحتوى المذكرة مضمونها التعريف بموضوع البحث من خلال وضعه في سياقه التاريخي وتحديد الإشكالية الرئيسية.

ماتناولناه هو التعريف بالموضوع وأهميته وكذلك الأسباب التي دفعتنا إلى إختياره والهدف منه إلى طرح الإشكالية العامة مع الإشارة إلى أهم المصادر والمراجع

التي إعتمدنا عليها في هذه المذكرة إضافة إلى منهج البحث والصعوبات التي واجهتنا في الموضوع المدروس .

الفصل الأول: فقد كان بعنوان "جان بياجيه الشخصية الإبستيمولوجية والبدايات" ويندرج تحت ثلاث مباحث المبحث الأول بعنوان " جان بياجيه والمسار الفكري " قدمت فيه لمحة عن حياة جان بياجيه ومسيرته العلمية والشخصية إلى جانب أهم مؤلفاته والتحدث عن الجانب الفلسفي والبيولوجي من حياته الأنه كان ذو مسيرة علمية وفلسفية مع شرح بعض المصطلحات التي يتمحور حولها الموضوع ، أما المبحث الثاني فجاء بعنوان " الإبستيمولوجيا والمفاهيم المجاورة " عالجت فيه مفهوم الإبستيمولوجيا ومكانتها بدءاً بتعريفها وشرح مدلولاتها اللغوية وكذا إبراز علاقتها بالحقول المعرفية الأخرى (نظرية المعرفة ، فلسفة العلوم ، تاريخ العلوم) وتحديد نقاط الإختلاف والإشتراك بين كل واحدة منها مع الإبستيمولوجيا ، أما المبحث الثالث فتحدثت فيه عن مفهوم النظرية البنائية ونشأتها ومكانتها وموقفها من بعض القضايا الإبستيمولوجية كما تناول هذا المبحث أيضا تاريخ علم النفس وأهم مدراسه الفكرية والمسطر تحت عنوان " مشروعية النظرية البنائية " .

الفصل الثاني: إرتأيت أن أعونه ب : " النظرية التكوينية المعرفية لجان بياجيه " يتضمن ثلاث مباحث المبحث الأول تحت عنوان " إبستيمولوجيا جان بياجيه التكوينية " تناولت فيه تعريف الإبستيمولوجيا التكوينية وبدايات ظهورها وموضوعها ومنهجها وكذا ظهور علم النفس المعرفي ومجلاته ثم المبحث الثاني المعنون " التكوين العقلي في ظل المنظور المعرفي " قدمت فيه نظرية " جان بياجيه " في النمو المعرفي وتقصيت فيه مراحل النمو المعرفي لدى الأطفال التي حددها " بياجيه " في هذه الإبستيمولوجيا التكوينية مع ذكر أهم مميزات هذه المراحل ، والتحدث عن العوامل المؤثرة في تطور البنى المعرفية وأخيرا المبحث الثالث جاء بعنوان " نقد نظرية بياجيه

في النمو المعرفي " وتضمن تصنيف الجديد للعلوم لبياجيه والتصنيفات التي سبقت ذلك مع بيان إيجابيات وسلبيات نظرية " بياجيه " في النمو المعرفي وتقديم أهم الإنتقادات الموجهة لبياجيه مع ذكر أهم النتائج واللآثار والتطبيقات التربوية لنظرية " جان بياجيه".

8-منهج البحث :

ومن أجل الوصول إلى ماأهدف إليه وتحقيق النتائج المرجوة من هذا البحث إقتضت طبيعة الموضوع أن نسير وفق منهج فقد إعتمدنا في هذا البحث على المنهج التاريخي بوصفه المنهج الأنسب لمختلف المعلومات المتعلقة بالنظرية البنائية وتطورها وكذا عندما تناولنا التصنيفات السابقة للعلوم التي سبقت تصنيف " جان بياجه "

كما إعتمدنا على المنهج الوصفي التحليلي الذي غلب في كل المباحث لوصف وتحليل نظرية بياجيه وتطبيقاتها على المستوى التعليمي.

وكذلك المنهج النقدي وذلك من خلال تقييم أفكار جان بياجيه الفلسفية والتربوية ضف على ذلك المنهج المقارن للمقارنة بين الإتجاه السلوكي والإتجاه المعرفي.

9-المصادر والمراجع :

ولإثراء هذا الموضوع إعتمدنا على عدة مصادر ومراجع ذات صلة بالموضوع كانت سندا لنا طوال رحلة هذه الدراسة من بينها نذكر مصدر "الإبستيمولوجيا التكوينية" ترجمة : السيد نفادي و مصدر "علم النفس وفن التربية " ترجمة : محمد بردوزي ومصدر " سيكولوجية الذكاء " ترجمة : يولاند عمانئيل.

أما بالنسبة للمراجع فقد تنوعت من كتب ومجالات ومقالات ومذكرات ومحاضرات من بينها كتاب " التطور المعرفي عند بياجيه " لصاحبه موريس شربل ، وكتاب " إختبار النمو العقلي لأطفال " لمؤلفه عادل عبد الله محمد وغيرهم .

10- الدراسات السابقة :

تمهيد :

يعتبر إستطلاع الأبحاث والدراسات السابقة من المراحل المهمة في منهجية البحث العلمي ، بهدف التعرف على المساهمات السابقة فيما يتعلق بموضوع الدراسة والمقصود بإستعراض هذه الدراسات في البحث العلمي هو تقديم ملخصات لمنهاهجها ونتائجها وهي تشمل البحوث والدراسات العلمية التي تتشابه مع البحث الراهن أو تقترب منه في جانب أو جوانب معينة ، وتكون قد أجريت من طرف باحثين آخرين وتعرف أحيانا بالدراسات المتشابهة وفي إطار الإستفادة من إستخدام العلاقة التكاملية لأي عمل علمي ، جاءت دراستنا هذه كمحاولة لإستكمال مسيرة من قبلنا في حق البحث العلمي والتي أتخذت من الدراسات السابقة تراث مهم ومصدر إطلاعنا قبل البدء في عملية البحث وحتى عند البدء فيها حيث تزود الباحث بكل نقاط القوة والقصور التي يمكن أن تواجه بحثه وهي تمثل بدورها ركيزة إنطلاق للباحث تعرفه أكثر بمجريات البحث ومتطلبات المنهجية العلمية لدراسة موضوع ما عن غيره .

1-دراسة عبيد بن مزعل عبيد الحربي

والتي إهتمت بدراسة " قياس النضج المنطقي لدى الأطفال السعوديين بمدينة الرس في بعض المفاهيم الرياضية وفقا لنظرية بياجيه " لنيل درجة الماجستير في الأدب تحت إشراف : عبد الله بن عبد الرحمن المقوشي سنة (2003م 1424ه) جامعة الملك سعود السعودية .

مشكلة الدراسة :

مامستوى النضج المنطقي لدى الأطفال السعوديين في الصف الثاني الإبتدائي في مدارس التعليم العام بمدينة الرس في مهمات بياجيه ؟

اهداف الدراسة :

يمكن إيجاز الأهداف التي رمت إليها الدراسة فيما يلي :

- قياس النضج المنطقي لدى الأطفال السعوديين في الصف الثاني الإبتدائي في مدارس التعليم العام بمدينة الرس في مهمات بياجيه .
- التعرف على العلاقة بين النضج المنطقي وبعض المتغيرات التي قد تؤثر فيه لدى أطفال العينة (مستوى تعليم الوالدين ، القدرات المالية لأسرة ، إلتحاق الطفل بالمرحلة التمهيدية) .

نتائج الدراسة :

- أن مستوى النضج المنطقي لدى الأطفال السعوديين في الصف الثاني الإبتدائي في مدارس التعليم العام بمدينة الرس في مهمات بياجيه قد تجاوز المتوسط بنسبة 54 بالمئة من إجمال أطفال العينة عند سن سبع سنوات وتسعة أشهر من أعمارهم .
- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في النضج المنطقي لدى أطفال العينة تعزى لمتغير مستوى تعليم الوالدين .
- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى النضج المنطقي لدى أطفال العينة تعزى لمتغير الإلتحاق بالمرحلة التمهيدية .

أوجه التشابه :

- تتطابق هذه الدراسة مع دراستنا من حيث تسليط الضوء على نظرية بياجيه
- التطور المعرفي عند بياجيه ومراحلها وكذا العوامل المؤثرة فيها .

اوجه الإختلاف :

- ركز الطالب في دراسته على مستوى النضج المنطقي لدى الأطفال بينما ركزت دراستنا معرفة كيفية نمو المعرفة وتطورها عند الطفل وطرق معرفتهم بالعالم المحيط .

2-دراسة السعدية زروق :

تحت عنوان " دور اللغة في إكتساب المفاهيم المعرفية : الإحتفاظ بالوزن والحجم – نموذجا – عند الطفل الأصم والطفل العادي دراسة وصفية تحليلية مقارنة " والمقدمة لنيل درجة الماجستير فب علم النفس المعرفي واللغوي تحت إشراف رابح قدوري ، سنة (2008 2009) ، جامعة الجزائر .

مشكلة الدراسة :

هل يطرح أمامهم إشكال فيما يخص مفهوم الإحتفاظ بثبات أو أوزان الأشياء وحجومها لايطرح أمام الطفل العادي من نفس المرحلة العمرية ؟.

أما أن إكتسابهم لها عادي تماما ولايخضع إلى أي عرقلة أي هل يحدث خلل في النمو البيولوجي لجهاز السمع خللا بالمقابل في إكتساب مفهوم الإحتفاظ بثبات أوزان وحجوم الأشياء ؟ وهل يخلق ذلك فرقا بين الطفل الأصم والطفل العادي في إكتسابها ؟ وهل يؤثر درجة الفقد السمعي في هذا الفرق ؟

أهداف الدراسة :

- معرفة إن كانت اللغة الشفهية أساسية في للنمو المعرفي وإكتساب العمليات المعرفية أم لا ، وهل للغة الإشارية بديل فعلي عنها .
- كشف مظاهر النمو العقلي عند الأطفال ذوي الإحتياجات الخاصة ومدى إستفادتهم من طرق التعليم الخاص في تطور ونمو هذا الجانب لديهم .
- العمل على تحليل وتفسيرهذه الفروق إن وجدت بين الأطفال الصم والعاديين .

نتائج الدراسة :

- اللغة دور أساسي لكن غير كاف لوحده في إكتساب المفاهيم المعرفية .
- اللغة الإشارية بديل إلى حد كبير عن اللغة الشفهية في إكتساب مفهومي الإحتفاظ بالوزن والحجم .
- لاتوجد فروق ذات دلالة إحصائية في إكتساب مفهوم الإحتفاظ بين الطفل الأصم والطفل العادي .

أوجه التشابه :

- كلتا الدراستين حاولت تسليط الضوء على كشف مظاهر النمو العقلي عند الأطفال
- كلتا الدراستين إستخدما المنهج الوصفي .

أوجه الإختلاف :

- تتجه هذه الدراسة لمعرفة إن كانت اللغة الشفهية أساسية للنمو المعرفي في حين ركزت دراستنا في الكشف عن النمو العقلي .

3-دراسة حاج عبو شرفاوي :

عنونت : " علاقة البنية المعرفية بالبنية المعرفية الملاحظة دراسة تحليلية في ضوء نظرية بياجيه لدى عينة من تلاميذ طلبة المتوسطات والثانويات " رسالة دكتوراه في علم النفس العام ، تحت إشراف إبراهيم ماحي ، سنة (2011 2012) جامعة وهران الجزائر .

الإشكالية :

تمحورت حول محاولة معرفة العلاقة بين البنية المعرفية الملاحظة والبنية المعرفية المنتجة من خلال التعلم ، وإذا ماكان التغير المعرفي قائم على مستويات الفهم في المادة التعليمية .

أهداف الدراسة :

- سعى هذا البحث إلى معرفة مستويات البنية العقلية المعرفية لدى عينة من طلبة المرحلتين المتوسط والثانوي ومن ثم الكشف عن البنية العقلية المعرفية التي وصل إليها طلبة المرحلتين المتوسط والثانوي في مدارس ولاية بشار وكذلك الكشف عن مستوى الذكاء لدى أفراد عينة البحث ثم معرفة العلاقة بين البنية العقلية المعرفية ومستوى الذكاء وعلاقة منهما بالتحصيل الدراسي والجنس والصف والشعبة .

نتائج الدراسة :

- عدم توافق إدراك الطلبة لمفاهيم البنية الإفتراضية ومستويات فهم المادة الدراسية خاصة عند الطلبة المترددين والذين لا يستطيعون التأكيد على ما وصلو إليه من نتائج والذين ظهر أنهم متنقلون في مستويات فهمهم في البنية المعرفية الملاحظة الأمر الذي نستنتج من خلاله أن صفة التردد و الإنتقال الإستجابي يفسر على أساس إعتماد الطلبة على الذاكرة أكثر من محاولة الفهم .

أوجه التشابه :

- تشابهت الدراسة من حيث إستخدامها نفس المنهج (المنهج الوصفي التحليلي) .
- كلتا الدراستين تطرقا إلى النظرية البنائية وكذا النمو العقلي المعرفي عند جان بياجيه .

أوجه الإختلاف :

- الإختلاف من حيث عدد المناهج حيث إختلفت دراستنا بالإعتماد على أربع مناهج في حين إعتمدت هذه الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي فقط .
- سعت هذه الدراسة إلى معرفة مستويات البنية العقلية المعرفية ثم معرفة العلاقة بين البنية العقلية المعرفية ومستوى الذكاء في حين سعت دراستنا للكشف والتعرف على المسار العام للنمو .

أوجه الإستفادة :

- قد أفادتنا الدراسات السابقة من ناحية الجانب النظري من خلال ضبط الخطة البحث .
- الإستفادة من نتائجها .
- تقييم مذكرتنا من خلال الدراسات السابقة والأخذ بها عين الإعتبار .
- التطرق إلى الموضوع من جانب أخر .
- الإستفادة من الأسئلة والمعلومات الموجودة في المذكرة .
- الحصول على مادة معرفية تساعدنا في إنجاز هذه المذكرة .
- ساعدتنا من حيث المراجع وإنتقائها بإعتبارها تتناول بالتقريب نفس الموضوع .

لقد شكلت الدراسات السابقة حقلا معرفيا مهم بالنسبة لنا في إعداد هذه المذكرة تساهم إلى حد كبير في توسيع رؤيتنا الخاصة لموضوعنا الحالي . فقد أسهمت جل تلك الدراسات أهمية كبيرة من حيث كونها بعد إطلاعنا على مجرياتها وأهدافها ، وخاصة على منهجياتها ، وسائلها ونتائجها في توسيع مدراكتنا لموضوع بحثنا .

11- خاتمة

ولقد إنتهيت في عملي هذا إلى خاتمة مشتملة حسب مايقتضيه الدور الوظيفي للخاتمة فقد تم تخصيصها لجمع شتات ماتم رصده عبر فصول هذا البحث فكانت عودة لإجابة على الإشكالية التي تم طرحها من قبل وإستخلاص لأهم النتائج هذه الدراسة ، وذيلنا البحث بقائمة تحتوي أهم المصادر والمراجع التي إستخدمناها ، آملين قد وفقنا ولو بالقليل في إنتقاء المصادر والمراجع لإقامة الدليل والمحاججة الصائبة لمذكرتنا.

الفصل الأول:

جان بياجيه الشخصية الإبستيمولوجية والبدايات

المبحث الأول:

جان بياجيه والمسار الفكري

مدخل

أولا: حياته

ثانيا: أعماله وبحوثه.

ثالثا: نظرة تاريخية.

رابعا: الجانب الفلسفي من مسيرة جان بياجيه

خامسا: الأساس البيولوجي عند جان بياجيه

سادسا: بياجيه وعلاقته بالإبستيمولوجيا

سابعا: المفاهيم الأساسية التي تتمحور حولها النظرية

مدخل:

تعد المعرفة من أهم المشكلات الكبرى التي طرحت بإستمرار على مدى تاريخ الفكر البشري سواء العلمي أو الفلسفي ، وتأتي هذه الأهمية كون الموضوع يمثل إشكالية إختلف في تناولها الفلاسفة وإنقسموا إزاءها إلى مذاهب وفقا لتصورهم عن طبيعة المعرفة التي يحصل عليها الإنسان ومصادرها فقد حاول العديد من العلماء والفلاسفة حل المشكلات التي تواجه التطور فقد كانوا يأخذون المعرفة النهائية بالفصل عن ماسبقها ولايجوز الشك فيها أو نقدها ولاحتى محاولة تطويرها وتغييرها وهذا يرجع إلى الخطأ الذي إرتكبه الفلاسفة والباحثين في مواكبة التطور المعرفي وقد دام هذا الحال إلى غاية ظهور مايسمى " بأزمة العلوم " التي ترتب عنها مفهوم " الإبستيمولوجيا " قد إختار الباحث العلم والفيلسوف السويسري "**جان بياجيه**" موضوعا لهذه الدراسة كونه قدم صياغة وتصورات لهذه الإشكالية لا تقل أهمية عن ماقدمه سابقيه من الفلاسفة فضلا عن أن معظم الدراسات والبحوث التي تناولت هذه الشخصية إقتصرت على تناوله كعالم كبير من علماء النفس في القرن – 20– لما قدمه من نظريات جلية حول نمو وتعلم الطفل وبالتالي تبقى إسهامات "**بياجيه**" في باقي مجالات المعرفة بحاجة إلى مزيد من البحث والدراسة ومنها مجال الفلسفة وهو ماسيتم التطرق إليه في المبحث الأول عرض تقديمي تفصيلي نوعا ما من حياة "**بياجيه**" وملاحق أعماله في العديد من المجالات المختلفة وإسهاماته العلمية في تطوير المعرفة ، ولعل مسيرة "**بياجيه**" العلمية تمثل ماكان يؤمن به من أن تطور التفكير عند الإنسان مشابه لتطور الفكر البشري ، ولقد رأى "**بياجيه**" أن تتم الإجابة عن كيفية إكتساب الإنسان للمعرفة وكيفية نموها من خلال تتبع النمو المعرفي للأطفال منذ ميلادهم ، ومنه إنبثق

مصطلح " الإبستيمولوجيا التكوينية " التي تريد العودة إلى الينابيع وذلك من خلال تسليط الضوء على تحليل مصطلح " الإبستيمولوجيا " في المبحث الثاني من حيث المفهوم والعلاقة بالعلوم المعرفية الأخرى ومجالاتها وإستخلاص العلاقة بين الإبستيمولوجيا والسيكولوجيا ، وتعتبر نظرية **"بياجيه"** البنائية المعرفية إحدى أهم النظريات أهمية في هذ المجال وشيوعا على المنحنى المعرفي للتعلم ، فلا تعني هذه النظرية بالعلاقات والإرتباطات بين المثيرات والإستجابات فهي لاتؤمن أبدا بأن مثيرات معينة تحدث إستجابات معينة على نحو آلي ، وإنما ترى أن الإستجابات هي نتاجات لأبنية المعرفية التي يشكلها الفرد في ضوء عمليات النمو ويشمل هذا المبحث الثالث على دراسة لنشأة النظرية البنائية وتعريفها وإفتراضاتها ، وإنطلاقا مما ذكر سابقا نطرح مجموعة من التساؤلات :

- من هو بياجيه ؟ وماهي أهم أعماله الفكرية ؟
- ماذا نعني بالإبستيمولوجيا ؟ وما علاقتها بالعلوم المجاورة ؟
- مالمقصود بالبنائية ؟ وماهي أهم ملامحها ؟ وفيما تكمن أهميتها ؟

أولا: حياته

ولد **جـــان بياجيـــه**geanpiaget فـــي 09 أغســـطس 1896فـــي نويشـــاتل Neuchatel في سويسرا ، من أم متدينة ربتـــه حســـب تعـــاليم البروتســـتانتية وأب كان أستاذا للتاريخ في جامعة البلـــدة ، كـــان قـــد تفـــرغ لكتابـــة تـــاريخ نويشـــاتل وبعض الكتابات الأدبية حول القـــرون الوســـطى وكـــان قليـــل الإهتمـــام بالمســـائل الدينية فخلف عدم التوافق الميتافيزيقي هذا بين والديه.[1]

أصبح **بياجيه** صبيا مبكرا النضج . فقد إهـــتم بـــين الســـابعة والعاشـــرة مـــن عمره بالميكانيك أولا ومن ثم بتربية العصافير وبعـــد بالمتجمـــدات مـــن العصـــور الجيولوجية الثانية والثالثة وبالأصداف البحرية وعمـــل منهـــا مجموعـــات مختلفـــة . وفي الحادية عشر من عمره كتـــب مقـــالا عـــن "عصـــفوري الـــدوري" وأرســـله إلى إحدى المجلات في نويشاتل ، ومن أكثر إهتمامه بهـــذه الأمـــور حصـــل علـــى إذن من مدير متحف العلوم الطبيعية "بول جوده "كي يـــأتي مـــرتين فـــي الأســـبوع ويساعده في لصـــق الأســـماء وتنظـــيم مجموعـــات الصـــدف الأتيـــة مـــن الميـــاه الصافية.[2]

وعند وفاة المدير "بول جـــوده " ســـنة (1914) نشـــرعدة مقـــالات حـــول الصدفيات الكلسية (سويسرا والسافورا وريتانيا وكلومبيـــا) ، وقـــد حـــاول العديـــد من العلماء الإتصال به ومناقشته في هذه المواضيع رغم صغر سنه .

---

[1] جان بياجيه ، الإبستيمولوجيا التكوينية ، ت : السيد نفادي ، دار التكوين ، بيروت ، دط ، 2004 ، ص 14 .

[2] موريس شربل ، التطور المعرفي عند بياجيه ، المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر والتوزيع ، بيـــروت ، ط1 ، 1986 ، ص 22 .

وهكذا نشأ **بياجيه** في بيئة علمية تحيط بها الأبحاث والنشرات الثقافية وقد ساعدته الأعمال التي تعود عليها على التفكير والبحث العلميين . [1]

وفي سنة (1918) وبعمر يناهز(22) سنة دعم أطروحة دكتوراه في العلوم الطبيعيةعن الرخويات lesmollusques لكونه بيولوجيا، ودرس أيضا أشكال الذكاء الإنساني وعمل في خضم علم النفس التجريبي في زيورخzunich ثم درس علم النفس والمنطق وتاريخ العلوم .[2]

من هنا انطلق **بياجيه** في دراساته المعمقة حول تكوين الأبنية المنطقية الأساسية وتهيئة أصناف التفكير لدى الطفل [3]

وقد درس علم نفس الشواذ مع علم النفس التجريبي ، وكان تلميذا " لبيرجانيه" و"ليونبرونشفيك".[4]

إلا أنه إنطبع أكثر بالعمل الذي كان يمارسه مع "تيودروسيمون" حيث كان يقومان بدراسات على تطور ونمو الإستدلال عند أطفال المدارس من مختلف الأعمار . ومن خلال هذه الدراسات تكونت لديه الإهتمامات التي ظلت

---

[1] موريس شربل، مرجع سالق، ،ص 22 .

[2] السعيد زروق ، دور اللغة في إكتساب المفاهيم المعرفية : الإحتفاظ بالوزن والحجم – نموذجا– عند الطفل الأصم والطفل العادي ، إشراف : رابح قدوري ، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماجستير في علم النفس المعرفي واللغوي ، جامعة الجزائر ، 2009/2008 ، ص 79 .

[3] السعدية زروق ، إكتساب المفاهيم المعرفية (مفاهيم الرياضيات أنموذجا) لدى طفل مرحلة العمليات المحسوسة تناول مفاهيمي لمنظور النظرية المعرفية (بياجيه ، فيجوتسكي ليف ، برونر جيروم) ، مجلة العلوم الإجتماعية ، العدد 19 ، جامعة الأغواط (الجزائر) ، ص ص 150 151 .

[4] السعيد زروق ، دور اللغة في إكتساب المفاهيم المعرفية : الإحتفاظ بالوزن والحجم – نموذجا– عند الطفل العادي والطفل الأصم ، مرجع سابق ، ص 79 .

معه طوال عمره بالبحث في مظاهر النمو الحركي والحسي والوجداني والعقلي والمعرفي عند الأطفال . [1]

وبخصوص الفلسفة دفعته نقاشاته مع والده ومعلوماته البيولوجية مع الأستاذ "جوده " إلى أنه يحتاج إلى حقل الفلسفة ، حيث دعاه "صموئيل كورنه " وخلال هذا اللقاء تناقش معه "برغسون" وكتابه التطور الخلاق ، وبعد قرأة "برغسون " زاد من تعلقه بالفلسفة بغية الوصول إلى أساس هو التوفيق بين العلم والقيم الدينية وهكذا بدأ **بياجيه** دروسه الجامعية في " نويشاتل" سنة (1914) .متأثرا بأحد أساتذته ويدعى "ريمون" الذي إهتم كثيرا بالفلسفة والبيولوجيا ، وإقتصرت مطالعه خلال الحرب العالمية الأولى على (كانط ، وسبنسر، وكونت ، ولالاند، ودركايم)، حفظ من فلسفة " كانط " الإستيعاب والمحاكات وكان يطمح في ذلك الوقت إلى بناء نظرية في المعرفة توفق بين هذه الثنائية المادية والحياة التي وصفها "برغسون" والتي ثبت له عدم تحققها وكما يقول الأستاذ " نفادي" أن طموحات **بياجيه** الأساسية كانت فلسفية ، لكنها حققت نجاحا في ميدان علم نفس ، وقد تحدث **بياجيه** عن لقائه مع "أنشتاين" الذي طلب منه دراسة مدى مايفهمه الأولاد الصغار من مفاهيم الزمان والمكان ، ودراساته الفلسفية وإلمامه بكل فروع علوم عصره ، قادته فيما بعد إلى أن يصبح مؤسس لمدرسة فلسفية تقدم وجهات نظر معينة فيما يتعلق بطبيعة

[1] نبيل موسى موسوعة مشاهير العالم (أعلام علم النفس وأعلام علم التربية والطب النفسي والتحليل النفسي) ، دار الصداقة العربية ، بيروت ، ط1 ، 2002 ، ص 97 .

المعرفة ، ومناهج البحث ، وطرق التربية الحديثة مما جعل كتابات هذا العالم الكبير والفيلسوف العظيم حافلة (بالمصطلحات العلمية والألفاظ التقنية) .[1]

أوصلته الفلسفة إلى تيارين رئيسيين" التجريبيون " مثلا : (جون لوك و دافيد هيوم) و" التيار العقلي"ويرتكز على مفهوم الوراثة وفي خريف عام(1919) إتجه نحوباريس ، وفي السوربون إكتشف السيكولوجي الأمريكي"جيمس بالدوين"وهو أحد علماء السيكولوجيا التجريبية فتبن ىإحدى أفكاره الرئيسية قابليةالإنعكاس lareversibilitè كما تعرف إلى الدكتور "سيمون"الذي ساهم بوضع إختبارات الذكاء مع "الفريد بينه" ووضعوا معا مبدأ العمر العقلي مقابل العمر الزمني ، خلال تقنين بعض الإختبارات برز حدس **بياجيه** المشهور إذ إستهوته الإبستيمولوجيا ولم يكن أول من بحث هذا الموضوع فأخذ يدرس وظيفة عمل الدماغ البشري .[2]

وقد إرتسمت منذ ذلك الحين مراحل حياته موازية لمراحل إكتشافاته فقد كان يقوم بتجاربه ، بنفس العفوية التي يمارس بها الإنسان العادي حياته اليومية ؛ كل مشاهدة كانت تعني له ملاحظة علمية ، وكل حديث له مع طفلته ، أو مع أحد زملائه ، كان يستثير عنده الفضول العالم وتساؤلات المكتشف ، وهكذا توحدت المعرفة والحياة عنده ، ولم يكن يستطيع أن يميز بين أين يكمن الحد الفاصل بين الحياة اليومية ، وبين التجربة العلمية إذ أنه كان يمارس تفكيره وعمله العلمي عل كل مايقوم به ، وذلك بشكل منتظم .[3]

---

[1] حسين حمزة شهيد ، (جان بياجيه) وأثره في مجال نظرية المعرفة ، مجلة الكلية الإسلامية ، العدد 40 ، مجلد 02 ، كلية الأداب ، جامعة الكوفة ، ص ص 68 69 .

[2] موريس شريل ، موسوعة علماء التربية وعلماء النفس ، دار الكتب العلمية ، بيروت ، د.ط ، ص 57 .

[3] مريم سليم ، علم تكوين المعرفة ، معهد الإنماء العربي ، بيروت ، لبنان ، ط1 ، 1980 ، ص ص 7 . 8 .

درس عامين بين جامعتي السربون في باريس وسانتان في جنيف رشحه مديره" كلاباريد" فشغل منصب رئيس أعمال في معهد جون جاك روسو سنة (1929) ، كما شغل منصب أستاذ في جامعة جنيف درس العديد من التخصصات (علم النفس ، علم الإجتماع التفكير العلمي ، الفلسفة ، التاريخ الفيزياء) وإهتم بالمفاهيم الرياضية والجيولوجيا.[1]

تزوج **بياجيه** سنة (1925) من إحدى تلميذاته القدامى وتدعى " فالنتين شاتينية " وقد كان لولادة الطفل الأول عنده إفتتاح آفاق جديدة إذ بدأ فعلا بالملاحظة المنهجية لأولاده وإكتشف مثلا : إرتكاس المص عند الوليد .[2]

وبين عام (1925 1932) إقترب"بياجيه" من"الجشتالطيين" ولم يهتم كثيرا بمبادئ "فرويد" مما أدى إلى إنتقاده إنتقادا شديدا من قبل أتباع الطريقة الإكلينكية ، لكن **بياجيه** عاد قليلا إلى فرويد بعد (1930) لكنه لم يجعل تقاربا بين تجاربه والنظرية الفرويدية فعدم إهتمامه بالتحليل النفسي جعله يحول إنتباهه بقوة نحو المظاهر المنطقية للسلوك وقد بقي معهد" جون جاك روسو" المركز الأساسي لكل نشاطاته وحت ىبعدأن تركه عام (1974) بقي يعود إليه ويعمل فيه ومن أشهر معاوني **بياجيه** هم زيمنسكا szeminska ، و "باربل" و"انهلدر" في حين أن المعهد من جهة والمركز العالمي "الإبستيمولوجيا التكوينية " كان يستقبلان البحاثة من كل بلادان العالم.[3]

---

[1] سعدية زروق ، إكتساب المفاهيم المعرفية (مفاهيم الرياضيات أنموذجا) لدى طفل مرحلة العمليات المحسوسة تناول مفاهيمي لمنظور النظرية المعرفية (بياجيه ، فيغوتسكي ، برونر جيروم) ، مرجع سابق ، ص ص 150 151 .

[2] موريس شربل ، مرجع سابق ، ص ص 29 31 .

[3] مرجع نفسه ، ص ص 29 31 32 .

ترك **بياجيه** التعليم عام (1973) ، لكنه ذلك لايعني أنه ترك الأبحاث والإختبارات ، فقد بقي يرأس إجتماعات المركز الإبستيمولوجيا كل نهار إثنين من الأسبوع كما بقي يؤلف المجلدات ، وكان لمعاونيه فضل كبير في إنتاجه الضخم ، وعند وفاته في "16 أيلول 1980" يكون قد إختفى سيكولوجيا كبيرا كما أنه يعتبر فيلسوف عظيم وبيولوجي مطلع وحين وفاته نقلت الصحافة العالمية الحديث وخصصت مقالا عنه في الصفحة الأولى وهكذا فعلت معظم الصحف والمجالات العالمية .[1]

ثانيا: أعماله وبحوثه

تشكل أعمال **بياجيه** (1896– 1980) وإكتشافاته في مجال"علم النفس التكويني" فتحاعلميا مظفرا يتوج المعرفة العلمية في القرن(20)

لقد كرس **جان بياجيه** جهوده العلمية في الكشف العلمي عن المجاهل السيكولوجيية الكبرى في عالم الطفولة وإليه يعودالفضل في الكشف عن الحتميات السيكولوجية للعمليات المعرفية البنائية عند الأطفال [2]

ترك **بياجيه** تراثا علميا ضخما في مختلف مجالات المعرفة وميادينها ولاسيما في (المنطق و الإبستيمولوجيا والذكاء وعلم النفس) ، لكن شهرته في الميدان الأخير فاقت شهرته كفيلسوف، الأمر الذي جعل معروفا في أوساط الباحثين في علم النفس أكثر من الحقول المعرفية الأخرى ، خصوصا الفلسفية

[1] موريس شربل ، مرجع سابق، ص ص 60 61 .

[2] علي أسعد وطفة ، الإبستيمولوجيا التكوينية عند جان بياجيه ، كلية التربية ، جامعة الكويت ، ص 01 .

httpS : / / WWW.Phioclub . net

منها ، والسبب في ذلك هو رغبة **بياجيه** في دراسة تطور التفكير عند الطفل ، وقد ربط هذا الأمر بتطور المعرفة الإنسانية منذ ولادة البشر. [1]

تجاوزت مؤلفات **بياجيه** (100) مؤلف بين كتاب ومقال وجميعها تعتمد على الملاحظات والتجارب التي كان يجريها على طفلتيه خلال مراحل عمرهما فكان يدون وزوجته ملاحظات على الطريقة التي يكتشفان بها البيئة ويتعاملان بها مع الأشياء ويتفهمان طريقة عملها ، ويحكمان بها على مايشاهدان والمنطق الذي يلجآن إليه في ذلك ولغتهما ، وتطور ذلك كله عندهما في مراحل تطور عمرهما .[2]

ويقول في ذلك السيد نفادي من كتابه الإبستيمولوجيا التكوينية (فكل مشاهدة كانت تعني له ملاحظة علمية وكل حديث له مع طفلتيه أو مع أحد زملائه كان يستثير فضول الباحث العالم وتساؤلات المكتشف ... إذ أنه كان يمارس تفكيره وعمله العلمي على كل مايقوم له ، وذلك بشكا منتظم)

كان إنتاج **بياجيه** العلمي من المؤلفات والمنشورات غنيا ، ويعود هذا في المحل الأول إلى أنه وكما سبق القول لم يكن يفرق بين حياته اليومية وملاحاظاته العلمية ، كما أن "بياجيه" من ناحية أخرى ،كان يتبع نظاما خاصا في الكتابة ، إذ كان يكتب كل صباح ثلاث أو أربع صفحات ، وربما أكثر ، وللذلك فقد تجمع لديه العديد من المؤلفات ، نذكر منها مايلي :

التكيف الحيوي وسيكولوجيا الذكاء .

Adaptatoon vitale Et Psychologie De L’inelligence Herman ,Paris .1974 .

---

[1] حسين حمزة شهيد ، مرجع سابق ،ص 68 .

[2] المرجع نفسه ، ص ص 68 69 .

بيولوجيا ومعرفة ؟

Bioligie Et Connaissance.Gallimard,Paris 1967 .

السببية الفيزيائية عند الطفل .

[1] La Causalité Physique Chez L'enfant .Alcan ,Paris ,1937 ابنـــاء

الواقع عند الطفل .

La Construction Du Réel Chez L'enfant.Delachachaux Et Niestlé, Neu Chatel Et Paris ,1936 .

فئات وعلاقات وأعداد .

Classes ,Relations Et Nombres .vein, Paris,1971.

الإبستيمولوجيا التكوينية .

L' épistemologie Génétique . P.U.F ., Paris, 1970.

دراسات إجتماعية

Etudes Sociologique .Droz , Genéve, 1965

صياغة الرمز عند الطفل

-La Formation Du Symbole Chaz L' enfant . Delachaux Et NiesIém NeuchàteI EtParis , 1946 .

تكوين العدد عند الطفل .

-La Génise Du Nombre Chez L' enfant . DeIachauxEt NiestIém , NeuchàteI Et Paris , 1946 .

الهندسة التلقائية عند الطفل .

-La Géometrie Spontanée Du L' nfant. P .U .F., Paris , 1945 .

الصور الذهنية عند الطفل .

-Liimag Mentale Chez L' enfant . P.U .F . , Paris , 1966 .

[1] السيد نفادي ، مرجع سابق ، ص 20 .

الحكم الأخلاقي عند الطفل .

- le Jugement Moral chez l' enfant . P .U .F ., paris , .1939. [1]

المنطق والمعرفة العلمية .

- logique et connaissance scientifque . N .r .f. , paris ,1967.

علم نفس الطفل .

La Psychologie De L'enfant .P .U.F. , 1966.

السيكولوجية والإبستيمولوجيا

Psychologie Et épistemologie .P.E.P. Paris .1970.

علم النفس والتربية

Psychologie Et Pédagogie .Paris , 1969. [2]

وتثمينا لمجهودات **بياجيه** لايجب أن ينظرإليه بوصفه رائد من رواد الحركة السيكولوجية المعاصرة فحسب بل إنه من أعظم روادها على الإطلاق في القرن (20) بيد أن نشاطه الفكري لم يقتصر على تخصصه الضيق في السيكولوجية المعاصرة ، فقد ذاع في صيته وإشتهر بين العلماء والفلاسفة بنظرية الشمولية للمعرفة بحيث يعد أيضا أحد المنظرين المرموقين في مجال " فلسفة العلوم " ، أي في مجال المعرفة العلمية بصفة عامة.[3]

هذا وقد أثرت ثروته الفكرية وتؤثر وستؤثر إلى مدى بعيد على الفكر العلمي والحياة العلمية وبشكل خاص على تطور السيكولوجيا والأعمال التربوية ولاعجب في ذلك فهاهي أبحاثه تؤثر في مجال الرياضيات وساهم في إدخال نظرية المجموعات في البنى الأساسية للمفاهيم الرياضية على إختلافها

[1] السيد نفادي ، مرجع سابق ، ص 21 .

[2] المرجع نفسه ، ص ص 22 23 .

[3] سعيد لعجال ، الإبستيمولوجيا من منظور سيكولوجي (الإبستيمولوجيا التكوينية لجان بياجيه أنموذجا) ، مجلة تاريخ العلوم ، العدد 10 ، جامعة المسيلة ، ديسمبر 2017 ، ص 350 .

ولم ننسى التأثير على السيكولوجيا مباشرة إذ نقض العديد من النظريات والمدارس السابقة كما إستوعبت مفاهيمها الأساسية في بوتقة موحدة بإتجاه النمو المتكاملة المترابط في جميع مراحله. [1]

كان إنتاج **بياجيه** غزيرا بفضل نشاطه وكثافة الوقت الذي بذله من أجل هذا الإنتاج الضخم ولاننسى الآنسة "باربل انهلد"روالسيدة " آلينا زمنسكي" إذ شكلتا مع **بياجيه** فريق عمل ينطلق للقيام بالتجارب ويجتمع ليحلل ويناقش النتائج .[2]

ثالثا : نظرة تاريخية

البداية :

تأثر **بياجيه** بأبحاث عدد من العلماء والفلاسفة العظام ، فقد قرأ أعمال "إيمانويل كانط " قرأة معمقة . وقد إهتم هذا الفيلسوف بتحديد مصدر القدرة الإنسانية على معرفة الحقيقة . أو مايسمى بنظرية المعرفة (النظرية الإبستيمولوجية) إلى نتيجة مفادها أن تعلم أي شيء عن العالم يتطلب معرفة سابقة ببعض المفاهيم الأساسية المتعلقة بالزمان والمكان كما قال بأن مفاهيم مثل المدة (الفترة الزمنية) والعمق هي مفاهيم لايتعلمها الإنسان بل هي فطرية ، ويوافق بياجيه على أن هذه المفاهيم أساسيةولكنه يتوصل إل ىنتيجة مفادها أن الطفل يقوم ببنائها تدريجيا م نخلال عملية "الموازنة".[3]

وبياجيه كعالم بيولوجي تأثر "بتشارلز داروين" و جان بابتست لامارك" وكان داروين يؤكد على أن الذرية التي تولد بسمات (خصائص) وراثية أكثر

---

[1] سعيد لعجال ، مرجع سابق، ص 350 .

[2] موريس شربل ، مرجع سابق ، ص 50.

[3] مصطفى ناصف ، نظريات التعلم ، تر : علي حسين حجاج ، عالم المعرفة ، الكويت ، د .ط ، 1983 ، ص 288 .

ماتكون ملاءمة للبيئة التي توجد فيها تبقى وتتكاثر وتنقل سماتها إلى ذريتها هي.

وكان لامارك يؤكد على أن السمات الوراثية تتغير كنتيجة مباشرة للجهد وأن الخصائص الجديدة تنتقل بطريقة آلية إلى الذرية أما نظرية بياجيه فتبدو وكأنها أقرب إلى "لامارك" فعلى النقيض من لامارك لا يؤمن **بياجيه** بأن أي جهد مبذول مهما كان يمكن أن يؤدي إلى تغير في الرموز (الشفرة) الوراثية ، ومع أن بياجيه كان عالما بيولوجيا في بادئ الأمر ، إلا أن إهتماماته الواسعة شملت كذلك دراسة التطور النفسي عند الأفراد ولذلك وجد "جيمس مارك بولدوين" ضالته . إذ كان بولدوين من علماء النفس الأوائل الذين درسوا تطور الطفل كوسيلة للرد على تساؤلات كانت حول المفاهيم الأساسية للحقيقة وقد أدرك بولدوين مغزى تمكن الطفل من القدرة على أن يجد الأشياء المخبأة . ومعنى هذا أن فكرة المكان التي يقول بها "كانط"أمكن بناؤها وقد تمثل تأثير"بولدوين"على **بياجيه** في القضايا التي كان الأخير يطرحها والطرق التي كان يستخدمها في الإجابة عليها .[1]

وكان"علم النفس الجشتطلتي" يمثل وجهة النظر المضادة لأراء بياجيه وأفكاره. فعلماء النفس الجشتطالتيون أمثال (ماكس ، فرتيمر ، وكيرت كوفكا وولفجانج كيلر) قاموا بدراسة القوانيين اتي تحكم الأسلوب الذي يستطيع به الإنسان تنظيم مايراه . وجميع هذه القوانيين أشكال متعددة لمفهوم واحد يتمثل في أن العقل يدرك الأشياء ككل منظم .

[1] مصطفى ناصف ، مرجع سابق ، ص 289 .

واحد والإعتراض الذي يوجهه بياجيه للجشتطلتين هو الإعتراض ذاته الذي يوجهه إلى كانط ، فالكليات في رأيه ليست فطرية بل إن الفرد يقوم ببنائها من خلال تفاعل مع البيئة .[1]

لقد أولى "وقيدي" إهتماما كبيرا للإبستيمولوجيا بياجيه **Piaget** التكوينية من هنا تأتي فائدة إستثمار ماقدمه ضمن هذا التصور، لقد نبه وقيدي بأن يميز الإبستيمولوجيا التكوينية عن غيرها من تحليلات المعرفة الأخرى هو "أنها تأخذ العلاقة بعلم النفس مأخذ الجد ؛تبعا لتعبير **Piaget** فالإبستيمولوجيا التكوينية تؤكد على علاقة الذات العارفة بموضوع هذه المعرفة ، وهذا مايجعل العلاقة بين الإبستيمولوجيا وعلم النفس عارضة لكنها ليست أساسية لفهمه للعوامل الساهمة في ظهور المعرفة عموما وهذا يبرز الثغرة التي تتركها الدراسات التاريخية للعلوم والتي يمكن أن تعوضنا عنها الدراسة – الإبستيمولوجيا التكوينية - فعلم النفس يدرس النمو العقلي لدى الطفل ، مما يجعلنا بإستمرار أمام كائن فرد يبدأ المعرفة من نقطة الصفر، ومما يمكننا من تنويع ملاحظاتنا وتجديدها ، ومن مراقبة متجددة لكل العوامل التي تكون قد ساهمت في تكوين البنيات المعرفية " .[2]

ويفسر وقيدي إختياره ل بياجيه **Piaget** أن الإعتماد على المعطيات النفسية يشكل مصدر إخبار إضافيا يمدنا بمعلومات عن تشكل البنيات المعرفية .... كما يساعد الإعتماد على علم النفس من جهة أخرى في تغيير منظور

[1] مصطفى ناصف ، مرجع سابق ، ص 289 .

[2] خديجة وادي ، مدخل إلى الإبستيمولوجيا (صيغة مفترضة لإبستيمولوجيا علم النفس) ، المجلة العربية " نفسانيات " ، العدد 50 51 ، الجزائر 2016 ، ص 146 .

محلل المعرفة فيحول نظرته إليها من سكونية تنظر إليها بوصفها واقعا ساكنا ، يقابله تمثل يعكسه إلى نظرة أخرى تفترض أن تكون المعرفة سيرورة ....[1]

رابعا:الجانب الفلسفي من مسيرة "جان بياجيه"

رغم أن مشكلته الأولى تعود إلى الفلسفة ، فقد عمل على إنتزاع الإبستيمولوجيا من الفلسفة كي يجعل منها علما قائما بذاته مثلما فعل علماء الرياضيات بإنتزاع المنطق من الفلسفة وقد شهد له العلماء في هذا المضمار ، لكن البعض يقول أن **بياجيه** أدخل إلى الفلسفة متطلبات التدقيق الإستنتاجي والإختباري في تكوين الحقائق التي تعتبر أساس كل معرفة مهما كانت ولا تقتصر فقط على المعرفة العلمية لكن هذا التحويل من المعرفة الفلسفية إلى المعرفة العقلانية يعتبر غير شرعي وغير مقبول عند الفلاسفة أنفسهم ، وبصورة خاصة الفلاسفة المعاصرين الذين يعتبرون أن هناك معرفة فلسفية بالمعنى الصحيح ومستقلة عن المعرفة العلمية ، وهي ذات طبيعة خارج العقلاني أو لاعقلاني وفي ماعدا ذلك فوارق عديدة بين الطريقة الفلسفية والطريقة العلمية خاصة فيما يتعلق بالهدف " الفلسفة هي إتخاذ موقف مفكر بالنسبة للواقع بكليته " هذه الشمولية تحتوي على مجموعة النشاطات المثالية (أخلاق ، فن ، إيمان ديني ، أنسنة) ولا تحتوي فقط على المعرفة في حين أن الطريقة العلمية تتوقف عند تناسق نظام القيم المعرفية للحقيقة الإمبريقية الإستنتاجية بالمقابل أن هدف الفلسفة يمتد إلى تناسق الشمولية أنظمة القيم التي يهيئها الإنسان وبذلك تتجاوز كثيرا هدف معرفة إحدى هذه القيم وبتجاوزها لتحديد بعض المسائل تستطيع الفلسفة بلوغ تناسق فكري لأنظمة القيم لكنها

[1] خديجة وادي ، مرجع سابق، ص 146 .

تشكل حكمة حسب رأي **Piaget** لاتعتبر معرفة بمعناها الصحيح لأن رؤية العالم الذي يتيح عنها لايمكن برهنتها منطقيا ولاتأكيدها تجريبيا . [1]

إن المسائل الكلاسيكية التي تعمل على تنسيق أنظمة القيم مثل التوفيق بين الدين والعلم لايمكن حلها إلا بتخمين مستساغ يصبح عنصرا من الحكمة عندما يأتي قرار من الفرد يحوله إلى إيمان فردي .

يضيف **Piaget** كل إنسان يفكر ويعي تعدد أنظمة القيم ويشعر غالبا بالحاجة إلى تناسقها ، يصل إلى محاولة توحيد هذه العقلانية التي تعتبر عاجزة عن "رؤية العالم" حسب الفلسفة الشخصية عند كل فرد من خلال إستنتاجاته هذه الظاهرة أو الضمنية نستطيع أن نطلق عليه "صفة الفيلسوف" ويقول "جاسيرز" في كتابه "مدخل إلى الفلسفة" (عندما تفرض معرفة نفسها على فرد معين لأسباب يقينية عندها تصبح علمية وتتوقف عن كونها فلسفية فهي تنتمي إلى مجال خاص هو مجال المعروف) .[2]

يمكن فهم نظرية **Piaget** بوصفها في إطارها الفلسفي ، هذا الإطار الذي يختلف عن الإطار الفلسفي لعلماء النفس الأمريكيين فقد تأثر **بياجيه** بكتابات الفيلسوف الألماني "إيمانويل كانط" الذي كان يرى أفكار "جون لوك" و "دافيد هيوم" غير كاملة فهو يرى أن الإنسان لايمكن أن يكتسب المعرفة دون إستخدام حواسه ولكن لايمكن أن تكون هي الوحدة المسؤولة عن تنسيق المعلومات داخل العقل بل إن الإنسان لديه قدرات معينة تعطي معنى ونظاما لما يستقبله من مثيرات فالعقل البشري لايقبل تسجيل معلومات بعيدة عن

---

[1] موريس شربل ، مرجع سابق ، ص ص 190 191 .

[2] المرجع نفسه ، ص 191 .

الترابط مثلما يمكن أن يحدث على صفحة بيضاء سالبة ، بل يصر على إعطاء العلم المحيط به صورة من الترابط أو أن لديه القدرة على القيام بذلك .[1]

وعندما بدأ **Piaget** دراساته الإستطلاعية كانت من الترابط أو أن لديه القدرة على القيام بذلك ، تلك هي فلسفته الأساسية ، فلقد نظر إلى العالم من منظور كانط فيرى أن عقل الإنسان لايمكن أن يكون مجرد صفحة بيضاء ، وأنها قدرة نشطة يخظع مايستقبله إلى التنظيم وأن هناك قدرات فطرية تتمثل في الأفكار الأساسية العامة التي نتعلمها وهذه الأفكار تختص بالزمان والمكان والسببية وديمومة الأشياء وما إلى ذلك ، وإهتم بدراسة أصول هذه الأفكار الذي أدرجت تحت إسم علم "المعرفة التكويني" .[2]

وكما تعتمد "الإبستيمولوجيا التكوينية" التي أسسها **piaget** على علم النفس وعلم نفس الطفل بكيفية خاصة ، لمعرفة كيف تنمو لمفاهيم العقلية ، تعتمد كذلك على المنطق قصد دراسة صورية لهذا النمو بمراحله المختلفة ولذلك كان المنهج الذي تتبعه ، منهجا مزدوجا : التحليل المنطقي ، والتحليل التاريخي أو التكويني .[3]

وهو لايتخلى عن الفلسفة ، لكونها تمثل بدايات الفكر البشري فهو يرى فيها أهمية الفكر .[4]

---

[1] الحدادي ، محاضرا علم النفس (تيارات علم النفس الكبرى) ، كلية العلوم الإنسانية والإجتماعية ، جامعة إبن الطفيل ، (2020 / 2021)، ص 01 .

[2] مسعود حساني ، محمد أمين طيباني ، بحث حول : نظرية النمو المعرفي " جون بياجيه " ، جامعة محمد خيضر ، بسكرة ، (2014 / 2015) ، ص 06 .

[3] محمد عابد الجابري ، مدخل إلى فلسفة العلوم ، (العقلانية المعاصرة وتطور الفكر العلمي) ، مركز دراسات الوحدة العربية ، بيروت ، ط 1 ، 1976 ، ص 38 .

[4] سعيدة لعجال ،مرجع سابق ، ص 344 .

خامسا:الأساس البيولوجي عند "جان بياجيه"

إن الأسئلة التي تخطر ببال الإنسان عندما يحاول دراسة أشياء جديدة عليه تتلون بالإتجاهات والمعلومات التي تكون الخلفية الثقافية عنده . ولأن دراسة **Piaget** السابقة كانت في العلوم الطبيعية فإنه عندما بدأ دراسة الأطفال تواردت في ذهنه الأسئلة التي كانت تخطر على باله في دراسة الأحياء . ومن ثم بدأ **piaget** بالسؤالين التاليين عند بحثه في النمو الإنساني ، فكان السؤال الأول مختص بالتكيف وميكانزماته ، والسؤال الثاني محاولة التوصل إلى طريقة لتصنيف أو تنظيم مراحل التكيف المتطورة عند الأطفال ، أي أنه قام بتطبيق النشؤ الإرتقائي للأنواع على التطور أو النمو عند الفرد وأن التغير الذي يحدث للعقل البشري يمكن أن يقارن بما يحدث من تغير للبيضة التي تتحول إلى يرقة ،ثم إلى فراشة وكل مرحلة تختلف عن سابقتها ليس في الدرجة وإنما نوعيا أيضا.[1]

حقيقة ثانية تعكس الأسانيد البيولوجية ، تتمثل في الأسلوب والنغمة العامة التي تسود كتابات **Piaget**، الطريقة التي يعرض بها شروحه لهذا أوأذاك من المهارات أو العمليات المعرفية ، دائما ما تكون متأثرة بدرجة أو بأخرى بطريقة "دارون" أو "والس" في شرح أصول الأجناس ، لتصوير ذلك ، نتعرض لواحدة من أقوى معتقدات **Piaget** وهو أن العمليات العقلية الأكثر أولية والتي تكون موجودة منذ الطفولة،**Piaget** يعتقد أيضا أن التكيف العقلي

[1] يحي بن عبد الله بن يحي الرافعي ، أثر بعض المقررات المقدمة للطلاب الجدد بكلية المعلمين بالدمام في نمو مرحلة التفكير التجريدي وفق نظرية بياجيه ، إشراف : أحمد بن السيد بن محمد إسماعيل ن مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماجستير قسم علم النفس ، جامعة أم القرى (المملكلة العربية السعودية) ، (1421 ه -2001 م) ، ص ص 11 12 .

الذي يحدث خلال مسار النمو والتطور دائم ايكون ذا معنى ولا يكون أبدا نتيجة صدفة أو المحاولة والخطأ . [1]

العلامة الثالثة التي لا تخطئها العين على التوجه البيولوجي **لبياجيه** تتمثل في تأكيده القوي لدور الأطفال في تحديد مسار نموهم العقلي الخاص .

مثال: على توجه **بياجيه** البيولوجي ويتمثل في إعتقاده أن النموالعقلي يتخذ إتجاها من البسيط إلى الأكثر تركيبا في مستويات الوظائف ، إن الإفتراض بأن النمو العقلي عملية ذات إتجاه جوهري حقيقي يضفي جوا من الغرضية أو الغائية على علم نفس الطفل لدى **بياجيه** ، وهو أمر وأن كان مألوفا في النظريات البيولوجية إلا أنه نادر عموما في علم النفس الحديث. [2]

النقطة الأخيرة من منظور بياجيه **Piaget** البيولوجي تتمثل في إعتقاده في التوحيد بين النمو العقلي والنضج العضوي ، هذه النظرة بكافة محدداتها كانت واضحة تماما في داراسات بياجيه الأولى عن الطفولة في الفترة من (1925 / 1929) ففيها كان مدفوعا بالفرض القائل بأن فهم النمو العقلي قد يكون موجودا في المبادئ التي تحكم النضج العضوي. [3]

سادسا : بياجيه وعلاقنه بالإبستيمولوجيا

ضمن عملية التنقيب عن جواب للسؤال المطروح ، تم التوقف عند ماقدمه **بياجيه** حول هذا الموضوع ، ولأول وهلة وماحققته نظريته ضمن "علم النفس المعرفي" إفترضنا أن حديثه عن الإبستيمولوجيا هو في الأساس حديث عن

---

[1] محمد مصليحي الأنصاري ، مستويات النمو العقلي وبرنامج الخبرات المتكاملة لطفل الروضة في دولة الكويت ، مؤسسة الكويت للتقدم العلمي ، ط1 ، 1995 ، الكويت ، ص 43 44 .

[2] المرجع نفسه ، ص (43 44 45) .

[3] محمد مصيلحي ، مرجع سابق ، ص 45 .

علم النفس ، إلا أننا نفاجئ بأن حديثه عن علم النفس هو حديث من أجل تطوير "الإبستيمولوجيا التكوينية" الأمر الذي يستدعي تحليلا لهذه العلاقة .

يقول وقيدي (إنه إذا كان بياجيه **Piaget** يصرح بأنه توجه نحو الإشتغال بعلم النفس في إطار أعم بالنسبة إليه ، هو الإستجابة لما كانت الإبستيمولوجيا التكوينية في حاجة إليه من دراسة علمية للمعطيات النفسية المرتبطة بالنمو ، والمساهمة في تكوين البنيات المعرفية ، فإن هذا الإشتغال في علم النفس أصبح في حد ذاته مساهمة أساسية ل بياجيه **Piaget** في الثقافة العلمية المعاصرة . بصفة عامة وفي علم النفس بصفة خاصة (بعبارة أخرى) فإن بياجيه بعلم النفس كان في سبيل في حل بعض المشكلات التي كانت مطروحة عليه في مجال بحثه الأساسي الذي هو " الإبستيمولوجيا " مما أدى إلى إعتبار بياجيه قدر مساواة "فرويد" بإعتبار أساس التطور الهائل الذي عرفه علم النفس تجعل المحلل يتجاوز النظرة السكونية التي سادت عند محللي المعرفة من أصحاب النظريات الميتافيزيقية سواء كان هؤلاء المحللون عقلانيون أو تجريبيون ، فما يهم بالنسبة للإبستيمولوجيا هو العلاقة الدينامية بين الذات والموضوع . [1]

وتشرح بارو Parot نفس الفكرة من خلال قولها البسيط : إن إبستيمولوجيا بياجيه **Piaget** تتحدد من خلال سؤال أساسي وطريقة معينة ، السؤال يتمثل في : كيف تتطور المعارف العلمية ؟ هذا السؤال يضع إبستيمولوجيا **Piaget** داخل موضوعة إرتقائية.[2]

---

[1] خديجة وادي ، مدخل إلى الإبستيمولوجيا (صيغة مفترضة لإبستيمولوجيا علم النفس) ، المجلة العربية " نفسانيات " ، العدد 50 51 ، الجزائر 2016 ، ص 146 .

[2] المرجع نفسه ، ص 146 .

إن إهتمام بياجيه **Piaget** ، إذن بعلم النفس منبثق في أساسه من السؤال حول كيفية تطور المعرفة العلمية عموما ، أي أن إنشغاله الإبستيمولوجي يقف أمام كل تفكير إبستيمولوجي في علم النفس ، ومن زاوية النظر هاتيه ، قد يستعصي الحديث عن إبستيمولوجيا لعلم النفس ، بل لقد كان هناك حديث عن علم النفس الذي من شأنه تطوير الإبستيمولوجيا إنه علم النفس يتعقب تطور السيرورة المعرفية للفرد – الإنسان – بمعنى أخر الإهتمام بالجانب المعرفي / العقلاني لكن يمكن القول هنا بأن هذا التصور يظل مجحفا ، إن نحن إعتبرنا بأن الإبستيمولوجيا ضرورة تجعل المعرفة العلمية قادرة على الإحاطة بخلفياتها النظرية وبالتالي العمل على تطوير ذاتها ، يتعلق الأمر هنا بعلم حديث النشأة له ماضيه الخاص ؛ الأنه يتعامل مع ذات تقدم ذاتها بإعتبارها متميزة وفريدة ، قد تكون لا عقلانية في الكثير من الأحيان ، وهو مايطلب إستحضار مقاربات تختلف في عمقها عن المقاربة الموضوعية ، والتي تفترض إنفصالا مبدئيا بين الذات الدارسة والموضوع المدروس . مع أن علم النفس كان في بحث دائم عن الموضوعية لتحقيق العلمية .[1]

سابعا : المفاهيم الأساسية التي تتمحور حوله النظرية

1-الطفولة childhood

لغة: في اللغة هو المولود ، يطلق على كل جزء من من شيئ أو معنى والطفولة هي مرحلة الميلاد إلى البلوغ .

[1] خديجة وادي ، مرجع سابق، ص ص 146 147 .

والطفولة وفقا للمادة الأولى من مشروع إتفاقية الأمم المتحدة لحقوق الطفل " هي كل إنسان للضبط والسيطرة والتوجه التربوي للأطفال " .[1]

حسب القواميس والمعاجم : طفل ، صبي ، ولد أي لم يبلغ الثالثة عشر من عمره ذكرا أم أنثى ، إبن أو بنت .

في حين عرف في قاموس " Le Robert "

على أن الطفل هو فرد بشري ، أو إنسان لكن في مرحلة الطفولة .[2]

ويشير " الريماوي" إلى أن الطفولة مرحلة عمرية من دورة حياة الكائن الإنساني حيث تمتد من الميلاد إلى بداية المراهقة .

والطفل لغويا الصغير أو الشيئ الرخص الناعم ويستخدم إسما مفردا و إسما جمعا.[3]

التعريف الإجرائي: الطفولة مرحلة عمرية من حياة الإنسان تمتد من الميلاد إلى البلوغ والتي ينمو من خلالها جميع مظاهر النمو المختلفة .

2-التعلم والتعليم

أ- التعليم Ehseignemeht

هو التدريس وهو مقابل للتعلم تقول علمته العلم فتعلم والتعليم أخص من التربية لأن التربية تشمل نقل المعلومات إلى الطالب مع العناية بتبديل صفاته وتهذيب أخلاقه والتعليم لايشمل تقول علمته العلم فتعلم والتعليم أخص من

---

[1] يخلف رفيقة ، النموالمعرفي في مرحلة الطفولة المبكرة ، آفاق علمية ، العدد 09 ، جامعة حسيبة بن بوعلي ، الشلف ، 2014 ، ص 154 ،

[2] قادري حليمة ، قياس الكفأة اللغوية للطفل – من 02 نهاية 05 سنوات – إشراف : غياث بوفلجة ، أطروحة لنيل شهادة دكتوراه في علم النفس العام ، جامعة وهران (2008 2009) ، ص 101 .

[3] محمد عبد الله العارضة ، النمو المعرفي للطفل ماقبل المدرسة نظرياته وتطبيقا ته ، دار الفكر ، عمان ، ط2 ، (2013 / 1434) ، ص 37 .

التربية لأن التربية تشمل نقل المعلومات إلى الطالب مع العناية بتبديل صفاته وتهذيب أخلاقه والتعليم لايشمل إلا نقل المعلومات بطرق مختلفة .[1]

ب- التعلم :

هو تغيير ظاهرة في السلوك نتيجة الممارسة وهو ثابت نسبيا وحسب بياجيه Piaget .[2]

هو تنظيم ذاتي للتراكيب المعرفية لدى الفرد لمساعدته على التكيف الذي يتم من خلال التمثيل والمواءمة والتنظيم المعرفي للوصول إلى حالة التوازن المعرفي والتكيف مع الضغوطات المعرفية [3]

التعريف الإجرائي: التعلم هو الطريقة التي يكتسب عن طريقها الفرد وسائل جديدة تساعده عل حا المشكلات التي تعترضه وهو تغير إيجابي متطور .

3-الذكاء "Ihtelligence"

لغة: الذكاء من الفعل اللاتيني legere ويعني يجمع ومن ثم يختار ويتكون لديه إنطباع معين وإذا أضفناالحرفين in إلى الفعل يكون لدينا اللفظ inellegere ويعني أن نختارمن بين، ومن ثم يعني أن نفهم وأدرك وأن نعرف.[4]

وفي الفلسفة هو قدرة إستعداد للحدس.[5]

---

[1] جميل صليبا ، المعجم الفلسفي لألفاظ العربية والفرنسية والإنجليزية واللاتينية ، ج1 ، دار الكتاب اللبناني ، بيروت ، د ط ، 1982 ، ص 307

[2] عقيلة ريغي ، تشكل البنية المعرفية للمتعلم من منظور بنائي معرفي لتفعيل الإدارة الصفية ، مجلة أنسنة للبحوث والدراسات ، العدد الثاني ، جامعة محمد لمين دباغين سطيف 2 ، 2016 ، ص 73 .

[3] لطرش حليمة ، محاضرات في نظريات التعلم ، محاضرة مقدمة لطلبة السنة الثالثة تخصص علم النفس التربوي ، كلية العلوم الإجتماعية ، جامعة العربي بن مهيدي "أم البواقي" ، (2019 / 2020) ، ص 14 .

[4] مراد وهبة ، المعجم الفلسفي ، دار قباء الحديثة ، القاهرة ، د.ط ، 2007 ، ص 322 .

[5] المرجع نفسه ، ص 322 .

هو قابلية الفهم للعلاقات التي تربط بين عناصر مجموعة ما وقابلية التكيف معها من أجل بلوغ هدف ما .

ويعرفه لريشLeriche

إنه ما يجعلنا نشك ومايولد فينا حيرة المتلقة بالظاهية وما يستدل ، ويحلل ويجمع البراهين ، ويقارن بين الملاحظات ، ويقابل بين أفكارنا وأفكار الأخرين وأقوالهم.[1]

التعريف الإجرائي: هو عملية أو نشاط عقلي معرفي ، وهو قدرة الفرد على الإستيعاب والفهم من أجل بلوغ هدف معين وهو قابلية التأقلم والتكيف

4-السيكيما "schèmes"

وهي نمط من التفكير أو الأفعال التي يبنى أو يكون بفضل التكرار في مرافق متشابهة وتستلزم المخططات العقلية إستشارة بيئية لكي تعمل أو تنشط .[2]

أي بناء مخططات عقلية وتختلف من فرد لأخر بسبب العوامل الوراثية والخبرات البيئية .[3]

5-الإنبناءوالتكوين"Lastrueture"

هو الإنتقال من حالة – أ- إلى الحالة – ب – الأكثر تطورا وثباتا وهو مايعني أن الإنبناء مستمر ومتواصل وليس منفصلا وهو ديناميكي وكل إنبناء ينطلق من تكوين ليؤدي إلى إلى إنبناء وهكذا التكوين ينطلق بدوره من

---

[1] جلال الدين سعيد ، معجم المصطلحات والشواهد الفلسفية ، دار الجنوب ، تونس ، ط1 ، ص ص 210 211 .

[2] أسيا عبد الله ، النمو المعرفي عند الطفل المسعف وفقا لنظرية جان بياجيه وعلاقته بعامل الذكاء ، إشراف : ماحي إبراهيم ، أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه الدولة في علم النفس وعلوم التربية ، (2006 / 2007) ، ص 101 .

[3] لطرش حليمة ، مرجع سابق ، ص 14 .

إنبناء فالتكوين هو إنتقال من حالة سابقة إلى حالة جديدة راهنة ، والإنبناء لابد أن ينطلق من مبدأ التكوين والذي يعتمد بدوره على شيئ من الإنبناء ويخضع لمبدأ التطور والتحول[1]

التعريف الإجرائي: هو الإنتقال من الأسوء إلى الأحسن أو الإنتقال من حالة قديمة إلى حالة جديدة .

6-الأبنية العقلية: MentalStructures

يفترض بياجيه **Piaget** أن المعارف أبنية أو تراكيب عقلية ، وهي عبارة عن كليات منتظمة داخلية . وهذه الأبنية والتراكيب هي قواعد للتعامل مع المعلومات أو الأحداث بصورة إيجابية . والنمو المعرفي ماهو إلا تغير هذه الأبنية المعرفية ويعتمد في حدوثه على الخبرة .

ويعتبر مفهوم الأبنية أو البنيات العقلية جوهر نظرية **Piaget** والبنيات العقلية هي بنيات إفتراضية تتكون من داخل العقل أثناء تطور أو نمو الإنسان من الطفولة إلى الرشد ويرى **Piaget** أن هذه البنيات العقلية تتحكم في تفكير الفرد وتوجه سلوكه.[2]

7-البنية المعرفية :Gagnitive Structure

البنية : هي نسق من التحولات يتألف من عناصر ، يكون من شأن أي تحول في أي عنصر منها أن يؤدي إلى تحولات في باقي العناصر الأخرى .[3]

---

[1] السعدية زروق ، دور اللغة في إكتساب المفاهيم المعرفية الإحتفاظ بالوزن والحجم – نموذجا– عند الطفل الأصم والطفل العادي – مرجع سابق ، ص 81 .

[2] محمد عبد الله العارضة ، النمو المعرفي لطفل ماقبل المدرسة نظرياته وتطبيقاته ، مرجع سابق ، ص ص 43 . 44

[3] محمد الزايد وأخرون ، الموسوعة الفلسفية العربية ، ج1 ، معهد الإنماء العربي ، ط1 ، 1986 ، ص 198 .

إن المستقرئ لجهود الباحثين في مجال تحديد البنية المعرفية للفرد ومتغيراتها وأساليب قياسها يجد أنه من الصعب وجود تعريف واحد محدد يمكن الإتفاق عليه لهذا المفهوم .

- فيعرفها كل من **هلجارد** و **بارو** Bower Hilgard

البنية المعرفية بأنها تلك النظم أو الأجهزة التي تحلل المعلومات المتاحة لها والتي تؤدي كل الوظائف مثل : الإدارك والترميز والفهم وحل المشكلات والتحكم في الإستجابة النهائية ويلاحظ على هذا التعريف الخلط بين مفهوم العمليات المعرفية المتعلقة في جزء منها بعمل الذاكرة ومفهوم البنية المعرفية . [1]

ويعرفها شافلسون Shavelson

على أنه تكوين فرضي يشير إلى طريقة تنظيم المفاهيم المعلومات في الذاكرة طويلة المدى ويستدل على طبيعة البنية من نواتج هذا التنظيم ، بمعنى أن شافلسون ينظر إلى البنية المعرفية على أنها بنية أو تكوين مفترض موجود في الذاكرة ويرتبط بتنظيم المفاهيم والحقائق وعلاقاتها . [2]

ويعرف **Piaget** البنية بأنها نسق من التحولات له قوانينه الخاصة بإعتباره نسقا – في مقابل الخصائص المميزة للعناصر– علما بأن من شأن هذا النسق أن يظل قائما ، ويزداد بفضل الدور الذي تقوم به تلك التحولات نفسها دون أن يكون من شأن هذه التحولات أن تخرج عن حدود ذلك النسق وأن تهيب بأية عناصر أخرى تكون خارجية عنه بمعنى أن البنية هي القانون الذي يفسر

---

[1] فتحي مصطفى الزيات ، علم النفس المعرفي – مداخل ونماذج ونظريات – ، ج2 ، منتدى سور الأزبكية ، القاهرة ، ط1 ، (1421 / 2001) ص 232 .

[2] المرجع نفسه ، ص 232 .

تكوين الشيئ ومعقوليته وأنها نسق من التحولات له قوانينه الخاصة بإعتبار نسقها يتميز بميزات ثلاثة :

الكلية ، التحولات ، الضبط الذاتي وأن كل تحول في أحد عناصر البنية يحدث تحول في باقي العناصر. [1]

ونستنتج من هذا أن البنية مفهوم مرتبط بالنسق الذي يعي حسب "روسني" مجموعة من العناصر في تفاعل دينامي بينها منتظمة قصد بلوغ أهداف ويفهم من تعريف **Piaget** أن دراسته للبنية كانت ذات مظهر مغلق (تنظيم نفسها بنفسها وفق آليات بنيوية) .[2]

التعريف الإجرائي : البنيةا لمعرفية هي مجموعة من العناصر والعمليات الذهنية المنتظمة في نسق من أجل بلوغ أهداف أو هي مجموع الإجراءات الذهنية التي تحدد مراحل النمو العقلي والمعرفي .

8-النموالمعرفي : Cognitive Developement

النمو: يتعرض الكائن الحي لكثير من المتغيرات ، والتطورات التي تلحقه جنينا ، وليدا ، رضيعا طفلا ، رجلا ، شيخا .

والنمو له معنيين :

الخاص: الذي يتضمن التغيرات الجسمانية والبدنية من حيث الطول والوزن

العام : يشمل التغير في السلوك والمهارات نتيجة نشاط الإنسان وأيضا التغيرات التي تطرأ على النواحي العقلية . [3]

---

[1] حاج عبو شرفاوي ، علاقة البنية المعرفية الإفتراضية بالبنية المعرفية الملاحظة ، دراسة تحليلية في ضوء نظرية بياجيه في علم النفس العام ، إشراف : إبراهيم ماحي ، قسم علم النفس ، جامعة واهران ، (2011 2012) ، ص 142 .

[2] المرجع نفسه ، ص 142 .

[3] قادري حليمة ، مرجع سابق، ص 102 .

وهو عبارة عن سلسة متابعة متكاملة من التغيرات تسعى بالفرد نحو إكتمال النضج وإستمراره وبدء إنحداره .

والنمو بمعناه النفسي يعني ويتضمن التغيرات الجسمية والفسيولوجية من حيث الطول ... والتغيرات التي تحدث في أجهزة الجسم والتغيرات العقلية والمعرفية والتغيرات السلوكية والإنفعالية والإجتماعية التي يمر بها الفرد في مراحل نموه المختلفة .[1]

هذا التغير يكون سريعا خلال السنوات الأولى من العمر ثم يأخذ في هذا التباطؤ حتى إذا ما تجاوز الفرد مرحلة الشباب لايكون تغير ملحوظا .[2]

النمو المعرفي مصطلح يشير إلى التغيرات في تلك العمليات التي تقوم بها للحصول على المعرفة ومن هذه العمليات : الإحساس والإدراك ، التصور ، الإحتفاظ ، وحل المشكلات والإستدلال واللغة والتفكير فنحن نقوم بإستقبال المعلومات الحسية عن طريق الحواس ثم نحولها ونخزنها ومن ثم نستدعيها وقت ما نشاء .[3]

ويعرف فيلدمان Feldman

النمو المعرفي بأنه الطريقة التي يتمكن الأطفال من خلالها من فهم التغيرات التي تجري في العالم من حوله. [4]

---

[1] محمد عبد الله العارضة ، مرجع سابق ، ص 22 .

[2] محمد عبد الله أبو جعفر ، علم نفس النمو ، الكلية الجامعة بمحافظة الليث ، د.ط ، قسم التربية وعلم النفس ، 1439 ه ، ص 14 .

[3] محمد عبد الله العارضة ، مرجع سابق ، ص 23 .

[4] المرجع نفسه ، ص 23 .

ويعرف بياجيه **Piaget** النمو المعرفي بأنه تحسن إرتقائي منظم لأشكال المعرفية التي تنشأ من تاريخ خبرات الفرد . والسمات العامة لهذا النمو

تتخذ صورة المتوالية الثابتة من المراحل وهدفه تحقيق نوع من التوازن بين عمليتي "التمثيل والمواءمة" بحيث يصبح الطفل أقدر على تناول الأشياء لبعيدة عنه في الزمان والمكان وعلى إستخدام الطرق المباشرة في حل المشكلات . [1]

التعريفالإجرائي: النمو المعرفي هو عملية تحسن وتطور في البناء المعرفي وهو عبارة عن تغيرات في الأبنية العقلية الذهنية التي تستخدم للحصول على المعرفة

9-التمثيل والواءمة :

أ- التمثيل : المماثلة – الإستيعاب : Assimilatilation

في علم النفس فعل ذهني يه تحصل المعرفة ، كالإدراك الحسي ، والتخيل والحكم من جهة ما هي باعثة على حصول صورة الشيئ في النفس وتسمى هذه الظواهر بالظواهرالعقلية ، وهي مقابلة للظواهر الإنفعالية والفاعلة. [2]

وهو عملية إستدخال وتمثل عناصر البيئة في البناء المعرفي للطفل فيكون لديه إطارا عقليا مرجعيا وهذا يؤدي بالتدريج إلى التعميم . [3]

هو جزء من عملية التكيف يشير إلى ميل الطفل مبدئيا لتطبيق أنماط السلوك الحالي على الأشياء الجديدة .[1]

---

[1] علي عون . عيشة علة ، نظرية بياجيه للتنمية المعرفية : الأليات التنموية والتداعيات التعليمية ، مجلة دراسات في علوم الإنسان والمجتمع ، العدد التسلسلي 03 ، جامعة جيجل ، ص 77 .

[2] جميل صليبا ، مرجع سابق ، ص 431 .

[3] محمد عبد الله العارضة ، مرجع سابق ، ص 50 .

يقول **بياجيه** " الذكاء مو تمثل بالدرجة التي يستوعب فيها كل بيانات الخبرة المعينة في إطاره الخاص "

وهذا يعني أن العقل يتمثل أويستوعب الخبرات الجديدة عن طريق التغير فيها بحيث تلائم البيئة التي تم تكوينها وتسمى عملية الإستجابة للبيئة طبقا للبناء المعرفي للفرد عملية تمثيل أو إستيعاب وكمثال : عندما يكتسب الطفل إسترتيجية الرضاعة والرؤيا ومسك الأشياء تكون بنيته المعرفية ممثلة في هذه الإستراتيجيات ومع تغيير البنى المعرفية فإنه يمكن للطفل أن يتمثل المظاهر المختلفة للبيئة الطبيعية ، وهكذا يمكن النظر إلى التمثيل على أنه عملية معرفية لوضع أحداث أو مثيرات جديدة فهي مخططات موجودة فعلا . [2]

التعريف الإجرائي: هو عملية عقلية تتمثل في دمج الأمور الجديدة والأفكار في الأبنية المعرفية والمخططات العقلية الموجودة عند الفرد .

ب- المواءمة : Accommodation

وتعني أن يغير الطفل مالديه من خبرات وبنى معرفية وملامح عن الشيئ الذي يواجهه أو الحدث الذي يتناسب مع الشيئ الخارجي ، أي يغير من مخطاطاته الذهنية الداخلية الموجودة لديه لكي تتناسب مع الواقع بطريقة أحسن.

وتعتبر عملية المواءمة متممة لتكيف الأبنية العقلية لتحقيق عملية التكيف المعرفي الذهني المتعلقة بالبناء المعرفي .[3]

---

[1] ، المرجع نفسه ، ص 50 .

[2] يحي بن عبد الله بن يحي الرافعي ، أثر بعض المقررات للطلاب الجدد بكلية المعلمين بالدمام في نمو مرحلة التفكير التجريدي وفق نظرية بياجيه ، مرجع سابق ، ص 13 .

[3] يوسف قطامي ، نمو الطفل المعرفي واللغوي ، الأهلية للنشر والتوزيع ، عمان ، ط.1 ، 2000 ، ص 78 .

هي عملية خلق المخططات الجديدة أو تحـوير المخططـات القديمـة ، ويـنجم عن كلا العمليتين تغير و إرتقاء في البنى المعرفية – المخططات –

وتعبر المواءمة عن الإرتقاء – تغير نوعي– ويعبـر التمثيـل عـن – تغيـر كيفي– وكلاهما يعبر عن تكيف فكري وعن إرتقاء البنى الفكرية. [1]

هاتان العمليتان معا التمثيل والمواءمة تحدثان تكيـف العقـل مـع البنيـة فـي الوقت المعين أثناء عملية النمـو وبواسـتطها يـتم تعـديل البنيـة العقليـة بشـكل مستمر لتصبح أكثر فأكثر تعقيدا وهو مايشكل جـوهر النمـو العقلـي أو المعرفـي عند الإنسان [2]

10– التكيف : Adaptation

هو القدرة على التفاعل مع المتغيرات الداخلية والخارجية دون إضطراب .[3]

ينظر إلى التكيف على أنه نزعة فطريـة تولـد مـع الإنسـان وتمكنـه مـن التأقلم والتعايش مع البيئة فهـو بمثابـة إسـتعداد بيولـوجي عـام لـدى الإنسـان يساعده على العيش في بيئة معينة حسب **جانبياجيه** .

ويحدث التكيف مـن خـلال عمليتـين همـا "التمثيـل" و"الملائمـة" وهـاتين العمليتين متلازمتان حيث أن التمثل بدون تلاؤم أو الـتلاؤم بـدون تمثـل لايـؤدي إلى حدوث النمو المعرفي السليم للفرد .[4]

---

[1] يحي بن عبد الله الرافعي ، أثر بعض المقررات للطلاب الجدد بكلية المعلمين بالدمام في نمـو مرحلـة التفكيـر التجريدي وفق نظرية جان بياجيه ، مرجع سابق ، ص 15 .

[2] يحي بن عبد الله بن يحي الرافعي ، أثر بعض المقررات للطلاب الجدد بكلية المعلمين بالدمام في نمـو مرحلـة التفكير التجريدي وفق نظرية بياجيه ، مرجع سابق ، ص 15 .

[3] لطفي شربيني ، معجم مصطلحات الطب النفسي ، مركز تعريب العلوم الصحية ، الكويت ، د .ط ، 2006 ، ص 03 .

[4] علي عون . عيشة علة ، نظرية بياجيه للتنمية المعرفية : الأليات التنموية والتداعيات التعليمية ، مرجع سـابق ، ص ص 75 76 .

التعريفالإجرائي: التكيف هو قابلية التعايش والتأقلم مع جميع المتغيرات والتفاعل مع البيئة ، أي توافق الكائن الحي مع البيئة .

11- التنظيم : Organisation

هو الترتيب وهو طبيعي كترتيب وظائف الأعضاء في الكائن الحي أو إرادي كترتيب الأفراد في الدولة. [1]

وهو تأليف أجزاء متآزرة لأداء غرض معين أو المجموع المؤلف على هذا النمو وقد يسمى منظمة .[2]

ويعني التنظيم عمليات التصنيف والترتيب لأشياء والعمليات والأحداث في نظام مترابط ترابطا منطقيا في عقل الفرد .[3]

فهو الثابت الوظيفي الملازم لعملية التكيف والذي يظل موجودا خلال جميع مراحل النمو العقلي وهو مايسميه **بياجيه** بالتنظيم ويعرفه بأنه الأبنية والتراكيب العقلية **وإن** كان تتختلف من مرحلة إلى أخرى فإنها تظل دائما أبنية منظمة فالتنظيم إذن هو ميل مشترك في كل أشكال الحياة لأن تتكامل الأبنية الفيزيقية والنفسية مع بعضها مكونة نظما أو أبنية ذات مستوى أعلى والتنظيم لاينفصل عن التكيف فهما عمليتين متكاملتان فالتكيف يتعلق بعلاقات الكائن الحي بالبيئة الخارجية ويهدف إلى تحقيق التوازن في هذه العلاقات والتنظيم يختص بعلاقات الأعضاء والأبنية الداخلية ببعضها تكون كلاَ متوازنا.[4]

---

[1] جميل صليبا ، مرجع سابق ، ص 353 .

[2] مراد وهبة ، المعجم الفلسفي ، مرجع سابق ص ص 218 219 .

[3] علي منصوري ، النظرية البنائية لجان بياجيه رؤية مبسطة في المفاهيم الأساسية من خلال دراسة إكتساب اللغة ، مجلة الآداب واللغات ، العدد 04 ، جامعة علي لونيسي البليدة 2 ، ص 106 .

[4] علي عون. عيشة علة ، نظرية بياجيه للتنمية المعرفية : الأليات التنموية والتداعيات التعليمية ، مرجع سابق ، ص 76

التعريف الإجرائي: هو عملية ترتيب وإعادة تشكيل الأفكار والمعارف والخبرات في بنى معرفي .

12- التوازن : Equilibration

ربما يتسائل الفرد عن القوى المسئولة عن النمو العقلي ويجيب بياجيهعن هذا السؤال من خلال مفهومه عن التوازن حيث يفترض **بياجيه** أن جميع الكائنات الحية لديها قابلية فطرية لإيجاد علاقة توافق أو تكيف مع البيئة من خلال مايسمى بالتوازن وهذا التوازن هو القابلية الفطرية لتهيئة قدرات الفرد وخبراته لتحقيق أكبر قدر ممكن من التكيف .[1]

ويمكن تعريف التوازن بأنه نجاح الفرد في توظيف إمكاناته مع متطلبات البيئة حوله . أوهي عملية تقدمية ذات تنظيم ذاتي ، تهدف إلى تكيف الطفل مع البيئة بحيث . بحيث تؤدي تدريجيا إلى إكتساب مفهوم المقلوبية الذي يعتبر الخاصية الرئيسية التي تتسم بها البنى المعرفية العليا .

وبمعنى أخر " التوازن" عملية تعادل أو تساوي بين (التمثيل والمواءمة) ويكاد يتسق مفهوم التوازن لدى "بياجيه" مع مفهوم اللذة عند " فرويد" وتحقيق الذات عند "ماسلو". [2]

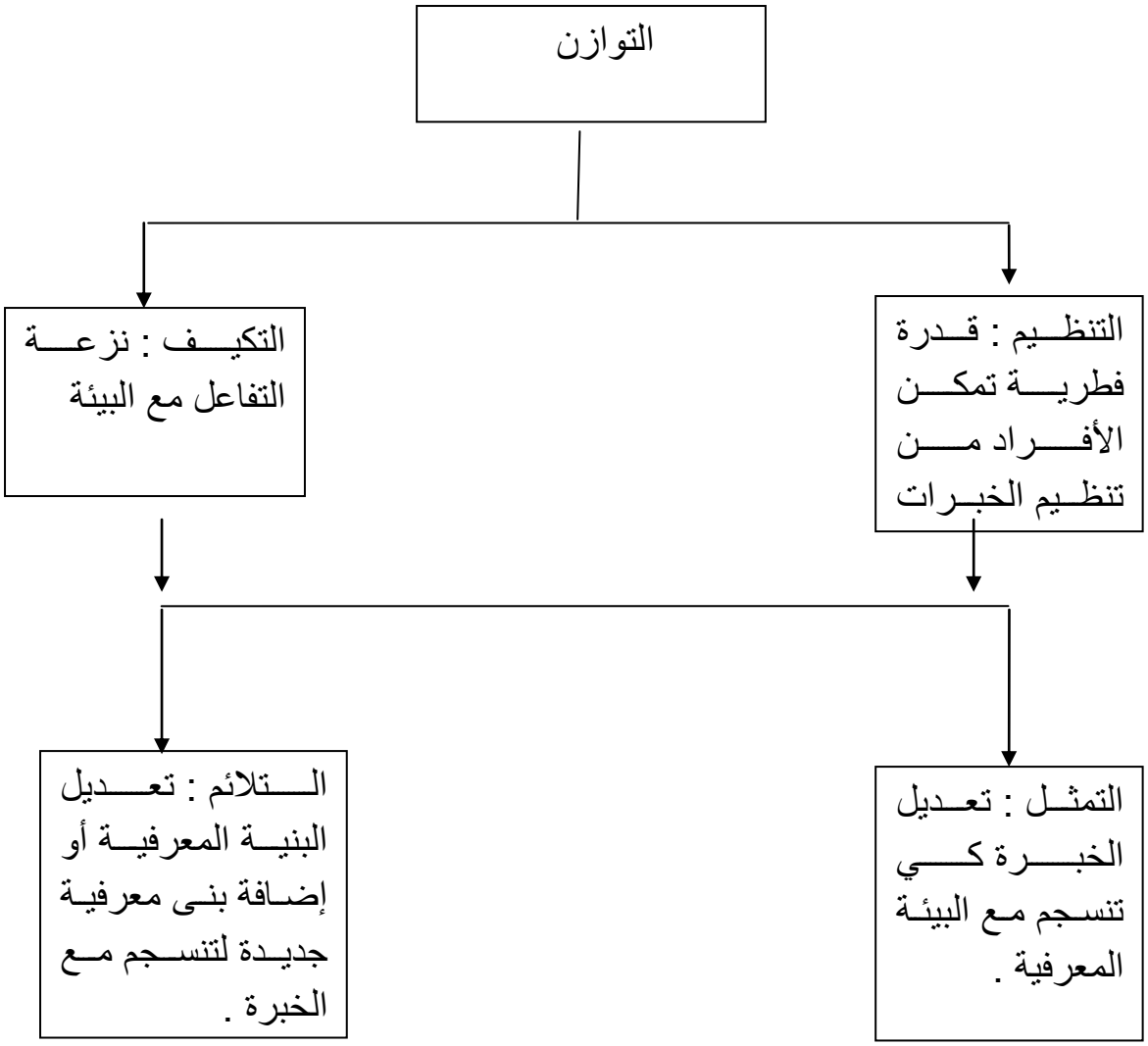
التعريف الإجرائي : وهو المسؤول عن النمو العقلي الفكري وتطور الحصيلة المعرفية لتحقيق أكبر قدر ممكن من التكيف مع متطلبات البيئة الخارجية .[3]

---

[1] فتحي الزيات ، الأسس المعرفية لتكوين العقلي وتجهيز المعلومات ، دار النشر للجامعات ، ط 2 ، (1427ه 2006م) ، ص 186 .

[2] يحي بن عبد الله بن يحي الرافعي ، أثر بعض المقررات للطلاب الجدد بكلية المعلمين بالدمام في نمو مرحلة التفكير التجريدي وفق نظرية بياجيه ، مرجع سابق ، ص 17 .

[3]- عبد الرحيم الزغلول ، مبادئ علم النفس التربوي ، دار الكتاب الجامعي ، الامارات العربية المتحدة ، ط2 ،1433ه -2012 م ،ص183.



مخطط لعملية التوازن المعرفي التي تحدث لدى الأفراد

المصدر: عبد الرحيم الزغلول، مبادئ علم النفس التربوي، دار الكتاب الجامعي، الإمارت العربية المتحدة، ط2، 1433ه-2012م، 183.

المبحث الثاني : الإبستيمولوجيا والمفاهيم المجاورة

أولا : البدايات

ثانيا : مفهوم الإبستيمولوجيا

ثالثا : موقع الإبستيمولوجيا من الحقول المعرفية .

1-الإبستيمولوجيا ونظرية المعرفة .

2-الإبستيمولوجيا وفلسفة العلوم .

3-الإبستيمولوجيا وتاريخ العلوم.

4-الإبستيمولوجيا والفلسفة .

5-الإبستيمولوجيا وعلم النفس .

أولا : البدايات

إن لفظ الإبستيمولوجيا الذي يعني حرفيا نظرية العلم ، إختراع حديث ، والثابت أنه لايوجد قاموس لتربيةLittré ولا في معجم لاروس الموضوع الجديد . ويؤكد معجم روبيران أن ظهور هذا اللفظ في المعاجم التي كتبت باللغة الفرنسية يعود إلى ملحق معجم لاروس الموضح الذي ظهر عام (1960) وفي الوقت تقريبا وهو نفس الوقت الذي ظهر فيه معجم لالاند الفلسفي ،إعتبر لاشلييه إعتبر لفظ الإبستيمولوجيا بمثابة لفظ مستحدث غير موفق .

حقيقة أن كل فلسفة تحتوي على مفهوم معين للمعرفة ويؤكد هذا الأمر قديما

على سبيل المثال أفلاطون في محاورة ثياتيتوس التي يعرض فيها نظريته في العلم ولكن لفظ العلم قد إكتسب منذ القرن (18) معنى أقل إتساعا وهو المعنى الذي نقصده حينما نتحدث اليوم عن (أكاديمية العلوم أو الثقافة العلمية أوتطبيقات العلم) غير أن الطريقة الوحيدة لمعرفة ماذايمكن أن يكون هذا العلم ، هي أن نبدأ بممارسته ولكن تشييدالعلم بمعناه الضيق لم يتم إلا مؤخرا والدليل على ذلك حتى بعد الدفعة القوية التي أعطاها جاليلو في القرن (17) للعلم الحديث لم يستقل هذا الأخير إستقلالا كافيا عن الفلسفة والدليل على ذلك أن نيوتن و ديكارت إستمر في الكتابة في العلم تحت عنوان مبادئ الفلسفة وغيرهم . [1]

[1] روبير بلانشيه ، نظرية المعرفة العلمية – الإبستيمولوجيا – ، ت : حسن عبد الحميد ، مطبوعات دار المعرفة ، د .ط ، 1986 ، ص 35 .

ولهذا السبب ، فإن مؤلفات بيكون الأرغانون الجديد وديكارت المقال عن المنهج وسبينوزا إصلاح الذهن ومالبرانش البحث عن الحقيقة بالرغم من إحتوائها على عدة إشارات تهم الباحث في الإبستيمولوجيا لايمكن أن تعد حتى مجرد محاولات في هذا الميدان .[1] وسنقترب خطوة بسيطة من الإبستيمولوجبا مع الكتاب الرابع من مؤلف "جون لوك" دراسة في الذهن الإنساني أما المؤلف الذي ظهرت فيه مقدما تلك المعالم التي ستتسم بها الإبستيمولوجيا فيما بعد على أفضل وجه ، فهو بدون شك المقال التمهيدي لدالمبيرD.Alembert وفي مطلع القرن (19) يعتبر الجزء الثاني من فلسفة العقل الإنساني لديجالد ستيوارت D. Stewart، وكذلك محاضرات في الفلسفة الوضعية" لأوجست كونت" والمقال التمهيدي لدراسة الفلسفة الطبيعية " لجون هرشل"J.Herschel تعتبر جميعها بمثابة مؤلفات مبشرة بالإبستيمولوجيا ومع الثلث الثاني من القرن (19) ظهر نفس الوقت تقريبا مؤلفات على درجة كبيرة من الأهمية في ميدان الإبستيمولوجيا الأول يتعلق بالعلوم الصورية (المنطق والرياضة) لبرنارد بولزانو Bolzano B. والثاني(فلسفةالعلوم الإستقرائية) لوليم هيوول whewell وبعد فترة قصيرة ظهر كتابان على درجة كبيرة من الأهمية بالنسبة للإبستيمولوجيا أما الكتاب الأول فهو أنطوانأو غسطين كورنو AcournotA . الذي يمكن إعتباره بدون مبالغة أكبر إبستيمولوجي في القرن (19) وهو رسالة في تسلسل الأفكار الأساسية في العلوم وفي التاريخ ، أما المفكر الثاني فهو أرنست ماخ E. mach مؤلفه الضخم الميكانيكا وتطورها Die Mechanik und ihrer Entwicklung ومن أهمما يجد القارئ في

[1] روبير بلانشيه ، مرجع سابق، ص 36.

هذاا لكتاب ، هو النقد المفصل والعميق لمطلقات نيوتن وهو نقد يمهد إلى حد ما للميكانيكا النسبية لأنيشتاين ، ففي الوقت الذي بدأ فيه المفكرون، مع مطلع هذا القرن يتشككون في بعض المبادئ العلمية لما سيطلق عليه بعد ذلك بقليل إسما لعلم الكلاسيك يظهر تطور تلك الحركة العلمية التي أخذت إسم الحركة النقدية في العلوم وقد إنصب هذا النقد الذي تصدى للطابع التأكيدي القطعي في العلم والذي قاده مفكرون يتميزون بتكوينهم العلمي الدقيق الذي إنصب أساسا على طبيعة القوانيين العلمية ونظريات علم الفيزياء . ونكتفي من هؤلاء بذكر أسماء هنري بوانكاريه PoinCare و "بييردوهم"و"ج . ميلو"G . Milheud وغيرهم وفي نفس هذا الوقت أدت أزمة الأسس التي فجرتها نقائص نظرية المجاميع ، إلى إرغام علماء الرياضة على إعادة النظر في مبادئ علمهم . وقد إنكب على إنجاز هذه المهمة عدد من المفكرين من بينهم "جوتليب فريجة"G.Frege في ألمانيا ، وبرتراند رسل في بريطانيا ، ولقد كان هذا الإلتقاء بين التطبيق العلمي والتفكير الفلسفي . هذا الإلتقاء الذي تتطلبه حالة العلم نفسها والذي أصبح اليوم نادرا نظرا لتطور العلم وما نتج عنه من تخصص العلماء الضيق في موضوعات بعينها هو الذي أدى إلى تكوين الإبستيمولوجيا كعلم أصيل .[1]

[1] روبير بلانشيه ، مرجع سابق ، ص (36 39 40 41) .

ثانيا : مفهوم الإبستيمولوجيا Epistémologie

يعد مبحث الإبستيمولوجيا من أهم المباحث الأساسية التي إهتم بها الفلاسفة منذ العصر اليوناني مرورا بالعصر الوسيط المسيحي والإسلامي مرورا بالعصر الحديث إلى العصر المعاصر . ولقد إشتد الجدل بين المفكرين حول مصطلح الإبستيمولوجيا خاصة بين الفرنسيين والإنجليزيين فمنهم من يراها من زاوية نظرية المعرفة ومنهم من يراها فلسفة العلوم . [1]

1-**الإبستيمولوجيا لغة:** الإبستيمولوجيا في الفرنسية Epistémologie وفي الإنجليزية Epistemology

الإبستيمولوجيا لفظ مركب من لفظين أحدهما إبستيما Epistemé وهو العلم والأخر لوغوس Logos وهو النظرية أو الدراسة . [2]

أي أن مصطلح الإبستيمولوجيا بحكم أصله الإشتقاقي يعني حرفيا "نظرية العلم"أو"نظرية المعرفة العلمية" التي تهتم بالدراسة النقدية لمبادئ العلوم وفروضها ونتائجها. [3]

يرجع هذا المصطلح إلى الفيلسوف الأسكتلندي فرييFerrier الذي كان أو لمن إستخدام لفظا لإبستيمولوجيا في كتابه "سنن الميتافيزيقا" سنة(1854م) عندما ميز في الفلسفة بين مبحث الوجود (الأنطولوجيا) ومبحث المعرفة (الإبستيمولوجيا) .[4]

---

[1] عناني نور الدين ، محاضرات مدخل إلى الإبستيمولوجيا ، مقياس الإبستيمولوجيا ، معهد التربية البدنية والرياضة ، جامعة وهران للعلوم والتكنولوجيا محمد بوضياف ، ص 01 .

[2] جميل صليبا ، مرجع سابق ، ص 33 .

[3] (بدون مؤلف) ، محاضرة (01) : مدخل إلى الإبستيمولوجيا ، سنة أولى ماستر إتصال وع .ع ، مادة الإبستيمولوجيا ، قسم العلوم الإنسانية ، المركز الجامعي غليزان ، (2019 / 2020) ، ص 01 .

[4] المرجع نفسه ، ص 01 .

2-**الإبستيمولوجيا إصطلاحا:** يرد مصطلح الإبستيمولوجيا في عدة لغات مع إختلافات في الرسم والنطق ، فهو يستعمل اللغتين الإنجليزية والفرنسية ويستخدم العرب المحدثون خاصة في المغرب العربي .

فهي مبحث نقدي في مبادئ العلوم وفي الأصول المنطقية لهذه المبادئ أو هي نظرية في العلوم أو فلسفة العلوم أو دراسة مبادئ العلوم وفرضياتها ونتائجها دراسة نقدية تؤدي إلى إبراز أساسها المنطقي وقيمتها الموضوعية

وعليه فإن الإبستيمولوجيا تختلف عن دراسة مناهج العلوم وطرق تدريسها من جهة وعن دراسة تركيب القوانيين العلمية من جهة أخرى الأن الدراسة الأولى قسم من المنطق التطبيقي في حين أن الثانية قسم من الفلسفة الوضعية أو التطور.[1]

ويعرفها أندريه لالاند : تدل هذه الكلمة على فلسفة العلوم لكن بمعنى أدق فهي ليست حق دراسة المناهج العلمية التي هي موضوع الطرائقية وتنتمي إلى المنطق كما أنها ليست توليفا أو إرهاصا ظنيا بالفوانيين العلمية (على منوال المذهب الوضعي والنشوئي) جوهريا ، المعلومية هي الدرس النقدي لمبادئ مختلف العلوم وفرضياتها ونتائجها الرامي إلى تحديد أصلها المنطقي ومداها الموضوعي. [2]

إذن الذي نلاحظه على تعريف لالاند أنه ينقسم إلى قسمين يعرف في القسم الأول الإبستيمولوجيا بما ليست هي ، فهي ليست علم مناهج البحث ، كما أنها ليست الفلسفة الوضعية في نظرتها إلى العلم عموما ، أما في القسم الثاني من التعريف فإن لالاند يحدد فيه معنى الإبستيمولوجيا بما هي عليه من

---

[1] سعيدة لعجال ، الإبستيمولوجيا من منظور سيكولوجي الإبستيمولوجيا التكوينية لجون بياجيه – أنموذجا – مرجع سابق ، ص 346 .

[2] أندريه لالاند ، موسوعة لالاند الفلسفية ، ج1 ، منشورات عويدات ، بيروت ، ط2 ، 2001 ، ص 356 .

خلال مكوناتها إنها بمعنى ضيق للغاية عبارة عن فلسفة العلوم ثم أنها تعتمد على المنطق دون غيره في نقدها لمبادئ العلوم ونتائجها وتحديد قيمتها ودرجة موضوعيتها .[1]

أما أصحاب (الإتجاه المعرفي في علم النفس) فإنهم يرون بأن مهمة الإبستيمولوجيا هي البحث في تطور المفاهيم العلمية بحيث تكون الإبستيمولوجيا صلة بين علم النفس التطوري والإبستيمولوجيا العامة ، ويعبر عن هذا الموقف جان بياجيه **Piaget** صاحب نظرية (الإبستيمولوجيا التكوينية) والتي تبحث في تكوين المعارف ونموها عند الطفل تبعا لبنائها الحقيقي السيكولوجي ، و أعتبر أن الإبستيمولوجيا التي تبحث في هذا التطور ستغدو وبالتالي نظرية في المعرفة .[2]

وقد حدد كل من غاستون بشلار وبياجيه مهام الإبستيمولوجيا في نقاط يمكننا تلخيصها في ما يلي :

- التحليل النفسي للمعرفة الموضوعية.
- إبراز القيم الإبستيمولوجية وتوضيح معنى الإكتشاف العلمي ودلالته من الناحيتين الثقافية والإنسانية .
- البحث في نشوء المفاهيم والمقالات العلمية وتطورها وربط الإبستيمولوجيا بعلم النفس التكويني عند الطفل بياجيه والإبستيمولوجيا الكلاسيكية بالنسبة للعلوم المعرفية هي أحدالعلوم المنطوية تحتها والعلوم المعرفية بالنسبة إلى الإبستيمولوجيا هي أحد العلوم التي تتفحصها.

---

[1] باسم راجح الألوسي ، مشكلات في فلسفة العلم من وجهة نظر هانز ريشنباخ ، دار الروافد الثقافية ، بيروت ، ط1 ، 2015 ، ص 92 .

[2] الترتوي محمد عوض ، الإتجاهات الإبستيمولوجية السائدة لدى طلاب السنة الأولى المشتركة في جامعة الملك سعود ، مجلة كلية التربية ، العدد 182 ، ج1 ، أفريل 2019 ، ص 119 .

بمعنى أن العلوم المعرفية هي موضوعا لإبستيمولوجيا، وهذه الأخيرة موضوع للمعرفة كما يرى إدغار موران ويرى كذلك ضرورة إنفتاحا لإبستيمولوجيا المعقدة على عدد من المشاكل المعرفية الجوهرية التي أثارها كل من بشلار وبياجيه بيولوجيا المعرفة ،والترابط بين المنطق وعلم النفس والذات المعرفية وتجاوز فحصها

- أدوات المعرفة ذاتها إلى شروط إنتاج تلك الأدوات(الشروط العصبية الدماغية ، والشروط الإجتماعية الثقافية) وهذه هي معرفة المعرفة عنده.[1]

ثالثا : موقع الإبستيمولوجيا من الحقول المعرفية

الإبستيمولوجيا أو نظرية المعرفة هي ذلك الفرع من الفلسفة الذي يعنى بطبيعة المعرفة ، إمكانها وأساسها العام .[2]

ومصداقيتها وكيفية التعبير عنها ومن أجل وضع تعريف أقرب إلى المصطلح نود أن نوضح بشكل جزئي بين مجموعة من المفاهيم التي كثيرا مايسودها الإلتباس والغموض مثل الإبستيمولوجيا ، نظرية المعرفة ، فلسفة العلوم ... [3]

1-الإبستيمولوجيا ونظرية المعرفة

إن مفهوم المعرفة لايستقر بعد على معنى محدد ، حيث لم يتفق الفلاسفة أو الإبستيمولوجيين من ذوي المذاهب المختلفة من أرسطو ، أفلاطون ديكارت ، كانط ، براتراند راسل ... وغيرهم على معنى محدد لكلمة المعرفة

---

[1] عبد الرحمان محمد طعمة ، الإبستيمولوجيا التكوينية للعلوم : مقاربة بينية للنموذج اللساني المعاصر ، مجلة فيصلة محكمة تعنى بالقضايا الثقافية والعلمية للغة العربية ، العدد 38 ، 2017 ، ص 13 .

[2] تدهوندرتش ، دليل أكسفورد للفلسفة ، ت: نجيب الحصادي ، ج1 ، المكتب الوطني للبحث والتطوير ، د.ط ، د.س ، ص 25 .

[3] عناني نور الدين ، مرجع سابق ، ص 01 .

،فكل منهم قد قدم تصورا مغايرا بعض الشيء غير أنهم إتفقوا على أمر واحد يخص المعرفة وهو مايمكن تسميته بعناصر المعرفة. [1]

كان أول من وضع مصطلح الإبستيمولوجيا الفيلسوف الأسكتلندي جيمس فريدريك فيرييه(1808–1863) حيث ألف كتابه – مبادئ الميتافيزيقا– إذ قسم الفلسفة إلى قسمين(إنطولوجية – إبستيمولوجية) أما المعنى المعاصر لمصطلح الإبستيمولوجيا في الفلسفة العربية والفرنسية فهو الدراسة النقدية للمعرفة العلمية ، ومع أن مفهوم العلم حاضرا في تاريخ الفلسفة ولاسيما عند أفلاطون وأرسطو وديكارت ولوك وليبنيتز فإن الإبستيمولوجيا بوصفها مبحث مستقلا موضوعه المعرفة العلمية لم تنشأ إلا في مطلع القرن (20) حيث إتجهت إلى تحديد الأسس التي يرتكز عليها العلم والخطوات التي يتألف منها ، وإلى نقد العلوم والعودة إلى مبادئها العميقة وذلك بتأثير التقدم السريع للعلم ، والإبستيمولوجيا بوصفها الدراسة النقدية للعلم تختلف عن نظرية المعرفة ففي حين تتناول نظرية المعرفة العلمية تكون المعرفة الإنسانية من حيث طبيعتها وقيمتها وحدودها وعلاقاتها بالواقع فإن موضوع الإبستيمولوجيا ينحصر في دراسة المعرفة العلمية فقط ، وإذا كانت الإجابات التي تقدمها المعرفة إطلاقية وشاملة ، فإن الإبستيمولوجيا تدرس المعرفة في وضع محدد تاريخي بل إن الإبستيمولوجيا ترى في التعميمات الفلسفية للمعرفة عائقا أمام تطور المعرفة العلمية ، وخاصة حين تضع حدود للعلم. [2]

---

[1] سعيدة لعجال ، الإبستيمولوجيا من منظور سيكولوجي (الإبستيمولوجيا التكوينية لجان بياجيه أ نموذجا) ، مرجع سابق ، ص ص 346 347 .

[2] حسين حمزة شهيد ، مرجع سابق ، ص ص 70 71 .

فالإبستيمولوجيا ليست إستمرار لنظرية المعرفة في الفلسفة بل هي تغير كيفي في النظر إللى الفلسفة بالعلم وتجاوزا للتناقض بين نظرية المعرفة والعلم فحسب بل إن الإبستيمولوجيا أتت على ماكان يعرف–**بفلسفة العلوم**–[1]

والأن ماهي علاقة الإبستيمولوجيا (نظرية المعرفة العلمية) بنظرية المعرفة التي دأب الفلاسفة على الحديث عنها منذ قديم الزمان ؟ هل هي علاقة تطابق ؟ أم علاقة نوع بجنسين ؟ لقد جاءت إيجابات المفكرين لتغطي هذه البدائل الثلاثة.[2]

هو الذي يساوي بين إثنين في الإستخدام ويرى أن علاقة الإبستيمولوجيا ونظرية المعرفة تتحدد مبدئيا بالعلاقة بين النوع والجنس .[3]

فبجوار المعرفة العلمية توجد معارف أخرى مصدرها القلب أو الحدس فإن المعرفة العلمية ليست عندهم إلا نوعا من جنس أعم هو المعرفة على العموم.[4]

ويعبر عن هذا الموقف **جان بياجيه** صاحب نظرية **(الإبستيمولوجيا التكوينية)** الذي ذهب إلى أن المعرفة في تطور دائم لن تصل فيه إلى إتمامها وأعتبر أن كل إبستيمولوجيا تبحث في هذا التطور ستغدو بالتالي نظرية في المعرفة .[5]

وأعتبر أن مصطلح إبستيمولوجيا مرادفا في الإستعمال لنظرية المعرفة . إلا أن **جان بياجيه** يقدم لنا أسبابا وجيهة لهذا الخلط بين الميدانيين وخلاصة هذه الأسباب هي أن العلم سواء نظر إليه من خلال دورة في تقدم المجتمعات أو نظر إليه في بناء الفرد وإنمائه فإنه يكتمل بشكل مطرد ، وبدون

---

[1] حسين حمزة شهيد ، مرجع سابق ، ص 71 .

[2] روبير بلانشي ، مرجع سابق ، ص 14 .

[3] سعيدة لعجال ، مرجع سابق ، ص 71 .

[4] روبير بلانشي ، المرجع سابق ، ص 15 .

[5] سعيدة لعجال ، مرجع سابق ، ص 71 .

أن يصل أبدا إلى حد الكمال ولهذه الأسباب فإن أية نظرية في الإبستيمولوجيا الإرتقائية لابد أن تتحول في نهاية الأمر إلى نظرية في المعرفة .[1]

أما المفكرون الذين يرفضون أن تكون هناك أية علاقة بين الإبستيمولوجيا ونظرية المعرفة فهم الوضعيون المناطقة الين تحول عندهم جنس المعرفة كله إلى نوع واحد فقط هو المعرفة العلمية .[2]

ويعبر عن هذا الموقف لوي روجيه الممثل القوي للوضعية المنطقية الجديدة في فرنسا إذ أنه بعد أن أعطى لأحد مؤلفاته عنوانا وهو(مبحث المعرفة) عاد ليقول أنه يعطيه هذا العنوان الدقيق وهو (هيكل المعرفة العلمية) الأنهلاتوجد أي معرفة غير المعرفة العلمية .[3]

ساوى هؤلاء الفلاسفة في الإستخدام لفظ الإبستيمولوجيا وتعبير نظرية المعرفة ولم يقيمو أية تفرقة بين الميدانيين [4]

إن الإختلاف واضح وقد أكد لالاند على هذا الإختلاف بكل وضوح وجلاء، لكن التجانس متأكد أيضا بين الطرفين إذ لا وجود لقطيعة جذرية بينهما فالمعرفة العلمية وإن كانت غير مرادفة للمعرفة بصفة عامة .[5]

ولقد بين روبير بلانشيRBlanhch هذا التداخل بين الإبستيمولوجيا ونظرية المعرفة بعبارات واضحة قائلا: " نضيف أن التوحد التام بين نظرية العلم ونظرية المعرفة إذ لم يعد اليوم موافق لما يجري به العمل ، فإنه مايزال

---

[1] روبير بلانشي ، مرجع سابق ، ص ص 14 15 .

[2] المرجع نفسه ، ص 15 .

[3] سعيدة لعجال ، مرجع سابق ، ص 71 .

[4] روبير بلانشي ، مرجع سابق ، ص 14 .

[5] عبد القادر بشته ، الإبستيمولوجيا مثال الفيزياء النيوتونية ، دار الطليعة للطباعة والنشر ، بيروت ، ط1 ، سبتمبر 1995 ، ص 39 .

شائعا لدى كثير من المؤلفين الذين يقبلونه دون مناقشة ، بإعتباره أمر طبيعيا"[1].

2-الإبستيمولوجيا وفلسفة العلوم

فلسفة العلم مصطلح غامض فكل تفكير في العلم أو أي جانب من جوانبه ، في مبادئه أو فروضه أو قوانينه في نتائجه الفلسفية أو قيمته المنطقية والأخلاقية هو بشكل أو بأخر فلسفة للعلم .[2]

تشكل علاقة الإبستيمولوجيا بفلسفة العلوم صعوبة أخرى تضاف إلى الصعوبة الأولى التي رأيناها بين الإبستيمولوجيا ونظؤية المعرفة إلا أن هذا لايمنع من وجود محاولات في دراستها وتعيين حدودها .

الخطوات الكبرى التي يتحرك فيها مبحث علاقة الإبستيمولوجيا بفلسفة العلوم على النحو الأتي :

1. الإبستيمولوجيا وفلسفة العلوم حقلان معرفيان متمايزان عن بعضهما
2. الإبستيمولوجيا وفلسفة العلوم حقلان متحدان ولافصل بينهما
3. الإبستيمولوجيا وفلسفة العلوم حقلان معرفيان متقاطعان وليس منفصلين أو متحدين من هذه المحاور الثلاثة يمكن رصد وتعيين مواصفات العلاقة الجامعة بين ذلك الحقلين . [3]

إن فلسفة العلوم ترى بأن العلم يهتم بالأساس في حل المشكلات العلمية الأمر نفسه الذي تنطلق منه فلسفة العلوم في دراستها المختلفة للعلوم مايجعلها

---

[1] إبن شماني محمد ، النظرية الغلوسيماتيكية وتجلياتها في الدرس اللساني العربي – مقاربة إبستيمولوجية – ،إشراف : عقاق قادة ، أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه في اللسانيات ، قسم اللغة العربية وأدابها ، جامعة جيلالي ليابس (سيدي بلعباس) ، (2014 / 2015) ، ص 34 .

[2] محمد عابد الجابري ، مرجع سابق ، ص 24 .

[3] إبن شماني محمد ، مرجع سابق ، ص ص 35 36 .

تتميز عن الإبستيمولوجيا التي تنظر إلى العلم على أنه موضوع للدراسة النقدية على عكس فلسفة العلوم التي ترى أن العلم ظاهرة معقدة . [1]

إن الإبستيمولوجيا جزء هام ورئيسي في فلسفة العلوم وتجعلها من إهتماماتها الأساسية في التفكير العلمي عموما ومن جانب فلسفي بصفة خاصة ، وهذا دليل على أن الإبستيمولوجيا مهمة في فلسفة العلوم ، إلا أن هذا الرأي هناك من من يخالفه والمتمثل في القول بأن بين الإبستيمولوجيا وفلسفة العلوم ترابط وتقاطع بمعنى أنهما ليس منفصلين عن بعضهما إنفصالا تاما ويتضمن أيضا أن الإبستيمولوجيا هي إحدى الكيفيات الأساسية التي يتم من خلالها التفلسف حول العلم وعلى الرغم من هذا كله نجد العض من المفكرين والباحثين من يرى بأن الإبستيمولوجيا وفلسفة العلوم شيئ واحد ومن خلال هذا لايعدان منفصلين ولا متقاطعين بل مترادفان . [2]

3-الإبستيمولوجيا وتاريخ العلوم

لاشك أن للإبستيمولوجيا علاقة ما بتاريخ العلوم ، وذلك عل كل حال مايمكن أن نستكشفه من المناقشات والممارسات الإبستيمولوجية التي صرحت أو بصفة ضمنية بهذه العلاقة إلى حد أن جرانجيGranger مثلا لايرى فرق بين مايسميه التاريخ الفلسفي للعلم والإبستيمولوجيا ، لهذا تشترك الإبستيمولوجيا إذن مع تاريخ العلوم في البحث عن الأصول ، غير أنها تحتكر الأصول المنطقية الدغماتية الستاتيكية . كما تستند الإبستيمولوجيا وفي كل الحالات على التاريخ الموضوعي للعلم إما بصفة كلية على الطريقة الباشلارية أو بصفة جزئية كما فعل بوانكاريه ، ومن ناحية أخرى فالتجانس مؤكد خاصة

---

[1] إبن شماني محمد ، مرجع سابق ، ص37 .

[2] المرجع نفسه ، ص (37 38 40) .

بين البحث في التاريخالموضوعي للعلم والإبستيمولوجيا التحليلية بإعتبار أن النمطين المعرفيين يبحثان في الأصول بمعناها التاريخي .[1]

يقول جورج كانجيم أستاذ تاريخ وفلسفة العلوم بجامعة باري في معرض دفاعه عن تاريخ العلم وبيان ضرورته بالنسبة إلى الإبستيمولوجيا " فكما أن أية نظرية للمعرفة لاترتبط بالإبستيمولوجيا تصبح عبارة عن تأملات في فراغ ، فإن أية محاولة في الإبستيمولوجيا لاتريد أن تربط نفسها بتاريخ العلم تصبح عبارة عن ظل بدون معنى للعلم الذي تزعم الحديث عنه .[2]

إن الإنفصال التام بين الإبستيمولوجيا وتاريخ العلوم غير موجود لأنه غير ممكن في حالة قيامه سيجعل عما كل منهما متكيزا بالنقص وأن التطابق التام بينهما غير موجود أيضا لأن قيامه سيضع الفكر الإنساني من النظر إلى المعرفة العلمية من زاويتين مختلفتين من النظر تكمل واحدة منهما الأخرى .[3]

ويعبر باشلار عن الفرق بين تاريخ العلوم والإبستيمولوجيا فإن مهمة مؤرخ العلوم تجعله ينظر إلى الأفكار من حيث هي وقائع بينما ينظر الإبستيمولوجي إلى الوقائع من حيث هي أفكار وهكذا نرى أن جدل التمايز والتداخل يبرز بصدد العلاقة الإبستيمولوجيا بتاريخ العلوم أكثر مما يبرز عند فحص علاقاتها بالعلوم الإنسانية المختلفة ولكن يكون التكامل إيجابيا بين هذين الميدانيين المعرفيين فإنه لاينبغي أن يسير في إتجاه إحتواء أي منهما للأخر فإن الإبستيمولوجيا لايمكن أن تصبح مجرد لوقائع التاريخ العلمي وأن التاريخ العلمي لايمكن أن يصبح مجرد علم تاريخ لإبستيمولوجيا .

---

[1] سعيدة لعجال ، الإبستيمولوجيا من منظور سيكولوجي ، مرجع سابق ، ص 348 .

[2] روبير بلانشي ، مرجع سابق ، ص 19 .

[3] محمد وقيدي ، ماهي الإبستيمولوجيا ؟ ، دار الحداثة ، بيروت ، ط1 ، 1983 ، ص 210 .

إن الإبستيمولوجيا وتاريخ العلوم ميدانيين يتوقف تقدمها كما تتوقف فائدتهما للثقافة الإنسانية على تمايزهما وتكاملهما الإيجابي في الوقت ذاته .[1]

إن الإبستيمولوجيا وتاريخ العلوم يتبادلان الفوائد ؛ لأن كل منهما : يدرس المفاهيم العلمية وتطورها ، ويبحث في عوامل تشكلها من نقطة إنطلاق متماثلة ومتوازية ، ولكنها غير متطابقة هذا من جانب ، وهناك من جانب أخر وهوأنهما يتراجعان ، إلى الخلف بحثا عن جذور أولى للعلوم متماثلة ولكنها أيضا غير متطابقة تماما لذلك فالعلاقة التي تجمع بين تاريخ العلوم والإبستيمولوجيا هي علاقة متداخلة جدا ومتشابكة أيضا يتعذر فيها فرز أحد العلمين عن الأخر . [2]

4-الإبستيمولوجيا و الفلسفة

لم تكتسب الإبستيمولوجيا بعد صيغتها النهائية الأنها مازالت مشتتة بين جذورها الفلسفية من جانب وبين علاقتها المباشرة الحالية مع العلم من جانب أخر فلو نظرنا إلى الجامعات والجهات الإدارية ، لوجدنا أن الإبستيمولوجيا مازالت مرتبطة فيها بالفلسفة كأحد فروعها ، إلا أنه منذ قرن من الزمان تقريبا تحاول الإبستيمولوجيا شيئا فشيئا أن تستقل عن الفلسفة وأن تصبح علما متميزا ينآى بنتائجه عن الجدل الفلسفي صابغا إياها بصبغتي الموضوعية والعمومية لهذا السبب فإن المشتغلين بالإبستيمولوجيا مازالو منقسيمين فيما يختص بمسألة إنتماء الإبستيمولوجيا إلى الفلسفة .[3]

---

[1] محمد وقيدي ، مرجع سابق ، ص 210 .

[2] إبن شماني محمد ، مرجع سابق ، ص 51 .

[3] روبير بلانشي ، مرجع سابق ، ص 151 .

5-الإبستيمولوجيا وعلم النفس

من المعروف لدى معظم فلاسفة العلم والمشتغلين في حقل الإبستيمولوجيا بأن هناك علاقة أساسية وهامة تربط الإبستيمولوجيا بمختلف العلوم الطبيعية فيها والإنسانية ، ومن بينها علم النفس حيث أن هذه العلوم تتميز بمواضيعها المتنوعة والتي تقدم أحد جوانب موضوع بحثها للإبستيمولوجيا ، وبذلك يتوسع مجال بحث الإبستيمولوجيا إلى مجالات علمية أخرى ، طبيعية وإجتماعية ونفسية تحقق من خلالها الإبستيمولوجيا أهدافها الأساسية في البحث والإمتداد إلى مختلف العلوم .[1]

وبهذا الخصوص أشار عالم النفس الإبستيمولوجي المعاصر **جان بياجيه** فقد ربط الدراسات الإبستيمولوجية بما يسمى **(بعلم النفس التكويني)** .[2]

ذلك أن **بياجيه** دعا إلى التعارف بين الإبستيمولوجيا وبين علم النفس التكويني لأنه كان يعطي إعتبار أقوى من غيره لأثر المعطيات النفسية في تكون المعرفة .[3]

مؤكدا بأن الإعتماد التحليل الإبستيمولوجي على المنهج التكويني في علم النفس قد يجعل من الإبستيمولوجيا علما إنسانيا يضاف إلى قائمة العلوم

---

[1] إبراهيم رزوق ، نغم محمد محمود ، الإبستيمولوجيا وعلاقتها بعلم النفس ، مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية ، العدد 05 ، المجلد 37 ، سلسلة الأداب والعلوم الإنسانية ، 2015 ، ص 199 .

[2] إبراهيم رزوق ، نغم محمد محمود ، مرجع سابق ، ص 199

[3] غريسي شريط ، الفلسفة ونقد العلم (العقلانية الباشلارية – أنموذجا –) ، أطروحة مقدمة للحصول على شهادة الدكتوراه (ل م د) ، تخصص المنطق وفلسفة العلوم ، كلية العلوم الإجتماعية جامعة وهران 2 ، (2018 2019)، صص 192 193 .

الإنسانية الأخرى الإرتقاء إلى مرتبة علمية متطورة وهذا العلم الجديد هو الذي يدعوه **جان بياجيه(بالإبستيمولوجيا التكوينية).**[1]

إن إستدعاء الإبستيمولوجيا يكشف عن رغبة في البحث عن مكان لعلم النفس ضمن قائمة العلوم الأخرى ، فالإبستيمولوجيا حسب تعريف وقيدي دراسة نقدية للعلم في أفق فهمه وتطويره بمعنى أوضح " أن قراءتنا لعلم النفس قراءة إبستيمولوجية قد تساهم حتما في تطويره بل وفهمه بشكل يسمح بتحديد منطلقاته وخلفياته النظرية ، ومن ثمة أبعاده وأهدافه الشمولية .[2]

يعد علم النفس التكويني أحد النماذج المعرفية في العلوم الإنسانية ، يسير وفق أدوات المنهج التجريبي المطبق في العلوم التجريبية ، حيث تستفيد منه الإبستيمولوجيا التي يرى فيها **بياجيه** علم إنساني قائم بذاته إنطلاقا من كونها إستطاعت أن تحدد موضوعاتها ومن ثم الطريقة التي بها يتم الدراسة العلمية لمختلف المعارف سواء كانت تجريبية أو إنسانية ، وهذا مايحيلنا إلى ضرورة التمييز بين الإبستيمولوجيا التي تنتمي إلى التحليل النفسي تستفيد من المعطيات العلمية المضمونة والمنهجية للعلوم الإنسانية الأخرى ، وبين أن نؤكد أن الإبستيمولوجيا ذاتها تصبح لأجل ذلك علما من العلوم الإنسانية .[3]

وإذا كانت الجهود التي بذلها كل من غاستون باشلار و جان بياجيه من ربط الإبستيمولوجيا بعلم النفس قد أثمرت في تطور الإبستيمولوجيا وإنتقالها من إبستيمولوجيا عامة إلى إبستيمولوجيا تكوينية بعد إعتمادها على المنهج التكويني و منهج التحليل النفسي في علم النفس فكسبت بذلك أرضا

---

[1] إبراهيم رزوق ، نغم محمد محمود ، مرجع سابق ، ص 199 .

[2] خديجة وادي ، مرجع سابق ، ص 146 .

[3] خيرة عبد العزيز ، الإبستيمولوجيا التكوينية : أنموذج لتطبيق المنهج في العلوم الإنسانية ، العدد 15 ، المجلد 05 ، جامعة حسيبة بن بوعلي (الشلف) ، 2018 ، ص 97 .

جديدة بحيث أصبح علم النفس أحد جوانب موضوع بحثها ، محققة بذلك شروط تحققها كعلم جديد الإبستيمولوجيا التكوينية بموضوع محدد المعرفة كسيرورة ومنهج محدد المنهج التكويني.[1]

وبالتالي فقد أصبحت العلاقة بين العلوم تبادلية سواء كانت منطقية أو رياضية أو إنسانية وغيرها ، هذا التفاعل الديناميDynamique بينها أعطى العلوم الإنسانية قيمة بالنظر إليها كعلوم فاعلة وليس منفعلة تابعة كلية لمجالات معرفية أخرى يعتقد بأنها أكثر دقة وموضوعية ، ومنه فالإبستيمولوجيا لها علاقة بكل العلوم على إختلاف موضوعاتها ومناهجها من حيث وظيفتها النقدية للكشف عن الأسباب التي تحول دون الوصول إلى نتائج علمية موضوعية .[2]

كذلك علم النفس ليس بمقدوره أن يطور بحوثه ومناهجه دون العودة إلى الممارسة النقدية التي تتفرد بها الإبستيمولوجيا ، والتي بها يحصل للعلوم التوجيه الصائب والموضوعي ، الخالي من الخلفيات الذاتية المثبطة للمسيرة التقدمية للعلوم المختلفة .[3]

---

[1] إبراهيم رزوق ، نغم محمد محمود ، مرجع سابق ، ص 205 .

[2] خيرة عبد العزيز ، مرجع سابق ، ص 96 .

[3] إبن شماني محمد ، مرجع سابق ، ص 54 .

المبحث الثالث : مشروعية النظرية البنائية

أولا : تاريخ علم النفس وأهم مدارسه

ثانيا : الجذور التاريخية للنظرية البنائية

ثالثا : النظرية البنائيو وفق مبادئ جان بياجيه

رابعا : الملامح الإبستيمولوجية للنظرية البنائية

خامسا : مالبنائية

سادسا : موقف البنائية من بعض القضايا الإبستيمولوجية .

سابعا : أهمية النظرية البنائية .

المكانة الحالية للنظرية البنائية .

أولا : تاريخ علم النفس وأهم مدارسه

إن كلمة علم النفس Psychology مشتقة من كلمة يونانية تعني دراسة العقل أو الروح Psych بمعناها النفس أو الروح ، وكلمة Logus معناها علم ، وبذلك إرتبط علم النفس أولا بالفكر اليوناني منذ القرن (15) ق م .

يرى أفلاطونPlatn (347 427) ق م بأن النفس والأفكار (المثل) شيئ واحد وإعتبر النفس لامادية خلاف الجسم المادي الذي يضمها إلى جنباته وكان يرى بأن النفس أو الأفكار(المثل) وجدت قبل الإنسان وهي مستقلة عنه ، وهي تسكن الجسد خلال الحياة ، وإنتقلت أفكاره هذه والمتمثلة بالفصل بين النفس أو الروح والجسد عبر المجتمعات الإنسانية وقد أكد على أهمية الحياة النفسية أو الروح والأفكار والجسد والمادة زمايترتب عليها من أعمال يدوية.[1]

أما أرسطو Aristotle (384 328) ق م فينظر إلى النفس على أنها المسبب لحركات الجسد وخبراته وهي التي تسيطر على وظيفته وعمله وقد حدد أرسطو العلاقة بين النفس والجسد وإعتبرهما مظهران في كل واحد وأعتبر بأن كل كائن ولاسيما الإنسان مكون من مادة مبتذلة وهي الجسد والصورة هي الروح والمادة لاوجود لها دون الصورة والعكس صحيح والعلاقة بينهما هي علاقة بين ماهو ممكن الوجود وماهو متحقق الوجود بالفعل ويرى أرسطوأن للنفس ثلاث ميزات : أولها أنها مصدر للحركة من غير أن تتحرك والثانية أنها تعلم من غير أن تكون مركبة من العناصر التي يتركب منها ماتعلمه ، والثالثة أنها ليست مادة جسمانية وتحدد النفس بأنها صورة للجسد أو فعله ويرى أرسطو أن موضوع علم النفس هو إكتشاف

[1] عماد عبد الرحيم زغلول ، علي فالح الهنداوي ، مدخل إلى علم النفس ، دار الكتاب الجامعي ، الإمارات العربية المتحدة ، ط8 ،(1435ه 2014 م) ، ص 29 .

طبيعة النفس وتحديد قواها وقد عرف النفس بأنها كمال أول للجسم طبيعي أي أليا ذو حياة بلقوة .[1]

لقد بحث فلاسفة العصور الوسطى طبيعة النفس وخلودها من خلال دراسة العلاقة بين النفس والجسد ، وكان من هؤلاء ديكارت Descartes (1596 1650) الذي كان يعتقد بوجود روح في الإنسان وأن مركز وجودها في الغدة الصنوبرية ، وهو بذلك يطون قد مهد الطريق لتفسير السلوك والخبرات بفاعلية الحواس والجملة العصبية والعضلات ؛ وهذا ما مهد الطريق لتطور علم النفس الفسيولوجي .[2]

أراد ديكارت أن يدافع عن فكرة خلود النفس ، فكان التمييز بينها وبين الجسد حتى يتيسر القول بخلودها بعد فناء الجسد ، وأراد أن يقدم عن التفس تصورا عقلانيا واضحا يتصف بالبساطة ويتفق مع المعتقد الديني .[3]

وإنتقل الفلاسفة الذين جاءو بعد ديكارت بحوالي مائتي عام الأبحاث التي تناولت طبيعة النفس وتطورها وعلاقتها بالجسد ، ولم تسفر عن جديد يضيف إلى ماهو معروف شيئا كثيرا أو مهما وقد كانت تلك الأبحاث إستمرار للفلسفة الأفلاطونية والأرسطية والديكارتية أو مزيجا منها .

وفي المشرق الإسلامي ظهر الفارابي و إبن سينا، وإتفق الفارابي مع أفلاطون في تعريف النفس الأن فكر أفلاطون أكثر إتساقا مع الفكر الإسلامي في مجال جوهر الروح ويرى الفارابي أن الروح الإنسانية هي جوهر من

---

[1] عماد عبد الرحيم زغلول ، علي فالح الهنداوي ، مرجع سابق، ص ص 30 31 .

[2] عبدالرحيم زغلول ، علي فالح الهنداوي ، مرجع سابق ، ص 31 .

[3] عبد الوهاب جعفر ، أضواء على الفلسفة الديكارتية ، الفتح للطباعة والنشر ، الإسكندرية ، د.ط ، 1411 ه 1990 م ، ص 45 .

عالم الأمر لايتشكل بصورة ولايتخلقه بخلقة أما إبن سينا فأكد على روحانية النفس وبأنها جوهر وهي مخالفة للبدن في الماهية .[1]

وجاءت الصوفية التي ترى أن الإنسان مؤلف من جوهريين أحدهما إستمده من العالم ويمكنه من معرفته والثاني روحاني والذي يتجلى في إشتراك الإنسان في جوهر الحياة الكلية .

وهكذا يمكن إستنتاج أن ماأضافته الفلسفة الإسلامية والمسيحية للمعرفة حول النفس في أنها حددت المصدر الحقيقي للروح والمتمثل في النفحة الإلهية ، إشتمل التفكير على العلوم الطبيعية Natural sciences مثل علم الفزياء والكمياء والأحياء والفلك والرياضيات والعلوم الإجتماعية social sciences كعلم النفس وعلم الإجتماع والإقتصاد وعلم الحقوق وغيرها وقد سادت العلوم الطبيعية في القرنيين (17 و 18) بفعل الإهتمام بهذه العلوم مما أدى بها إلى الإستقلال عن الفلسفة ، وظهر علماء أفذاذ في مجال العلوم الطبيعية ممن ساهموا في إستقلالها ومنهم (داون ونيوتن وجاليلو وجالتون ولافوزيه وغيرهم) حيث أخذو بالمنهج التجريبي في البحث والدراسة وإستخدام الأساليب الإحصائية في تحليل البيانات والتوصل إلى نتائج دقيقة ، والذي أدى إلى ظهور منهج القياس النفسي وبقي علم كان النفس وبقية العلوم الإنسانية ضمن الدراسات الفلسفية حتى نهاية القرن (19) ومطلع القرن (20) حيث بدأ علماء النفس في إستخدام الطرق العلمية .[2]

لكن كان إنفصال علم النفس عن الفلسفة أهم محطة تاريخية ، حيث تحدد موضوعه ومنهجه وأصبح علما قائما بذاته ، يعود الفضل في ذلك إلى أعمال

---

[1] عماد عبد الرحيم زغلول ، علي فالح الهنداوي ، مرجع سابق ، ص ص 31 32 .

[2] مرجع نفسه ، ص ص 32 33 .

الباحث الألماني فوندت الذي أسس أول مخبر في علم النفس سنة (1879) ودخل حيز التجريب ثم الإعتراف بعلم النفس على أنه علم مستقل عن الفلسفة ، وبدأت رحلته البحثية الجديدة إلى أن أصبح هناك مايسمى بعلم النفس الحديث ثم علم النفس المعاصر .[1]

إن كانت إنطلاقة علم النفس كعلم قائم بذاته وإستقلاله عن الفلسفة منهجا وموضوعا في أواخر القرن (20) ذلك من خلال عدة مدارس وإتجاهات نفسية حديثة شكلت أرضية لمجال البحث النفسي من خلال تعدد النظريات القائمة على ذلك .[2]

حاولت تفسير التفكير والسلوك الإنساني فكانت رؤيتها تسيطر لفترة من الزمن لتترك المجال لأخرى إلا أنها رغم المنافسة الظاهرة بينها تبقى كل واحدة منها مساهمة في فهمنا لعلم النفس الإنساني وهذه أهم المدارس الفكرية في علم النفس:

- البنيوية Structuralism
- الوظيفية Functionalism
- التحليل النفسي Psychaviorism
- المدرسة السلوكية Behaviorism
- مدرسة الجشتالت Geshtalt Psychology

[1] سلام هدى ، محاضرات في مدخل إلى علم النفس ، محاضرة موجهة لطلبة السنة الأولى جذع مشترك علوم إجتماعية ، قسم علم النفس وعلوم التربية والأرطفونيا ، جامعة محمد لمين دباغين سطيف 2 ، (2016 2017) ص 02 .

[2] المرجع نفسه ، ص 06 .

- المدرسة الإنسانية Humanistic psychology[1]

1-نظريةواطسن السلوكية أنموذجاBehaviorism

نظرية جون واطسن (1878 – 1958) jhon watson

كان واطسنغير راض عن الممارسات السائدة في علم النفس الأمريكي (البنيوية والوظيفية) وكان يرى أن الحقائق المتعلقة بالشعور لايمكن إختبارها وإعادة الحصول عليها بواسطة الملاحظين المدربين تعتمد على إنطباعات فطرية وعقد العزم على جعل علم النفس علما جديرا بالإحترام مثل العلوم الطبيعية وفي عام (1912) بدأ في إلقاء محاضراته والكتابة لنشر أرائه ، وأعلن ميلاد " **الحركة السلوكية** " التي سادت لمدة (30) عاما.[2]

وتعرف بإسم علم نفس المثير والإستجابة وعلم نفس الصندوق الأسود .[3]

وهي من أشهر المدارس الأمريكية قاطبة ، ولقد أطلق عليها إسم المدرسة السلوكية مؤسسها الأول جون واطسن .[4]

نشأت في أوائل القرن (20) في أمريكا على يد العالم واطسنوكان يرى أنه لكي يصبح عيم النفس علم حقيقا لابد أن يركز على موضوع يمكن لجميع

---

[1] مصطفى شكيب ، أشهر مدارس علم النفس ، د.ط ،2007 ، ص ص 04 05 .

www. Kotobarabia. Com

بتاريخ : 22 ماس 2022 على الساعة : (13 : 45)

[2] علي راجح بركات ، نظريات التعلم السلوكية ، قسم علم النفس ، جامعة أم القرى ، ص 09 .

www. Modrsbook .com

بتاريخ : 05 أفريل2022 على الساعة : (22:15)

[3]مدارس علم النفس

Mushriq mjwal , 09 December 2016 .

https:// www . researchgate – net / publication / 311535334

بتاريخ : 08 أفريل 2022 على الساعة : (11:30)

[4] جلال شمس الدين ، علم اللغة النفسي مناهجه ونظرياته وقضاياه ، ج1 ، مؤسسة الثقافة الجامعية ، الإسكندرية ، د.ط ، ص 53 .

العلماء ملاحظته ورأى أن هذا الموضوع هو سلوك الكائن الحي وقد عرف علم النفس على أنه " الدراسة العلمية للمنبهات والسلوك الذي تثيره " أنكر واطسنوجود إستعدادت موروثة ، وأكد على دور العوامل البيئية في عملية التعلم وتكوين العادات وله عبارة شهيرة : " أعطوني إثنى عشرة طفلا أصحاء سليمي التكوين وسأضمن لكم التدريب أي منهم لأن يصبح أخصائيا في أي مجال تختارونه سواء الطبي أو المحامات أو الفن أو السرقة أو حتى التسول بصرف النظر عن ميوله ومواهبه " لقد أصبح علم النفس قادرا على دراسة سلوك الحيوان والأطفال والمضطربين عقليا ولايزال أثر المدرسة السلوكية باقيا في علم النفس الأمريكي . بحوث هلو و سكينر ووسائل العلاج السلوكي وعلاج الإضطربات . [1]

بين نظرة البنائية ودراستها للشعور والتأمل الباطني والتحليلية وحتميتها البيولوجية للسلوك وطرق دراستها من تداعي وإخراج مافي مخازن اللاشعوركان هناك صوت ينادي بعدم واقعية هذه المدارس طالبا ومشددا على إنتهاج طرق موضوعية وأكثر علمية بعيدا عما سبق من أمور فلسفية لاتستطيع ملاحظته للسلوك وقياسه سواء كان شعوريا بنائيا أو لا شعوريا تحليليا ... من هنا إنطلقت مسيرة السلوكية حاملة رايتها مؤسسها واطسن الذي كان يرى بأن الفرد كائن يستقي سلوكه بحتمية بيئية ولايرى أن هناك مايسمى عوامل داخية أو بالأحرى فإنه ليس هناك أي داعي لدراسة أي عوامل أخرى بإعتبارها مؤثرة أو صانعة لسلوك ، وهذا من وجهة نظره حيث يصف علم النفس بأنه علم السلوك الموضوعي وتعد السلوكية أشهر المدارس الأمريكية.[2]

---

[1] بديع القشاعلة ، مدارس علم النفس ، مركز السيكولوجي للنشر الإلكتروني ، فلسطين ، د.ط ، 2021 ، ص 26

[2] مرجع نفسه، ص 26 .

وهي نظرية للتعلم تعتمد أساسا على فكرة أن كل السلوكيات تكتسب عبر عملية التكيف الإشتراط Conditioning الذي يحدث عبر التفاعل مع البيئة.[1]

2-السلوك في النظرية السلوكية

يرى أصحاب النظرية السلوكية بأن السلوك الإنساني عبارة عن مجموعة من العادات التي يتعلمها الفرد ويكتسبها أثناء مراحل نموه المختلفة ، ويتحكم في تكوينها قوانيين الدماغ وهي قوى الكف وقوة الإستثارة اللتان تسيران مجموعة الإستجابات الشرطية ، ويرجعون ذلك إلى العوامل البيئية التي يتعرض لها الفرد وتدور هذه النظرية حول محور عملية التعلم في إكتساب التعلم الجديد أو في إطفائه أو إعادته ، ولذا فإن أكثر السلوك الإنساني مكتسب عن طريق التعلم ، وإن سلوك الفرد قابل للتعديل أو التغيير بإيجاد ظروف وأجواء تعليمية معينة وعموما تنادي نظريات التعلم السلوكية بأن المعرفة الصادقة تنبع من التجربة والتطبيق من خلال دراسة سلوك الكائن بعناية في مختبر محكم ، ويتم الربط بين السلوك والعوامل البيئية في علاقات محددة ، وتسلم بأنه لاإستجابة من دون مثير ، وبأن التعلم يحدث نتيجة لحدوث إرتباط بين المثير والإستجابة بحيث إذ ظهر هذا المثير مرة أخرى فإن الإستجابة التي إرتبطت به سوف تظهر هي الأخرى ، فمثلا يتعلم الطفل اللغة عن طريق حدوث إرتباطات بين الألفاظ والأشياء التي ترمز لها هذه الألفاظ ، وقد يتعلم الفرد أن ينظر إلى بعض الناس بنظرة شك وريبة الأنه تسبب في أذى له ، والتعلم هو عملية تكوين عادات ، ويحتوي الموقف التعليمي على

[1] مصطفى شكيب ، مرجع سابق، ص 11 .
www.kotobarbia.com
بتاريخ : 08 أفريل 2022 على الساعة :(16:10).

سلسلة من الإرتباطات الأولية بين المثيرات والإستجابات المعززة التي تكون في مجموعها مايعرف بالعادة .[1]

3-السلوكية عند "واطسن"

- تتميز السلوكية عند واطسن بعلامتين رئيسيتين :
- التنبؤ بالإستجابة على أساس معرفة المثير .
- التنبؤ على أساس معرفة الإستجابة .

ولفظ المثير والإستجابة من الألفاظ الرئيسية التي إستخدمها واطسن مرارا إذ يرى أنه لايمكن أن نصف شيئا من السلوك دون إستخدام لفظي المثير والإستجابة . ويعني بالمثير أي حاصل في البيئة بوجه عام أو أي تغيير فيها كأن نمنع الطعام عن الحيوان أويمنعه من بناء عشه ونعني بالإستجابة مايفعله الحيوان مثل الإبتعاد أو الإقتراب من مثير ضوئي أو القفز عند سماع الأصوات وقد تكون الإستجابة أكثر تعقيدا مثل بناء ناطحة سحاب ورسم الخطط وإنجاب الأطفال .[2]

4-مسلمات علم نفس حيث حددها واطسن بصورة صريحة فمايلي :

السلوك مكون من عناصر لإستجابة ويمكن تحليل السلوك بنجاح وذلك بواسطة مناهج البحث العلمي الموضوعية .

أن هناك إستجابة فورية من نوع ما لكل مثير وكذا فإن كل إستجابة لها نوع ما من المثير والإستجابة .

السلوك مكون أساسي وكليا من إفرازات غدية وحركات عضلية وهوعلى هذا خاضع للعمليات الفسيوكميائية .

---

[1] غنى خالد نجاتي ، محاضرات علم النفس السلوكي ، الكليات الطبية ، جامعة الشام الخاصة سوريا ، ص 22 .

[2] جلال شمس الدين ، مرجع سابق ، ص ص 55 56 .

العمليات الشعورية تمثل موقف أشبه بالإتجاه بالتفسير بالقوى فوق الطبيعية .[1]

5-موقف واطسن من التعلم :

حيث يرى أن التفكير هو لاشيئ سوى سلوك حركي ضمني . كما أشار إلى أن التفكير شأنه في ذلك شأن بقية الوظائف النفسية ، هو سلوك حركي حسي من نوع ما ودل على ذلك بأن سلوك التفكير متضمن في حركات الكلام ثم أن التفكير اللفظي يمكن أن يحصر في شكل حركات عضلية يعتادها الشخص وهذه الحركات العضلية التي تصبح من قبيل العادة لاتكون مسموعة وبعد أن نتعلم كيف نتكلم (ويكون هذا التعلم عن طريق الإشراط) ، يصبح التفكير هو الكلام الصامت الذي نتحدث به إلى أنفسنا وأشار إلى أن العلاقات الأساسية لهذا الكلام الصامت هي حركات الحنجرة واللسان وهكذا أشار واطسنإلى أن الحنجرة أداة للتفكير .[2]

وأخيرا لاتوجد ممارسة نفسية لاتهتم بالسلوك وتتخذه هدفا لها فكلما إهتمت به بدرجة كبيرة غير أن هذا الإهتمام لابد أن يقع في نطاق إحدى العلاقتين الأتيتين :

م (مثير) – س (إستجابة)

أي من المثير إلى الإستجابة أو السلوك مباشرة دون المرور على الكائن الحي كما هو عند السلوكيون وبذلك يتجنبون العمليات العقلية والشعورية وسائر المفاهيم العقلية والثانية :

م (مثير) – ك (كائن حي) – س (إستجابة)

---

[1] جلال شمس الدين ، مرجع سابق ، ص 56 .

[2] المرجع نفسه ، ص 57 58

أي من المثير إلى الكائن الحي إلى الإستجابة حيث تـدخل العمليـات النفسـية فـي الإستجابة أو السلوك .

ولقد شبه بعض اللغويين الكائن الحي زمايحـدث فـي عثلـه مـن عمليـات عقليـة غامضة لاسبيل إلى الوصول إليها بسهولة ومـا يعتريـه مـن إنفعـالات لا تكـون كلها واضحة ، شبهوا كل ذلك بالصندوق الأسود وهـو صـندوق يكـون بالطـائرة يسجل بها كل من أحداث فنية وما تمر به من مخـاطر مـن لحظـة إقلاعهـا حتـى هبوطها وهو صندوق محكم الإغلاق ولايمكـن فضـه ومعرفـة مافيـه إلا بشـفرة خاصة ولقد رفضت إيفيلين فكرة هذا الصـندوق إذ أن الأمـر معقـدا جـدا بحيـث أن الإنسان يحتاج إلى أكثر من صندوق واحد .[1]

وقد تأثرت هـذه المدرسـة بالوضـعية العلميـة وفلسـفة الولايـات المتحـدة الأمريكية في بداية القرن (20) وقد ركزت على فكرتين أساسيتين هما :

السلوك الملاحظ والبيئة والغرض من هـذه المدرسـة هـو دراسـة السـلوك الخارجي للإنسان السـوي ، بربطـه بـالمثير Stimilus و الإسـتجابة Réponse ويعني هذا أن سلوك الإنساني هو نتاج للـتعلم ، أو هـو رد فعـل علـى مجموعـة من المنبهات التي تأتينا من العالم الخارجي .[2]

ومن هنا ، فقـد ظهـرت السـلوكية سـنة 1913م فـي الولايـات المتحـدة الأمريكية لدراسة مجمل السلوكيات الموجودة عند مختلـف الكائنـات الحيـة ، فـي إرتباط تام بالبيئة أو المحيط الخارجي . ومن ثـم ، فقـد إسـبعدت هـذه المدرسـة كل ماهو داخلي سواء كـان شـعوريا أم لاشـعوريا . ويعنـي هـذا أن السـلوكية مدرسة سيكولوجية تجريبية وعلمية بإمتيـاز ، هـدفها دراسـة السـلوك الخـارجي

---

[1] جلال شمس الدين ، مرجع سابق ، ص 58 .

[2] جميل حمداوي ، مدارس علم النفس ، دار الريف للطبع والنشر الإلكتروني ، ط1 ، تطوان (المملكة المغربية) ، 2017 ، ص 31 .

الملاحظ في علاقة المثير والإستجابة ، لـذا فقـد أجريـت تجاربهـا الأولـى علـى الحيوانات من كلاب ، وفئران وقطـط ، وحمـام ، بغيـة تطبيقهـا علـى الإنسـان وبتعبير أخر ، لاتكتفي السلوكية بدراسة السلوك عند المـتعلم فحسـب بـل تـدرس ، عبر الملاحظة الواصفة ، الكيفية التي يـتحكم المـتعلم فـي المعرفـة ، بعـد أن يحقق الهدف الإجرائي المطلوب ، وقـد إرتبطـت النظريـة السـلوكية بالتشـريط التعلمي Conditionnement بافلوفـإنطلاق ا مـن ثنائيـة المثيـر والإسـتجابة ولم تقتصر السلوكية على نظرية المثير والإستجابة بـل تطـورت مـن بيـداغوجيا الأهداف التي إهتمـت بتسـطير مجموعـة مـن الأهـداف السـلوكية المعرفيـة والوجدانيـة والحسـية والحركيـة ، عـلاوة علـى التعلـيم المبـرمج Enseignement programmé الذي إسـتفاد مـن تقنيـات المدرسـة السـلوكية والتعليم الحاسوي الذي أمتح إوالياته النظرية والتطبيقيـة مـن المدرسـة السـلوكية دون أن ننسى إستفادة بيداغوجيا الكفايات من هذه النظرية مع تطويرها .[1]

ولتوضيح أكثر ، يصدر الإنسان سـلوكه الخـارجي الملاحـظ والمرصـود عنـدما يرتبط بمحفز وإستجابة مثلا ، حينما يحس الإنسان بـالعطش ، يسـمى هـذا حـافزا فإنه يتجه نحو المكان الذي يوجد فيـه المـاء ، يسـمى هـذا بالسـلوك الخـارجي فيشرب ويسمى هذا إستجابة وينطبـق هـذا علـى حـافز الجـوع وحـافز الـتعلم وحافز الخوف وغيرها من المثيرات الخارجية المدركـة ومـن هنـا ، فكلمـا كـان هناك مثير أو حافز أو منبه خارجي ، كانـت هنـاك إسـتجابة سـلوكية بمثابـة رد فعل على هذا المنبه البيئـي أو المحيطـي وقـد كـان هـذا القـانون السـيكولوجي نتيجة مجموعة من التجـارب التـي أجريـت علـى الحيوانـات فـي ظـروف و

[1] جميل حمداوي ، مدارس علم النفس ، دار الريف للطبع والنشر الإلكتروني ، ط .1 ، تطوان / المملكة المغربية ، 2017 ، ص ص 32 33 .

وضعيات تجريبية مختلفة بغية معرفة علاقة الإرتباط الموجود بين المثير المدروس والإستجابة .[1]

6-تأسيس علم النفس السلوكي:

أسس جون واطسون أول مدرسة عام (1912) وكان مبدأها أن علم النفس يدرس السلوك القابل للملاحظة فقط والبعد عن دراسة الوعي والخبرات الشعورية والتركيز فقط على على السلوكيات العامة التي بإمكاننا ملاحظتها . بشكل مباشر فقط والبعد عن تفسيرات الغرائز والشعور والإرادة والتفكير أي أنه تعتمد هذه المدرسة على دراسة السلوك بالملاحظة والتجريب نظرا لرؤيتها سلوك على أنه أي إستجابة أو نشاط قابل للملاحظة للذلك كانت تجري تجارب على الحيوانات فهم السلوك الإنساني .[2]

كما إهتمت المدرسة السلوكية بدراسة أصل السلوك من حيث كونه وراثي أم بيئي الذي إنطلق منه أن دراسة السلوك الملاحظ بإستخدام الطرق الموضوعية قد أظهر أن الإنسان كائن يستقي سلوكه بحتمية بيئية ولم يرى أن هناك مايسمى عوامل داخلية أو صانعة للسلوك وأنه ليس هناك أي داعي لدراسة عوامل أخرى بإعتبارها مؤثرة من وجهة نظره حيث أن كافة النشاطات مهما كانت معقدة يمكن ملاحظتها وإخضاعها للقياس ، وأساس المدرسة السلوكية قائم على العلاقة التآثرية بين المثير والإستجابة وترى هذه المدرسة أن الداوفع الموجهة نحو غاية بعينها لاتحرك الإنسان ولكنها تتأثر بالمثيرات ، وكان واطسون يتخذ المنهج العلمي في دراسة وملاحظة السلوك بطرق موضوعية أي دراسة السلوك الظاهر الذي يمكن ملاحظته مباشرة .

---

[1] جميل حمداوي ، مرجع سابق، 32 .

[2] غنى خالد نجاتي ، مرجع سابق ، ص 14 17 .

السلوك الذي يتكون ببساطة من مثير وإستجابة وتقوم هذه النظرية على أساس التعلم بالتلقين ، وعلى طريقة الإعادة والتكرار وتقسم المعلومة تبعا لهذه الفلسفة إلى أجزاء بسيطة تلقن الطالب وهو الأسلوب المهيمن على التعليم في كل مكان ، ويقوم هذا الأسلوب على أن المعلم هو مصدر المعلومات ومن أشهر مشجعي هذا الأسلوب من التعلم " باتريك سوبي " الذي كان أول من أنشأ برامج التدريب والتمرين ، ومن ثم برامج التدريس ، حيث ينظر إلى أن الطفل يتعلم من العمل على الحاسب الألي ، والحاسب الألي يتعلم عن الطفل من طريق عمله .[1]

ظهور الإهتمام بعلم نفس الحيوان وكان هذا سبب ظهور نظرية النشوء والإرتقاء عند دارونالتي أعطت دفعة هائلة لدراسة علم نفس الحيوان والذي يعد الأول في نظرية واطسونالسلوكية وقد كان الإعتراض على نظرية دارون هو عدم الإستمرار بين عقلية الإنسان والحيوان وكان الرد على ذلك هو محاولة البرهنة على الإستمرار العقلي بينهما بالإبانة عللا وجود العقل عند الكائنات تحت البشرية فإن واطسون قد رفض رفظا قاطعا البحث فيما يدور داخل هذا العقل سواء عند الحيوان أو عند الإنسان ولذلك رفض مفاهيم مثل (الشعور والدافع والرغبة والتحفيز) وغير ذلك من المفاهيم العقلية وإهتم بالسلوك فقط وعلم النفس كما تراه السلوكية وكما عرفه واطسون هو فرع تجريبي بحت من العلوم الطبيعية وهدفه النظري هو التنبؤ بالسلوك والتحكم فيه ولايمثل الإستبطان شيئا من منهجه في البحث وكذلك التفسيرات التي تعتمد على مفهوم الشعور ، أما السلوكية فإنها تهدف إلى الوصول إلى خطة .[2]

---

[1] غنى خالد نجاتي ، مرجع سابق ،ص ص 14 16 .

[2] جلال شمس الدين ، مرجع سابق ، ص 54 .

7-العوامل التي ساهمت بظهور المدرسة السلوكية :

بإختصار يمكن تحديد عدة أمور ساعدت على ظهور المدرسة السلوكية ومنها:

- ظهور الإهتمام بعلم نفس الحيوان حيث أسهم morganفي إثراء علم نفس الحيوان بإصدار كتاب في عل نفس المقارن عام (1894) حيث إستخدم منهج شبه تجريبي والذي بنى علم أبحاثه فيما بعد ثورندايك الرائد في المدرسة السلوكية.
- الإتجاهات التي نادت بالموضوعية حيث لم يكنواطسن أول من نادى بذلك إذ أن هناك تاريخا طويلا من العلماء الذين طالبوا بهذه الموضوعية وأغلبهم الفلاسفة فمثلا : ديكارت الذي إتخذ أول الخطوات في سبيل القول بالموضوعية في علم النفس حيث طبق التفسيرات الميكانيكية على النفس وعلى الجسم معا إذ إعتقد بأن المعلومات التي تأتينا عن طريق الملاحظة الموضوعية هي وحدها التي يمكن أن تتصف بالصدق كما أنكركونت بشدة العقل الفردي وإنتقد منهج الحث الذي يعتمد على الذاتية .
- الوظيفية الأمريكية حيث تعتبر القوة الثالثة التي أدت إلى ظهور المدرسة السلوكية فقد كان عند السيكولوجيين الذين يتبعون المدرسة الوظيفية يميلون ميلا شديدا إلى الإتجاه الموضوعي
- أثر المدرسة الروسية العملاق في علم النفس ونعني مدرسة المنعكس الشرطي التي قادها بافلوفالروسي حيث يعد من رواد المدرسة السلوكية

القدامى وترجع إلى فلسفة المدرسة السلوكية كثير من البرامج التعليمية [1].

8-روادالمدرسةالسلوكية:

من رواد المدرسة السلوكية بعد مؤسسها جون واطسون :

- إدوارد ثورندايك EdwardL Thorndike
- كلارك هول Clark Leonard Hwll
- إدوارد تولمان Edward Tolman
- بوروس فريديريك سكينر B.F. Skinner[2]

"جون واطسن"

ولد واطسن في كارولينا الشمالية وحصل على شهادة الماجستير من جامعة فورمان عام (1900) ثم جذبته الدراسة في جامعة شيكاغو متأثرا ب جون ديوي ثم درس علم النفس التجريبي ، كان في شيكاغو يجري تجاربه على الحيونات وقد قدم رسالة في الكتوراه عن تطبيقات في مجال علم النفس الحيوان ، نشر مقال بعنوان علم نفس من وجهة نظر سلوكية وقد أشار إلى أن علم النفس هو فرع تجريبي وفي عام (1914) أصدر واطسون كتابه الأول " السلوك مقدمة في علم النفس " وقد تجاهل " بافلوف " في الطبعة الأولى ثم عاد وأشار إليه في الطبعة التالية ورأى بأن علم النفس لابد أن يدفن الماضي أسوة بالعلوم الأخرى . [3]

ويتميز واطسون بأن له جانبا سلبيا وجانبا إيجابيا أما من حيث الجانب الإيجابي فإنه أسهم في بناء علم نفس موضوعي إذ رغب في تطبيق أساليب

---

[1] غنى خالد نجاتي ، مرجع سابق ، ص 16 17 .

[2] غنى خالد نجاتي ، مرجع سابق، ص 15 .

[3] بديع القشاعلة ، مرجع سابق ، ص 27 .

البحث في علم نفس الحيوان الذي كان محل إهتمامه الأول على الإنسان ، وهذا الجانب الإيجابي من السلوكية العملية هي إصرار واطسن على أن يعد السلوك بمثابة المصدر الأول للمعارف السيكولوجية ، أما الجانب السلبي عند واطسون فهو تنديده المستمر بإتجاه المفاهيم العقلية في علم النفس محتجا بذلك عبى علم النفس الإستبطاني عند تتشنز.[1]

ولقد حدد واطسن غرضه في كتابه المسمى " مقدمة إلى علم النفس المقارن " الذي نشر سنة (1914) علم النفس كما يراه السلوكي هو شعبة تجريبية موضوعية خالصة من العلم الطبيعي وهدفه النظري هو التنبؤ بالسلوك وضبطه وليس الإستبطان جزاء رئيسيا من مناهجه ولا القيمة العلمية لحقائقه تقوم على إستعدادها الأن تعبر عن نفسها بألفاظ الشعور ... ولعله لابد قد حان الوقت الذي يطرح فيه علم النفس وأن نعرفه بما عرفه بلزبرىPillSibury من أنه علم السلوك ولا نعود إلى إستخدام ألفاظ الشعور ، والحالات العقلية والذهنية والمضمون والإرادة ، والصور وماشابهها فإن من الممكن أن تؤديها ألفاظ المنبه والإستجابة وكلمات تكوّن العادة وتكامل العادة ومأشبهها في الأصل كانت الرغبة في مثل هذا العمل كله الإكتساب معرفة دقيقة بالتكيفات والمنبهات التي تثيرها وغاية ذلك أن نتعلم الطرائق العامة والخاصة التي يمكن أن يضبط بها السلوك فإذا سار علم النفس على هذه الخطة المقترحة فإن عالم التربية والفيزيقي والقانوني ورجل الأعمال يمكن أن ينتفعوا بحقائقه في ناحية عملية بالقدر الذي يمكن أن تحصل به من الناحية التجريبية والذين يتاح لهم أن يطبقوا مبادئ علم النفس من الناحية العملية .[2]

---

[1] جلال شمس الدين ، مرجع سابق ، ص 54 .

[2] روبرت ودورث ، مرجع سابق ، ص 104 .

مبادئالمدرسةالسلوكية

- السلوك هو وحدة الدراسة النفسية .
- كل أنواع السلوك نتاج التعلم ، والسلوك المضطرب هو نتيجة تعلم خاطئ من البيئة ، والبيئة لها دور أساسي في تعلم السلوك أكبر من دور الوراثة
- المنهج المستخدم في الدراسة هو أسلوب الملاحظة المباشرة والمنهج العلمي كأسلوب موضوعي يختلف عن منهج الإستبطان الذي إتبعته المدرسة التحليلية والذي يفتقر للدقة وإمكانية التعميم
- الإهتمام بنواتج السلوك الظاهرة أكثر من العمليات العقلية الداخلية
- النظر إلى السلوك على أنه إرتباطات تتشكل من مثيرات وإستجابات .[1]
- تعتبر السلوكية أن الكائن الحي بحد ذاته يشكل مادة الدراسة علماء التشريح و الفيزيولوجيا وأن مادة علم النفس تقتصر فقط على دراسة الإستجابات التي يقوم الكائن الحي بتأثير مثيرات معينة وتهدف هذه الدراسة حسب السلوكيين إلى تحديد العلاقات أو القوانيين التي تربط بين المثيرات والإستجابات .[2]
- وطبقا لهذا الإتجاه فإن إرتباط المتعلم يكون بين المثير والإستجابة وأن التعلم يمثل ميلا مكتسبا لدى الكائن الحي ال ميلا مكتسبا لدى الكائن الحي لإستجابة بطريقة معينة عندما يواجه بمثير معين في موقف معين.[3]

---

[1] غنى خالد نجاتي ، مرجع سابق ، ص 16 .

[2] لطفي بوقربة ، محاضرات في اللسانيات التطبيقية ، معهد الأدب واللغات والعلوم الإنسانية ، جامعة بشار ، ص 11 .

[3] أنور محمد الشرقاوي ، التعلم نظريات وتطبيقات ، مكتبة الأنجلو المصرية ، د.ط ، 2013 ، ص 32 .

- أن لاوجود للشعور أو الفكر .
- أن السلوك هو إستجابة آلية لمنبه أو حافز.
- أن التفكير هو ليس عملية عقلية بل حركة تجري في أجهزة الكلام والحبال الصوتية .

أن دراسات السلوك لايمكن أن تتم عن طريق التقرير الذاتي أو الشخصي بل في الملاحظة الخارجية الموضوعية .[1]

مرتكزات النظرية السلوكيية في علم النفس

من مرتكزات النظرية السلوكية مايلي :

- التمركز حول مفهوم السلوك من خلال علاقته بعلم النفس والإعتماد على القياس التجريبي
- عدم الإهتمام بما هو تجريدي غير قابل للملاحظة والقياس .
- تنظر إلى الكائن الحي كألة ميكانيكية معقدة تحركه مثيرات فيزيقية تصدر عنها إستجابات عضلية وغددية مختلفة وتغالي في أثر البيئة والتربية في التعلم ، وتقلل من أثر الوراثة .
- تركز التجارب على تعلم السلوكيات الجديدة والمقبولة والعمل على تقليل السلوكيات الغير المناسبة .
- تتحدث عن أشكال التعلم (الإشراط ، والتعلم بالملاحظة) .[2]

المدرسةالسلوكيةفيعلمالنفس

---

[1] فخري الدباغ ، مقدمة في علم النفس لطلبة كليات الطب ، دار الكتب للطباعة والنشر ، ط1 ، (1402ه 1982 م) ، ص 334 .

[2] غنى خالد نجاتي ، مرجع سابق ، ص 16 .

مذهب التحليل السلوكي يقوم بالتركيز على ردود الفعل قابلة للتحديد من الخارج .

واتسون يعتقد أن كل مايحدث في العالم الداخلي للفرد من المستحيل أن يكون إلا على نشاط رد الفعل الفرد الخارجي والحوافز التي تسببها مثل هذه التفاعلات .

المدرسة السلوكية هو موضوع البحث في السلوك البشري من ولادته حيث الإنتهاء من المسار الطبيعي للحياة .في علم النفس السلوكي يمكن تطبيق نفس الأساليب العامة والتي تستخدم في العلوم الطبيعية ، وبإعتباره دراسة موضوعية من الناحية النظرية السلوكية لانلاحظ أي شيئ يمكن أن يرتبط الوعي والإحساس والخيال وقال واطسون " أنه لم يعد قادرا على إفتراض أن هذه الشروط تشير إلى وجود ظاهرة حقيقية في علم النفس ، فالمدرسة السلوكية تدرس الملاحظات المتراكمة حول السلوك البشري بهدف في كل حالة سلوكية على حدة في حافز معين يمكن توقع رد فعل فردية أو على العكس لتحديد الوضع إذا كان يعرف رد فعل للذلك في مجموعة واسعة من المهام السلوكية المعينة مازالت بعيدة جدا عن المرمى . [1]

ومع ذلك ، على الرغم نت أن التنفيذ هو مهمة صعبة للغاية ، لكنه حقيقي . في هذه الأثناء يقوم المجتمع على ثقة تامة بأن أعمال السلوكية لأفراد يمكن توقعها مقدما ، بحيث يمكنك إنشاء الظروف التي تثير أنواع معينة من الإستجابات السلوكية فالجامعة والمدرسة ، والزواج والأصدقاء كل هذا هو المؤسسات الإجتماعية التي نشأت في سياق التطور التدريجي والتاريخية ، ومع ذلك فإنها غير موجودة في حالة عدم القدرة على توقع سلوك الإنسان ،

[1] غنى خالد نجاتي ، مرجع سابق ، ص ص 19 20 .

والمجتمع غير موجود إذ لم نكن قادرين على توليد هذه الظروف ، التي من شأنها أن تؤثر على بعض المواضيع وتوجه أعمالهم بدقة .

حتى الآن ، إعتمد التعميم السلوكي على طريقة عشوائية تستخدم تعرض الجمهور لمثيرات معينة وتفسير سولوكياتهم وإستنتاج قوانيين تحديدها من ثم تخضع لدراسة علمية وتجريبية من حيث دقة الأفراد والفئات الإجتماعية . وبعبارة أخرى تميل المدرسة السلوكية إلى أن تصبح مختبر للمجتمع .

وتعتبر السلوكية شخصية الأفراد كمجموعة من التفاعلات السلوكية المميزة للموضوع الإنساني وهي قابلة للتعزيز بالإتجاه الإيجابي كاثناء أو المال ، جائزة أو الإتجاه السلبي كالعقاب .[1]

السلوكيون يزعمون أن الشخص هو كل ماليه من تفاعلات سلوكية ردا على التكيف مع البيئة ، مكتسبا بذلك جميع المهارات الممكنة ، ودعت المدرسة السلوكية ، إلى دراسة هذه التفاعلات السلوكية كظاهرة نفسية موضوعية .

وفي المدرسة السلوكية يتم تخفيض جميع الظواهر العقلية لإستجابة الجسم وهكذا يتساوى بين التفكير في المدرسة السلوكية مع الإجراءات الكلام الحركية و العواطف داخل الجسم ، وأساسا هي لم تدرس الوعي في هذا المفهوم ، ويرجع ذلك إلى حقيقة أنه لايوجد لديها مؤشرات سلوكية ، الأداة الرئيسية في مفهوم السلوكية المقبولة هي الحوافز العلاقة وردود الفعل .

وتقوم السلوكية بدراسة تجريبية لإستجابة الجسم لإستجابة لتأثير الظروف المحيطة للكشف عن الإرتباطات الرياضية بين هذه المتغيرات. [2]

---

[1] غنى خالد نجاتي مرجع سابق ، ص ص 20 21 .

[2] المرجع نفسه ، ص 21 .

نقاط قوة السلوكية

- تعتمد السلوكية على سلوكيات ملاحظة وبالتالي يمكن قياسها وجمع المعطيات من خلال الأبحاث .
- هناك علاجات نفسية فعالة لها جذور في علم النفس السلوكي والتي تفيد في تغيير سلوكيات ضارة وغير سليمة لدى الأطفال والكبار منها .
- التدخل السلوكي المكثف والتدريب .[1]

إنتقادات السلوكية

كثيرا من الإنتقادات تعتبر السلوكية مقاربة ذات بعد واحد ولاتضع في الحسبان مسألة الإختيار والتأثيرات الداخلية كالمزاج لتفكير والإحساسات.

- لم تعتبر السلوكية أيضا الأشكال الأخرى للتعلم والتي تحدث دون إستعمال الحوافز والعقوبات ، بإمكان الإنسان والحيوان يكيف سلوكه مع معطيات جديدة بالرغم من إعتياد سلوك سابق أسس عل الحوافز. [2]
- التبسيط الزائد للسلوك الإنساني والنظر للإنسان كآلة بدلا من النظر إليه ككائن مبدع .
- التعلم بالإرتباط محدود ، فلتلاميذ غير قادرين على على وضع القطع المعرفية سويا لتطبيقها على موقف أخر .[3]

ثانيا : الجذور التاريخية للنظرية البنائية

1-عند فلاسفة الغرب :

إكتسبت النظرية البنائية شعبية كبيرة في السنوات الأخيرة على الرغم أن فكرتها ليست حديثة إذ يمكن ملاحظة الإتجاهات نحو النظرية البنائية من

---

[1] مصطفى شكيب ، مرجع سابق ، ص 13 .

[2] المرجع نفسه ، ص 13 .

[3] حسن حسين زيتون ، كمال عبد الحميد زيتون ، التعلم والتدريس من منظور النظرية البنائية ، عالم الكتب ، ط1 ، (1423ه 2003 م) ، السعودية ، ص 131 .

خلال أعمال كل من " سقرط " ، " أفلاطون " ، " أرسطو " (من 320 – 470 ق م) ، الذين تحدثوا جميعا عن تكوين المعرفة فمن خلال النظرية المعرفية التي أظهرت تحد للنظرية السلوكية والتي لعل جذور المعرفة التاريخية تعود للفيلسوف اليوناني أفلاطون الذي يؤمن بأن المعرفة الشخصية غير موروثة بمعنى أخر أن مهمة المعلمين تكمن في مساعدة الطلاب على إستذكار هذه المعرفة ، والتذكر عند أفلاطون هو البحث وإكتشاف الأفكار الحيوية حيث يتم إتباعها بإستنباط مجموعة من المفاهيم الجديدة من خلال هذه الأفكار كما أن سقراط الذي يؤمن بالتعليم المركب الذي يجعل فيه طلابه يستنبطون أفكار دون أن يقول لهم شيئا ، فأفكار أفلاطون وسقراط هي أساس الأفكار الحديثة التي تعتبر التعليم عملية إستكشافية وترى المعرفة تشتق من الحواس [1].

أما " سنت أوغستين "(منتصف300ب.م) فيقول : " يجب الإعتماد على الخبرات الحسية عندما يبحث الناس عن الحقيقة ، وقد علل ذلك في حالة عدم توازن مع الكنيسة في ذلك الوقت . ويقول" جون لوك " (من منتصف القرن 17 إلى القرن 18) لا يمكن لمعرفة الفرد أن تكون خلف خبرته . و "كانط " Cant في القرن (19) نشر أسس النظرية المعرفية إذا إفترض أن الحواس وعلاقتها مع بعضها البعض غير كافية للحصول على المعرفة وقد فسر كانط ذلك بالقول : التحليل المنطقي للأعمال والأشياء يؤدي إلى نمو المعرفة ، وأن خبرات الفرد القديمة تكون سببا في توليد معرفة جديدة .

[1] زيد سليمان العدوان ، أحمد عيسى ، النظرية البنائية الإجتماعية وتطبيقاتها في التدريس ، مركز ديبونو لتعليم التفكير ، دبي / عمان ط.1 ، 2016 ، ص 37 .

إن جذور الحركة البنائيـــة تمتـــد " لفـــون جلاســـر فيلـــدس"VoGlasserflids بالرغم من أن التربية يمكن أن ينظر لها على أنهـــا فـــرع حـــديث للعلـــوم ، إلا أن هناك إرتباطا مباشرا بينها وبين البراجماتيين الخاصة بكـــل مـــن " جـــون ديـــوي " Jon Dewey و " وليم جيمس " willimjemef، فالبنســـبة لـــديوي يصـــبح الـــتعلم مستمر ويعاد بناؤه وينتقل من خبرات الطفل الحالية إلى هـــذا الكيـــان المـــنظم مـــن الحقائق والمفاهيم والمبـــادئ التـــي تـــدعو إليهـــا النظريـــة ، وهنـــاك العديـــد مـــن المدارس المشابهة التي يمكن أن نجدها في الغرب الأوروبـــي مثـــل مـــايقوم علـــى أفكـــــار " مـــــاري منتســـــوري " marie mantessoriومـــــايقوم علـــــى أفكار"البلغاريبيلجن Belgant والفرنســـي فلينـــتfelentin والألمـــاني " بيترســـون PeterSon"[1].

وقد بدأت تظهر الأفكار البنائية في عمل **بياجيه** الـــذي صـــعد فكـــرة البنائيـــة في علم النفس النمائي ، وبالرغم من حقيقة **بياجيـــه** لـــم تكـــن لتحتضـــن بمحتـــوى معي فإن مبادئ هذه الفكرة طبقت في شـــتى فـــروع المعرفـــة الأكاديميـــة ، وعلـــى الرغم من أن الفلسفة الرئيسية للبنائية تنسب إلـــى **جـــان بياجيـــه** ، أن بســـتالوزي (1746 – 1827) قد أتى بنتائج مشابهة قبل أكثـــر مـــن قـــرن علـــى ذلـــك ، إذ أكد ضرورة إعتماد الطرق التربوية على علـــى التطـــور الطبيعـــي للطفـــل وعلـــى مشاعره وأحاسيسه وهو بذلك أكد أهمية الحواس كـــأدوات للـــتعلم ، ونـــادى بـــربط مناهج التعليم بخبرات الأطفال التي تتوافق وحياتهم فـــي بيـــوتهم وبيئـــاتهم العائليـــة .

يمكن القول أن البنائية تعد نظرية في المعرفة منذ زمـــن طويـــل يمتـــد عبـــر القرون ، وليس غريبا رؤية هذا التكرار من عـــدة فلاســـفة ومنظـــرين عبـــر هـــذا

[1] زيد سليمان العدوان ، أحمد عيسى ، مرجع سابق، ص 38 .

التاريخ والمنظر الحديث الوحيد الذي حاول تركيب هذه الأفكار المتعددة في نظرية متكاملة وشالة شكلت فيما بعد الأسس الحديثة لعلم نفس النمو وإبراز المنظرين فيه هو العالم **جان بياجيه** إذ قام بتوحيد الفلسفة وعلم النفس لتحويل إنتباه الناس إلى الإهتمام بالتفكير والذكاء لدى الأطفال وفاتحا الطريق إلى نظرة ومنظمة جديدة في التربية وعلم النفس .[1]

وقد إستندت البنائية مبدئيا إلى أربع نظريات وهي :

- نظرية بياجيه في التعلم المعرفي والنمو المعرفي .
- النظرية المعرفية في معالجة الطالب (المتعلم) للمعرفة وتركيزها على العوامل الداخلية المؤثرة في التعلم .
- النظرية الإجتماعية في التفاعل الإجتماعي في غرفة الصف او المختبر أو الميدان
- النظرية الإنسانية في إبراز اهمية (المتعلم) ودورها الفاعل في إكتشاف المعرفة وبنائها . [2]

2-عندالعرب المسلمين:

على الرغم من أن البنائية تعد نظرية فلسفية حديثة في التعلم المعرفي إلا أن لها جذور تاريخية عميقة فيذكر الزبيدي 1992 أن الإسلام جعل الإدراكات الحسية أساس تقوم عليه المعارف ولكن الحواس فقط لاتحقق بمفردها المعرفة المطلوبة لأن هذه مهمة العقل من خلال مبادئه الفطرية وإعتماد الإنسان على الحواس فقط في الوصول للمعرفة جعله عرضة لخداعها

[1] زيد سليمان العدوان ، أحمد داود عيسى ، مرجع سابق ، ص ص 38 39 .

[2] المرجع نفسه ، ص 39

ولولا كفاية العقل ورجاحته لالتبس في عقول في العلماء والناس معتقدات فاسدة عن الخالق .

بينما إهتم بعض الأخر بطبيعة المعرفة وتقسيمها فمنهم من قسمه إلى توفيقية ومكتسبة ومنهم من قسمها إلى معرفة نقلية ومعرفة حسية ومعرفة تقليدية ومنهم من قسمها إلى معرفة لدنية ومعرفة وثقي التي تصدر عن كبار العلماء والمختصين كالفتاوى ، والمعرفة العقلية التي تصدر عن طريق العقل والتأمل الفكري ، والمعرفة الحسية التي تأتي عن طريق الحواس ولايمكن الإعتماد على نمط واحد من هذه الأنماط في إكتساب المعرفة وإنما الإعتماد عليها كلها .[1]

لقد إكتسبت النظرية البنائية شعبية كبيرة في السنوات الأخيرة علر الرغم من أن فكرتها ليست حديثة إذ يمكن ملاحظة الإتجاهات نحو النظرية البنائية من خلال أعمال كل من "سقراط "أفلاطون" و"أرسطو" والذين تحدثوا جميعا عن تكوين المعرفة .

إن البنائية تكونت نتيجة الجهود العديدة من العلماء والفلاسفة كانت افكارهم إمتداد للبنائية فيما بعد ومنهم :

الفيلسوف الإيطالي " جيامبتسافيكو " Giambatissavicoأطروحته عن بناءالمعرفة حيث يرى أن العقل البشري يبني المعرفة فلا يعرف العقل إلا مايبنيه نفسه

جهد المذهب الدراوين ومنهم"بييرموريP.moredu و"روبرتتشمبرزR.chambers وتشارل زداروينcharlesDarwin ، حيث وضعوا فكرة الموائمة بين الكائن الحي والبنية تمثل أساسا للتكيف.

[1] زيد سليمان العدوان ، أحمد عيسى داود، مرجع سابق، ص ص 39 40

مساهمات وأعمال **جانبياجيه** وهو الذي قدم للبنائية أهم أفكار حول إكتساب المعرفة ويعد بياجيه واضع اللبنات الأولى للبنائية .[1]

التمثيلات العقلية bruner vygotsky البنائية الأصولية glasers Felat والتعلم اللفظي ذي المعنى ausubel والبنائية الإنسانية novak .[2]

ثالثا : نشأة النظرية البنائية وفق مبادئ جان بياجيه

1-نشأة النظرية

ترتبط البنائية كنظرية ومنهج بالفكر الفرنسي المعاصر كمت تعتبر أحد الإتجاهات الفكرية الأساسية التي سيطرت على ذلك الفكر لفترة من الزمن ولاتزال أصداؤها تتردد في الأوساط لبعلمية والأكاديمية في فرنسا وأوروبا وأمريكا .[3]

البنائية هي أحدث مذهب فلسفي ظهر في أوروبا حاليا ، ويصفها المؤرخون بأنها مذهب مابعد سارتر و الوجودية ، فإذا كانت وجودية سارتر تعبر عن المجتمع الأوروبي في ظل الحرب العالمية اثانية ، فإن البنائية تمثل فلسفة المجتمع الأوروبي الأن وتطلع للبناء .[4]

فكلمة بناء وكثيرا من الأفكار الأساسية التي تكمن وراء البنائية كانت موجودة بل وحتى شائعة في الفكر الغربي وبذات في كثير من كتابات القرن 19 ويهمنا هنا ثلاثة بذات هم ماركس وفرويد والعالم اللغوي السويسري

---

[1] فينا رحمة الأمة ، إعداد المواد التعليمية لمهارة الكلام على أساس النظرية البنائية لمدرسة بستان المعمور المتوسطة غنتيغ بنجوانجي ، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماجستير ، قسم تعليم اللغة العربية ، جامعة مولانا مالك إبراهيم الإسلامية الحكومية مالانج ، 2019 ، ص 26 .

[2] لطرش حليمة ، مرجع سابق ، ص 11 .

[3] أحمد أبو زيد ، المدخل إلى البنائية ، المركز القومي للبحوث الإجتماعية والجنائية ، د .ط ، القاهرة ، 1995 ، ص 01

[4] سماح رافع محمد ، المذاهب الفلسفية المعاصرة ، مكتبة مدبولي ، ط 1 ، القاهرة ، 1973 ، ص 135 .

دوسوسير فهؤلاء الثلاثة يعتبرون في نظر الكثيرين المبشرين الحقيقيين في القرن (19) بالبنائية فجاك لاكان وهو أحد أقطاب البنائية في فرنسا ، يعتبر نفسه في المحل الأول (المفسر البنائي) للفريويدية ، ، وليفي شتراوس أبو البنائية ومؤسسها إذ كانت نقطة البدء في الفكر البنائي هي كتابات بعض مفكري القرن (19) فإن الظروف العامة التي مرت بها فرنسا بعد الحرب العالمية الثانية والأوضاع التي كانت سائدة في المجتمع الفرنسي وخيمت على حركة الفكر ساعدت مساعدة فعالة في ظهور البنلئية كحركة فكرية متكاملة ومتمايزة .[1]

لقد كانت هناك عدة ظروف أدت إلى نشأة البنائية وظهورها في أوروبا حاليا متخطية بذلك الوجودية في محاولة الإحتلال مكانها تدريجيا ، أول تلك الظروف في أن المجتمع الأوروبي حاليا أواخر القرن (20) ليس هو نفسة المجتمع الأوروبي الذي عاش أوائل هذا القرن ، لقد كانت الحرب العالمية الأولى والثانية سببا في دمار أوروبا فظهرت الوجودية لتبحث مشكلة الحرية الإنسانية وعلاقتها بالمسؤولية والقلق والتمرد وغير ذلك من مفاهيم الفلسفة الوجودية التي نبعت من جوف تلك الحروب .[2]

وتصل إلى عزلة الإنسان وإنفصامه عن واقعه والعالم الذي يعيش فيه وشعوره بالإحباط والضياع والعبثية جراء الحروب .[3]

---

[1] أحمد أبو زيد ، مرجع سابق ، ص ص 02 03

[2] سماح رافع محمد ، مرجع سابق ، ص 137

[3] نضال غوادرة ، أثر إستخدام إستراتيجيتين مقترحتين قائمتين على النظرية البنائية والبنيوية لتنمية التحصيل النحوي في كتاب لغتنا الجميلة لتلاميذ الصف السابع الأساسي بماحفظة جنين ، مجلة جامعة الإستقلال لأبحاث ، العدد 02 ، جامعة الخليل ، د. س ، ص 156 .

والتي كانت تتميز بالشك والإرتياب والشعور بالضياع بعد إنحسار الوجودية وظهور زيف الماركسية أو عجزها عن معالجة الأوضاع القائمة ، ويميل الكثيرون من مؤرخين الفكر الإجتماعي والأنثربولوجي إلى القول بأن البنائية هي وريثة الوجودية وأنه يصعب فهمها إلا بالرجوع إليها ، إلا أن هناك بعض جوانب الإختلاف الهامة بين الفلسفتين وذلك فيما لو قبلنا وجهة النظر التي تزعم أن البنائية فلسفة أو مذهب فلسفي هي إختلافات في الأسس فمع أن الفلسفتين تتفقان في رفضهما للنظرة البرجوازية إلى التاريخ والأخلاق إلا أنهما يختلفان إختلافا جذريا في نظرة كل منهما إلى الشخص ، فالوجودية تنظر ألى الشخص على انه هو السيد الحر الذي يتحكم في ضميره ومصيره بعكس البنائية التي تنظر إليه على انه سجين نسق محكم ومقرر مسبقا ومحدد إلى أبعد حدود الإحكام والتحديد .[1]

أما الأن ونحن نقترب من أواخر القرن (20) فقد تغيرت ظروف أوروبا تماما ، وعادت تسعى من جديد للبناء والتعمير بعد ان أنتهت أثار الحروب السابقة ومن ثم بدات الوجودية تنحسر تدريجيا رغم محاولات تجديدها ، وذلك لتفسح المجال لظهور البنائية التي تساير الظروف الجديدة للمجتمع الأوروبي في البناء والإرتقاء والتطور ، لهذا كانت البنائية بحق هي مذهب مابعد سارتر والوجودية [2]

وهنا ظهرت البنيوية تأخذ المكانة التي تحتلها الوجودية وتنال ماكان للوجودية من مجد وشهرة .[3]

---

[1] أحمد أبو زيد ، مرجع سابق ، ص 15

[2] سماح رافع محمد ، مرجع سابق ، ص ص 137 138

[3] محمد مهران رشوان ، مدخل إلى دراسة الفلسفة المعاصرة ، دار الثقافة للنشر والتوزيع ، د .ط ، القاهرة ، 1404 ه 1984 م ، ص 127 .

أما الظرف الثاني الذي أدى إلى نشأة البنائية وظهورها فإنه يتمثل في ثورة المجتمع الأوروبي على كل جمود مذهبي وفكري من شأنه أن يعرقل البناء والتقدم ، والشعور بالحاجة إلى إتجاهات فكرية جديدة مفتوحة غير مغلقة ، مرنة غير جامدة ، تساعد على البناء وتساير التقدم ، كما أن الماركسية أصبحت وجهة نظرهم مذهب مغلق ، لذلك إحتاج الأمر إلى فكر جديد مفتوح يكون أقرب إلى المنهج منه إلى المذهب ، وهو الذي يتمثل في البنائية التي لايمكن إنكار أنها إستفادت كثيرا من الوجودية والماركسية ، لكن في تركيب جديد ومنهج مغاير يتفق مع الظروف المعاصرة للمجتمع الأوروبي .

وأخيرا كان الظرف الثالث الذي أدى إلى ظهور البنائية [1]

هو السعي إلى تطوير العلوم الإنسانية لتلاحق تقدم العلوم الطبيعية ، الأن جميع محولات التي بذلت قبل ذلك لم تكن مجدية وذلك لمغالاتها في التجريد والإهتمام بالذات الإنسانية ، دون العلاقات الموضوعية التي تربط بين الناس ومن هنا جاءت البنيوية لتتحاشى مثل هذه الأخطاء بهدف تحقيق التطور المنشود في العلوم الإنسانية ولعل هذا ماعناه جان لاكرواحين قال (البنيوية هو ذلك المنهج الذي يساعد العلوم الإنسانية في هذا العصر على تحقيق تقدم عظيم) .[2]

حيث أصبحت البنائية في جوهرها عبارة عن تحليل للبناء الإنساني وكشف للعلاقات الموضوعية التي تربط شتى أجزائه ، وذلك بهدف التحكم

[1] سماح رافع محمد ، مرجع سابق ، ص 138 .

[2] محمد مهران رشوان ، مرجع سابق ، ص ص 134 135 .

فيها والإرتقاء بها ليلحق الإنسان بركب التقدم الذي وصلت إليه العلوم الفلسفية المعاصرة .[1]

لقد إمتد تأثير البنائية إلى مختلف التخصصات والمجالات من علم الإجتماع إلى علم النفس إلى الأدب والفلسفة ، بل إمتد تأثيرها في إنجلترا وأمريكا بحيث كان تأثيرها في إنجلترا بالذات أقوى من تأثير الوجودية فيها إبان إزدهارها ، وإذا كان كان هناك من يقول أن البنائية هي نتاج إكتشاف الفرنسيين لأنثربولوجيا بعد الحرب ، وكذلك إكتشافهم للعلوم الإنسانية الأخرى وإقبالهم عليها بنفس الفهم الفكري الفرنسي الذي لايخلو من المخيلة الإبداعية . فإن البنائية تعدت الأنثربولوجيا إلى بقية المجالات والتخصصات في العلوم الإنسانية وفي الفن ، كما أن الكلمة إستخدمت بمعان كثيرة مختلفة وأحيانا بدون معنى على الإطلاق ويذكر لنا الأستاذ دانسبربر De sperberمثلا على ذلك بأنه أثناء إشتداد حركة الطلاب في مايو (1968) في فرنسا أعلن مدرب إحدى الفرق الكرة المشهورة أنه يتحتم على المسؤولين أن يراجعو بنائية الفريق القومي ويعيدو النظر فيها . وقد تثير مثل هذه العبارات والإستخدامات السخرية من البنائية كما قد تثير الألم والأسى عند بعض المتخصصين ، ولكنها مؤشر هام له دلالته على إزدهار عصر البنائية .[2]

2- نشأة النظرية البنائية وفق مبادئ نظرية المعرفة " لجان بياجيه "

ينظر إلى البنائية بأنها نظرية في المعرفة ، تنبع من تنظير رائدها لرؤية جديدة حول المعرفة وطرق إكتسابها وعناصرها ، فقد ظهرت البنائية في التربية مرتبطة ببناء المعرفة أو أبنية المعرفة ، وبنية المفاهيم ، ولذا عرفت

[1] سماح رافع محمد ، مرجع سابق ، ص 139 .

[2] أحمد أبو زيد ، مرجع سابق ، ص 19 .

بالبنائية المعرفية أو البنائية المفاهيمية في التربية لكنها لم تقتصر على التنظير بل نفدت إلى التطبيق ؛ ماجعلها نظرية في التعلم حيث ظهر المنهج البنائي ونظريات التعليم البنائي ، والطرق البنائية في التدريس ، والمعلم والمتعلم البنائي . فالنظرية البنائية لجان بياجيه نظرية في التعلم تستمد أصولها ومبادئها من نظرية المعرفة الإرتقائية ، التي تناولت المعرفة من حيث كيفية حدوثها وعناصرها فهي بذلك لم تنطلق من نقطة الصفر بل كانت بناءا جديدا لنظرية المعرفة الإرتقائية لجان بياجيه التي تضمنت مبادئ معرفية ساهمت في تشكيل النظرية البنائية ومثلت جذورها الفكرية ، ولكونها نظرية في المعرفة فقد إعتنت بأن يكون للمعرفة مفهوم يعكس رؤيتها الخاصة ، حيث نعرفها بأنها " المنظومة الفكرية الناتجة عن تفاعل عن العقل البشري مع المنظومة الكونية "، ووفق هذا الإعتبار تكون المعرفة منهجا للتفكير وجهدا عقليا يختلف ويتباين من فرد لأخر ، يرتكز على التنظيم والترابط المعرفي للخبرات ، ويعتمد نجاحه على قدر تناغم منظومة الفكر الإنساني مع منظومة المعرفة اللازمة لحدوث التعلم لدى البنائية والتي تتمثل في عنصرين أساسيين :

الذات العارفة: وهي العنصر الأساسي التي تدور عليه عملية التعلم وترتكز عليه وتصمم من أجله الإستراتيجيات التعليمية وتصاغ له الخبرات المعرفية فالذات العارفة هو " الشخص الذي يسعى لإكتساب المعرفة " ، فحدوث التعلم مرتكز على الذات العارفة ، وهذا ماتراه البنائية فهي ترتكز على نشاط الذات العارفة وتجعله أمرا جوهريا في الإرتقاء بالبنيات المعرفية لدى الفرد ، ملغية بذلك سلبية المتعلم في البيئة المعرفية .

موضوع المعرفة: يراد بموضوع المعرفة " الموضوع الذي يتم السعي لإكتساب المعرفة عنه وقد يكون شيئا أو حدثا أو ظاهرة طبيعية ، أو

إجتماعيةفموضوع المعرفة وفق النظرية البنائية يتمثل في المادة التي يتجه إليها نشاط الذات العارفة لترتقي ببنائها المعرفي وفق تآزر الخبرة الذاتية مع البيئة المعرفية المزودة بالأنشطة التي ترتبط بموضوع المعرفة إرتباط قويا .[1]

رابعا : الملامح الإبستيمولوجية للنظرية البنائية

فمايلي مجموعة من الخطوط العامة التي قد تعبر عن الملامح الإبستيمولوجية للبنائية :

1. البنائية عبارة عن رؤية إبستيمولوجية ترى أن الواقع يبنى بواسطة الذات العارفة epistemi subject الأمر الذي يعني أن المعرفة ليست أبدا مجرد صور أو نسخة من الواقع ولكنها تنتج عن بناء الواقع من خلال أنشطة الذات العارفة .
2. إن نشاط الذات العارفة يعد أمرا جوهريا لبناء المعرفة حتى إن بعض منظري البنائية قد إعتبر أن نشاط المتعلم ، والمعرفة شيئا واحد ، إذ يقول إن المعرفة هي نشاط المتعلم ، ومن ثم يرفض منظرو البنائية مبدأ نقل المعرفة knowleage transmission كوسيلة لإكتسابها .
3. إن معيار الحكم لدى البنائيين ليس في كونها مطابقة للواقع المعبرة عته ولكن في كونها عملية ، بمعنى أنه تعمل على تسيير أمور الفرد وحل المشكلات المعرفية ، فالمعرفة لدى البنائيين وسيلية instrumental إذ أنها بالنسبة لهم عبارة عن أدوات لحل المشكلات .
4. إن المعرفة لاتوجد مستقلة عن الذات العارفة بل ترتبط بها وتلازمها بمعنى أنها قرينية (سياقية) "Contextual" أي ذات علاقة بالخبرة

[1] إيمان بنت زكي عبد الله أسرة ، التوجه الإسلامي للنظرية البنائية لجان بياجيه ، مجلة البحث العلمي في التربية العدد 19 ، جامعة أم القرى ، قسم التربية الإسلامية والمقارنة ، 2017 ، ص ص 102 103 .

ومن ثم فإننا قد لانغالي إذا قلنا بأنه لايتشابه شخصان في معرفتهما عن شيئ معين إذ لكل منا مايمكن أن نطلق عليه مجازا بصمة معرفية تميزه.[1]

خامسا : مالبنائية؟ what Is Constructivism

بين البحث »« Researchأن جهود الإصلاح التي أخذت تأخذ مكانها في حركات إصلاح التربية العلمية ومناهجها وتدريسها هو التحول بإتجاه التعليم البنائي . وفي هذا فإن دراسات وبحث الجانب النظري وفهم الأسس النظرية للبنائية فهم وضروري للقادة التربويين والمعلمين من جهة ، ومصممي المناهج والتربويين ومتخذي القرارات والسياسات التربوية ومربي المعلمين وطلبة الدراسات العليا ومن يهمه الأمر من جهة أخرى ، ولعل الممارسات التعليمية البنائية في صفوف العلوم ودروسها قصد منها طرح وتحقيق تحديات جديدة في إستراتيجيات التدريس وتحسين تعلم الطلاب وفي هذا تعود البنائية Constructivism إلى معتقدات جديدة حول التميز Excellenece والإبداع Creativity في التعليم والتعلم ، والتجديد Innovation في أدوار المعلمين والطلبة في عملية التعليم والتعلم ، ففي صفوف التعليم البنائي ، يكون الطلاب نشيطين Active بدلا من كونهم سلبيين Passive، والمعلمون ميسّرون Facilitators أو مساندون للتعلم بدلا من ناقلين Transmitters للمعرفة العلمية وتشير أدبيات البحث إلى أن التعليم البنائي قد تم قبوله على نطاق واسع في العلوم والرياضيات في بداية ثمانينات القرن العشرين ، وقد قدم علم النفس المعرفي Cognitive Pschology

[1] حسن حسين زيتون ، كمال عبد الحميد زيتون ، مرجع سابق ، ص 30 31 .

إسهامات وقواعد أساسية للتعلم البنائي ، وفي هذا كان **بياجيه » « Piaget** من أوائل الذين قاموا مساهمات كبيرة في هذا البحث ؛ إنه أول بنائي واضع للبنات الأولى للبنائية ، إذ أنه إقترح أن الخبرات الجديدة يتم إستقبالها من خلال المعرفة الموجودة في عمليتي التمثل Assimilation والمواءمة Accommodation وتبنى المعرفة في عقل الفرد المتعلم وتتطور بالطريقة التي تتطور بها البيولوجية ويؤكد التعليم البنائي على التفكيرThinking والفهم understanding والإستدلال Reasoning وتطبيق المعرفة بينما لايهمل المهارات الأساسية . إنه يعتمد على الفكرة التي ترى أن الطالب أو المتعلم يبني معرفته نفسه بنفسه ، إنه الطالب (المتعلم) الذي يتفاعل Interact مع الأشياءObjects والأحداث Events لإكتساب الفهم لهذه الأشياء والحوادث وذلك في ضوء أفكار **بياجيه »« Piaget**بأن الفهم يعني الإبداع أو الإختراع كما تم التعبير عنه أجنبيا . وفي هذا فإن المتعلم عندئذ يبني Construct معرفته ومفاهيمه وحلوله للمشكلات . ولهذا فإن إستقلالية وذاتية Autonomy الطالب (المتعلم) ومبادارته Initiative لاتكون مقبولة فقط ، بل ينبغي تشجيعها وتفعيلها على حدّ السواء .[1]

وبإختصار فإن البنائية والتعلم البنائي تعني وتتضمن إجرائيا في ضوء مراجعة البحث Research veview الأفكار المبدئية اللأتية :

- التركيز على التعلم Learning لا التعليم Teachng؛ أي التحول من التعليم تقليديا إلى التعلم حديثا .

[1] عايش محمود زيتون ، النظرية البنائية وإستراتيجية تدريس العلوم ، دار الشروق للنشر والتوزيع ، ط1 ، عمان ، 2017 ، ص من (22إلى 29) .

- تشجيع وتقبل إستقلالية الطالب المتعلم Autonomy وذاتيته ومبادراته Initiatives.
- تنظر إلى الطلبة المتعلمين ككائنات حية لها إرادة will وغرض purpose وغاية Goal .
- تنظر إلى التعلم بإعتباره عملية Process.
- تزود المتعلمين(الطلاب) بالفرص لبناء constructo لبناء معرفة جديدة وفهم من خلال الخبرات الأصلية الحقيقية Authentic Experences.
- تشجع الإستقصاء Inquiry والتحري Investigation لدى الطالب المتعلم .
- تعترف بالدور الحاسم Critical Role للخبرة Experience في التعلم
- تأخذ النموذج العقلي MentalModel للمتعلم (الطالب) بعين الإعتبار [1]

ولكي يتحقق ماسبق ، فإن ثمة خمسة عناصر متداخلة ومتفاعلة ينبغي توافرها في تطبيق البنائية والتعليم البنائي ؛ وتتمثل هذه العناصر المتفاعلة بمايلي :

1. المعلم البنائي Constructivist Teacher
2. الطالب (المتعلم) البنائي Constructivist(Learner)student
3. بيئة الصف البنائية Construtivist Environment Classroom
4. المناخ المدرسي البنائي Construtivist School Climate
5. المنهاج البنائي Construtivist Curriculum

[1] عايش محمود زيتون ، مرجع سابق ، ص ص 29 30 .

في ضوء ذلك كله ، تم قبول البنائية والتعليم البنائي وإطراؤها في البحث والأدبيات على نطاق واسع وإنتشارها والموافقة عليها .[1]

النظرة إلى البنائية

كيف ينظر إلى البنائية فلسفيا و سيكولوجيا؟ بعد تقديم خلفية أساسية مختصرة عن البنائية والتعليم البنائي ، فإن ثمة حاجة أساسية أكاديمية لإلقاء الضوء على النظرية البنائية نفسها من الناحيتين : الفلسفية كنظرية المعرفة الإبستيمولوجيا Epistemology والسيكولوجية كنظرية في التعلم المعرفي إكتشاف المعرفة Cognitive Learning.[2]

يقرر البحث Research أنه ينظر إلى النظرية البنائية من ناحيتين الفلسفية Philosophical والسيكولوجية Psychological. فمن الناحية الفلسفية هي نظرية في المعرفة (الإبستيمولوجيا) Epistemology ، لها مبادؤها وإفتراضاتها في هذا الجانب ومن أبرز منظريها فان جلا سرفيلدا GlasserfeldVon الذي يعتبر واضع اللبنات الأولى الأساسية كنظرية معرفية تمثل جوهريا المعتقدات حول المعرفة التي تبدأ من الحقيقة ثم المفاهيم وكيفية بنائها ويوضح جلا سيرفيلدا البنائية كما وثقها ياجر(Yager1999) بما يأتي :

1. تبنى المعرفة بسبب نشاط المتعلم ، ولايتم تلقيها من البيئة الخارجية ، وتمثل عملية الوصول إلى المعرفة عملية تكيف قائمة على خبرة المتعلم.

---

[1] المرجع نفسه ، ص ص 30 31 .

[2] عايش محمود زيتون ، مرجع سابق ، ص 31 .

2. التعلم يستند إلى عملية المقارنة بين الخبرة الجديدة والمعرفة التي تم تكوينها من الخبرات السابقة .
3. يتمثل دور المتعلم البنائي في إقدار التعلم على إيجاد صلات الوصل أو العلاقات بين المفاهيم اتي تساعد المتعلمين على تذويت معان خاصة بهم.
4. يتطلب قيادة الأطفال والتلاميذ الصغار في أنشطة إرتيادية للوصول إلى إستنتاجات حول مايجري في الموقف التعليمي ، كما يتطلب الإهتمام بكل طفل أو تلميذ على حده وهو (يبني) Construct المعرفة ومساعدته على صياغة إستنتاجات ذات قيمة تسهم في إعادة تشكيل المعرفة بحيث تصبح ذات معنى Meaningful وهكذا تقوم النظرية البنائية كنظرية معرفية على إفتراضين هما : [1]

الأول: يركز على المعرفة فالمعرفة لاتكتسب بطريقة سلبية نقلا عن الأخرين ولكن يتم بناؤها إلى عقولنا عن طريق إرسالها من الأخرين كما لوكانت طردا بريديا مرسلا من قبل فرد لأخر وبالتالي فإنه لاينبغي لنا أن نضع الأفكار في عقول التلاميذ ، وإنما يجب أن يبنوا معانيهم بأنفسهم ، فالأتصال الذي تجريه مع الأخرين لايؤدي إلى إنتقال أفكارنا إليهم بنفس المعنى الموجود في عقولنا ، بل إن تعبيراتنا يمكن أن تثير مضامين مختلفة لدى كل فرد من التلاميذ وهذا هو الإفتراض الرئيسي الذي يتبناه كل البنائيين ، وهو يهدف عموما إلى خلق تراكيب معرفية تناسب العالم التجريبي. [2]

[1] عايش محمود زيتون ، مرجع سابق ، ص36 37 38 .
[2] نضال غوادرة ، مرجع سابق ، ص 156 .

وهذا الإفتراض الذي يمثل عماد الإبستيمولوجيا البنائية والتي مفادها أن الفرد بان لمعرفته وأنها دالة لخبرته .[1]

الثاني: إن وظيفة العملية المعرفية Cognitive process هي التكيف Adaptive مع تنظيم العالم التجريبي وخدمته ، وليس إكتشاف الحقيقة الوجودية المطلقة Experiential world فالبنائيون يرون أن وظيفة المعرفة أو صحة المعرفة لاتنبع من كونها تطابق الحقيقة الوجودية ، بل في كونها نفعية viable وتكون عل ذلك النحو عندما تساعد الفرد في تفسير مايمر به من خبرات حياتية .[2]

ونخلص من ذلك أن النظرية البنائية تعتمد على الفرد في بناء معرفته بنفسه من خلال مروره بخبرات تؤدي إلى بناء المعرفة الذاتية في بنبته العقلية ؛ أي أن نمط المعرفة يعتمد على الشخص ذاته وما يمتلكه من خبرات حول موضوع معين لذلك فالنظرية البنائية تجسد لنا العلاقة بين المجتمع بما لديه من معرفة وتكنولوجيا وبين الفرد ومحيطه الذي يعيش فيه مما يكون علاقة بينه وبين المجتمع .[3]

---

[1] سوزان خليل محمد ريان ، فعاية إستخدام إستراتيجية فيجوتسكي في تدريس الرياضيات وبقاء أثر التعلم لدى طالبات الصف السادس بغزة ، إشراف عزو إسماعيل عفانة ، رسالة مقدمة للحصول على شهادة الماجستير في قسم الناهج وطرق التدريس ، الجامعة الإسلامية ، غزة ، ص 14 .

[2] نضال غوادرة ، مرجع سابق ، ص 156 .

[3] سوزان خليل محمد ريان ، مرجع سابق ، ص ص 14 15 .

وهي كذلك تنمي عند الفرد روح الإنتماء لهذا المجتمع ، الانه يشعر بانه جزء حيوي من هذا المحيط وعليه السعي دائما لإستقراره من خلال حل المشكلات عن طريق توظيف المفاهيم والمعارف المختلفة .[1]

أما من الناحية السيكولوجية فتعد النظرية البنائية في التعلم المعرفي (إكتشاف المعرفة) ، ولها إفتراضاتها ومبادؤها وفي هذا يعد جان بياجيه مقدم النظرية البنائية من منظور تعليمي ؛ فنظريته في النمو المعرفي والتعلم المعرفي تعد أساسا للنظرية (البنائية السيكولوجية) ، وهي تقوم على إفتراضين هما :

الأول: يتضمن أن التعليم عملية بنائية نشطة ومستمرة ، ويحدث (التعلم) من خلال تفاعل الفرد مع بيئته ، ويوصف هذا التفاعل على أنه تمثيل (المتعلم) لمعلومات وأفكار جديدة من خلال خبرات تربوية متعددة ومتنوعة ، ومواءمة هذه المعلومات الجديدة مع مع معلوماته السابقة ، وبهذا يتم إيجاد نوع من التناغم بين البنية العقلية للفرد (المتعلم) والخبرات اليومية .

الثاني: إن كل فرد (متعلم) يمر بمراحل نمو مختلفة تتسم كل واحدة منها بقدرة على أداء مهام عقلية متعددة ومتنوعة .[2]

وعليه ، ثم علاقة وثيقة بين البنائية ونظرية بياجيه حول النمو المعرفي وكثيرا مايتم الربط بين البنائية والمدرسة المعرفية ونظرية التعلم المعرفي التي تفترض أن التعلم عملية عقلية داخلية تتضمن البنى المعرفية ، وإعادة تشكيلها نتيجة التفاعل بين الطالب والمتعلم والبيئة التي تساعدعلى حدوث التعلم

---

[1] عزمي عطية أحمد الدواهيدي ، فعالية التدريس وفقا لنظرية فيجوتسكي في إكتساب بعض المفاهيم البيئية لدى طالبات جامعة الأقصى بغزة ، إشراف : إحسان خليل الآغا ، رسالة مقدمة إلى قسم المناهج وطرق التدريس لمتطلب تكميلي لنيل درجة الماجستير ، الجامعة الإسلامية ، غزة ، (1427 ه 2006 م) ، ص 14 .

[2] عايش محمود زيتون ، مرجع سابق ، ص ص 38 39 .

وظهوره على هيئة أنشطة عقلية ومدركات ومفاهيم ومن وجهة نظر بياجيه وأعماله وبحوثه تذكر أدبيات البحث أن التعلم المعرفي هو عملية تنظيم ذاتية للتراكيب الذاتية أو أسكيما للفرد تستهدف مساعدته على التكيف ؛ بمعنى أن الكائن الحي يسعى للتعلم من أجل التكيف مع الضغوط المعرفية وهذه الضغوط المعرفية تؤدي إلى حالة من الإضطرابات أو التناقضات في التراكيب المعرفية لدى الفرد (المتعلم) ، ومن ثم يحاولالفرد من خلال عملية التنظيم الذاتي التي تشمل عملية التمثل وهي العملية المسؤولة عن إستقبال المعلومات من البيئة ووضعها في تراكيب معرفية ؛ وكذلك عملية المواءمة يستعيد الفرد (المتعلم) حالة التوازن أو الموازنة المعرفي ومن ثم تحقيق التكيف . [1]

وفي السياق العام ، فثمة إشارة إلى أن الأساس النظري للبنائية جاء أيضا من مصادر أخرى ومن بينها بحوث وأعمال ديفيد أوزوبل صاحب نظرية التعلم ذي المعنى ، وأعمال وبحوث فيجوتسكي صاحب نظرية التعلم الإجتماعي ، كما إستخدم فوسنت البنائية كطريقة في التعلم ، وكمرجعية لبناء التعلم الصفي ، كما أكد ويتلي أن التعلم المتمركز حول المشكلة والتعلم التعاوني ينسجمان مع البنائية.[2]

النظرية البنائية

مفهوم النظرية البنائية

البنائية من المذاهب الفكرية التي برزت في العصر الحديث على منظريها جان بياجيه وأحدثت ثورة في الدراسات الإنسانية والإجتماعية وطرق التعامل مع المعرفة ، وعلاوة على تأثيرها الكبير في ميدان التربية ، البنائية

[1] عايش محمود زيتون ، مرجع سابق ، ص ص 39 40 .

[2] المرجع نفسه ، ص ص 40 41 .

هي إحدى النظريات التي وضعها المفكرون والفلاسفة محاولة منهم لمعرفة الفلسفة المتعلقة بالتعلم وحاجة المتعلمين لبناء فهمهم الخاص على أفكار جديدة من خلال إكتساب العمليات العقلية وتطويرها وإستخداماتها أو التفكير بالمعرفة وآلية الحصول عليها ولم تعرف البنائية تعريف محددا لأن ذلك يشكل عقبة كبيرة في حد ذاته. [1]

لقد ذكر زيتون زيتون(1992) بأن البحث عن تعريف محدد للبنائية يعتبر إشكالية صعبة ومعقدة ، فالمعاجم الفلسفية والنفسية و التربوية قد خلت من الإشارة لهذا المصطلح بإستثناء المعجم الدولي للتربية الذي قدما تعريفا لايوضح إلا القليل من معالم البنائية ، كذلك فإن منظري البنائية المعاصرين لم يقدموا تعريفا محددا لها ، وهناك إحتمالات ثلاثة في محاولة تفسير عدم تناول منظري البنائية تعريفا لها :

أولها: حداثة لفظة البنائية نسبياً في الأدبيات الفلسفية والنفسية والتربوية وقد تحتاج لسنوات عديدة قبل أن تستقر على معنى محدد لها .

ثانيها: أن منظري البنائية قد قصدو ألا يعرفوها وأن يتركوا لكل منا ليكون معنى محدد لها في ذهنه .

ثالثها: أن منظري البنائية ليس بفريق واحد ومن ثم ليس بينهم إجماع على تعريف محدد .[2]

لقد واجه مصطلح تحديد البنية مجموعة من الإختلافات ناجمة عن تمظهرها وتجايها في أشكال متنوعة لاتسمح بتقديم قاسم مشترك ، لذا فإن جان بياجيه إرتأى في كتابه (البنيوية) أن إعطاء تعريف محدد للبنية رهين

[1] نضال غوادرة ، مرجع سابق ، ص 155 .

[2] زيد سليمان العدوان ، أحمد عيسى داود ، مرجع سابق ، ص ص 34 35 .

بالتمييز بين (الفكرة المثالية الإيجابية التي تعطي مفهوم البنية في الصراعات أو في آفاق مختلفة أنواع البنيات ، والنوايا النقدية التي رافقت نشوء وتطور كل واحدة منها مقابل التيارات القائمة في مختلف التعاليم) .[1]

فجانبياجيه يقدم لنا تعريفا للبنية بإعتبارها نسقا من التحولات يحتوي على قوانينه الخاصة ، علما بأن من شأن هذا النسق أن يظل قائما ويزداد ثراء بفضل الدور الذي تقوم به هذه التحولات أن تخرج عن حدود تلك النسق ، أو أن تستعين بعناصر خارجية ، وبإيجاز فالبنية تتألف من ثلاث خصائص هي : الكلية والتحولات والضبط الذاتي .[2]

تشتق كلمة البنائية Constructivism من البناء Construction أوالبنية structure والتي هي مشتقة من الأصل اللاتيني stureve بمعنى الطريقة التي يقام بها مبنى ما .[3]

وتعني حرفيا هيئة أو تكوين كلي يضم عددا من الجزيئات المترابطة ، أما الترجمة العربية لهذا المصطلح فتتمثل في كلمة البنائية المشتقة من بناء ، حيث يصبح المذهب القائم عليها هو البنائية أما من الناحية المعرفية فالكلمة تعني أن كل شيئ في الوجود عبارة عن بناء متكامل يضم بين جنباته عدة أبنية جزئية ، تقوم بينها علاقات محددة هي التي تعطي هذا الشيئ بناءه وتوضح وظيفته وتبين مكانه ضمن أبنية الوجود الأخرى إن الجسم الإنساني عبارة عن بناء ، والإنسان نفسه بناء أيضا وكذلك الثقافة والمجتمع وغيرها ، كلها عبارة عن أبنية متكاملة تضم بين جنباتها أبنية أخرى جزئية ذات علاقات معينة ووظائف محددة ، يمكن كشفها بالدراسة وتوجيهها وظيفيا إلى مستوى

---

[1] نضال غوادرة ، مرجع سابق ، ص 157 .

[2] المرجع نفسه ، ص 158 .

[3] زيد سليمان العدوان ، أحمد عيسى داود ، مرجع سابق ، ص 33 .

أحسن وأداء أفضل والأشياء التي يتكون منها البناء لاقيمة لها في حد ذاتها ، إنها قيمتها في العلاقات التي تربطها بعضها ببعض والتي تجمعها في ترتيب معين وتؤلف بينها في نظام محدد يوضح وظيفة هذا البناء وعلى هذا فالبنائية تهتم أولا وأخيرا بدراسة العلاقات التي تربط جزيئات كل بناء ، وتهتم بكشف الروابط القائمة بين الأبنية المختلفة بعضها ببعض والبنائية بهذا المعنى تكون منهجا للبحث والدراسة أكثر منها مذهب فلسفيا جامدا أو علما ثابتا محددا ، إنها منهج يدرس العلاقات دون الأشياء ، وذلك بهدف فهم حقيقتها ثم التحكم فيها وإعادة ترتيبها من أجل إصلاحها والإرتقاء بها . [1]

وترد البنائية كما يعرفها المعجم الدولي للتربية بأنها رؤية في نظرية التعلم ونمو الطفل ؛ وقوامها أن الطفل يكون نشطا في (بناء) أنماط التفكير للمعرفة نتيجة تفاعل قدراته الفطرية مع الخبرة ، وهي مبدئيا نظرية في المعرفة أو الإبستيمولوجيا Epistemology تحولت إلى نظرية في التعلم وفي هذا كله يقرر البحث Research أنه ينظر إلى النظرية البنائية من ناحيتين : الفلسفية philosphical والسيكولوجية Psychological فمن الناحية الفلسفية هي نظرية معرفية أونظرية في المعرفة إبستيمولوجيا لها مبادئها وإفتراضاتها في هذا الجانب ، ومن أبرز منظريها جلا سرفيلداGlasserfeld الذي يعتبر واضع اللبنات الأساسية للبنائية كنظرية معرفية تمثل جوهريا حول المعرفة التي تبدأ من الحقيقة ثم المفاهيم وكيفية بناؤها . أما من الناحية السيكولوجية Psychological فتعد النظرية البنائية في التعلم المعرفي (إكتشاف

[1] سماح رافع محمد ، مرجع سابق ، ص (135 136 137) .

المعرفةولها إفتراضاتها ومبادؤهـا وفـي هـذا يعـد جـان بياجيـه **Piaget** مقـدم النظرية البنائية من منظور سيكولوجي .[1]

وتعرفها مدرسـة التربيـة بجامعـة كلـو رادو 1998 بأنهـا فلسـفة الـتعلم القائمة على الإفتراض القائل بأننا نبني فهمنا للعـالم الـذي نعـيش فيـه بالإعتمـاد على خبراتنا .[2]

إن البنائية هي تنظيم عملية التعلم علـى النحـو الـذي يتـيح للمـتعلم تكـون بنية المعرفية بنفسه وذلك عن طريق مواقف تعليمـه ، تثيـر تفكيـره ممـا يـؤدي إلى إثارة بنيته المعرفية وتحفيزه لبـذل نشـاط مقصـود للموائمـة بـين المعرفـة السابقة والمعرفة الجديدة في مواقف التعلم .[3]

ويلاحظ مما سبق أنه بالرغم من وجـود تفـاوت إلـى حـد مـابين منظـري البنائية في تعريفاتهم لها إلا أنها تتفـق علـى أن المـتعلم يكـوّن معرفتـه بنفسـه مستخدما معلوماته الحالية وخبراتـه السـابقة ممـا يؤكـد علـى أهميـة الخبـرات السابقة كأساس للتعلم عن طريق النظرية البنائية .[4]

---

[1] عايش محمود زيتون ، مرجع سابق ، ص (36 37 38) .

[2] ياسمين خليل المحميد ، أثر إستخدام نموذج التعلم البنائي في تنمية مهارات التفكير الأساسية لدى تلامذة الصف الرابع الأساسي في مادة الدراسات الإجتماعية ، بحث مقدم لنيل درجة الماجستير في المناهج وطرائق التدريس ، جامعة دمشق ، (2014 2015) ، ص 42 .

[3] نبيل رفيق محمد وآخرون ، أثر التعلم البنائي في تحصيل طلاب الصف الخامس الأدبي وإتجاهاتهم نحو مادة الفلسفة وعلم النفس ، مجلة دراسات تربوية ، العدد 17 ، 2012 ، ص 140 .

[4] ياسمين خليل المحيمد ، مرجع سابق ، ص 43 .

سادسا : موقف البنائية من بعض القضايا الإبستيمولوجية الأساسية

يرى ستيفر Staver أن الحقيقة truth، والمعرفة knowledge والخبرة experience والذرائعية instrumentalism والبحث الذهني موضوعات مهمة تعبر عن فكر الفلاسفة ، والكتاب عبر سنين

1-**الحقيقة**truth " الإنسجام ضد االترابط "

هناك إتجاهان رئيسيان في النظر إلى الحقيقة وهما :

الإتجاهالأول: يرى أن المعرفة لابد وأن تتسق مع الحقائق الواقعية ، ولأننا نعبر عن المعرفة بواسطة اللغة ، فإن الجمل التي نستخدمها تكون صادقة ، وصحيحة إذا إتسقت مع الحقائق .

الإتجاهالثاني: يرى أن الحقيقة عبارة عن ترابط ، وبالتالي فإن الجمل والإفتراضات (أي المعرفة) تكون صحيحة في علاقتها ببعضها البعض ويعتبر الموضوع الأساسي فيما يخص جدوى البنائية في مجال التربية هو موضوع المعرفة من حيث إتباعها لنظرية الحقيقة كترابط داخلي ، أو كانسجام مع الواقع ، ويفضل البنائيون النظر إلى الحقيقة على أنها مترابط داخليا ؛ نقوم نحن ببنائه داخليا لأغراضنا الخاصة منسجمين مع عالم الخبرة الشخصية ، ومشاركين في بناء قاعدة معرفية مترابطة .[1]

2-المعرفة KnowlEdge

وهنا نتعرض إلى أنواع المعرفة ، وكيفية تحليل البنائية معها :

أ- المعرفة الكامنة :inert Knowledge

وهي المعرفة المستقرة في العقل والتي لا تظهر إلا إذا تم استدعاؤها بصورة مباشرة عن طريق سؤال مباشر ، ومن أمثلتها المفردات السلبية ،

[1] حسين حسن زيتون ، كمال عبد الحميد زيتون ، مرجع سابق ، ص ص 36 37 .

ويقصد بها الكلمات التي يعرفها الفرد ، ولكنه لا يستخدمها في الحياة اليومية بصورة منتظمة ، فغالبا مايتعلم المتعلمون أفكار عن المجتمع ، وعن أنفسهم من خلال دراسة التاريخ والعلوم الإجتماعية ، ولكنهم يربطون بين هذه الأفكار ، والأحداث الواقعية التي يتعرضون لها في الحياة ، وداخل أسرهم ، وكذلك يتعلمون المفاهيم العلمية عند دراسة العلوم ولكنهم لايربطونها بينها ، وبين العالم المحيط بهم ، وبالمثل يتعلم المتعلمون أساليب مختلفة لحل مشكلات الرياضية ، ولكنهم لا يربطونها بالتطبيقات الواقعية ، وبدراستهم في العلوم ، وفي هذه الحالة تحاول البنائية أن تشرك المتعلمين في الحل النشط للمشكلات المرتبطة بعالمهم الواقعي.[1]

ب- المعرفة الروتينية :Ritual knowledge

وهي المعرفة التي نستخدمها بصورة روتينية دون أن ندرك معنى واضحا لها مثل : الذي تقوله عندما تريد أن تسأل عن شيء معين ، وكذلك تعد الأسماء والتواريخ معرفة روتينية ، وهنا تحاول البنائية جعل هذه المعرفة ذات معنى فيمكن أن يقوم المعلم بوضع هذه المعارف في أنشطة حل المشكلات ، ويمكن أن يناقش المتعلمين في المبدأ الذي تقوم عليه المعرفة .

ج- المعرفة الأجنبية :foreign knowledge

هي المعرفة التي تأتي منظور يعارض مع منظورنا الخاص ، مثل ما يحدث في التاريخ حيث ينظر المتعلمون لأحداث سخيفة وليس لها معنى مثل : عملية إلقاء القنبلة الذرية على هيروشيما ، الإختلافات بين الجماعات العرقية والجنسيات المختلفة في شيء ما ، مثل : تقدير الطبقة الأرستقراطية للثورة ،

[1] حسن حسين زيتون كمال عبد الحميد زيتون ، مرجع سابق ، ص ص 37 38 .

هنا يكون الغرض تعريف المتعلم أن الموقف الواحد يمكن النظر إليه بطرق مختلفة .

فالبنائية توضح أن هناك أكثر من منظور للشيء الواحد عن طريق محاولة مناقشة هذه الآراء في علاقة واحدة ، وتشجع البنائية تقمص الأدوار المختلفة ؛ لرؤية الأشياء من جهات مختلفة .[1]

3-الخبرة Experience

تعتبر الخبرة من المفاهيم الجدلية ، والمهمة في علم المعرفة ، وبما أن البنائية تنظر إلى الحقيقة على أنها ترابط داخلي ، فلابد لها أن تهتم بالخبرة ؛ ويمكن تعريف الخبرة على أنها تختص فقط بالأساس الحسي للإدراك ، وتكوين المعرفة ، ولكن لابد من التمييز بين الخبرة والمعرفة ذاتها . أن خبرتنا هي أصل معرفتنا ، ولكنها ليست بالضرورة تبريرا لهذه المعرفة ، وبوصفنا كائنات بيولوجية فإن إرتباطنا الوحيد بالعلم هو الإحساس ، ولكن هذا الإحساس من المعنى ، ومن وجهة نظر البنائية الأصلية فإن عملية تكوين المعنى تحدث داخل الإنسان فلا يفترض البنائيون عالما خارجيا عن الخبرة وسابقا لها ، ولكنهم ينظرون إلى العالم على أنه تابع للخبرة ، وكذلك يرى البنائيون أن الإنسان يسعى معرفيا وبيولوجيا لتحقيق الإتساق مع عالم الخبرة الفردية وهنت الاتنكر البنائية وجود عالم خارجي ، ولكن نظرتها للمعرفة لا علاقة لها بالوجودية ، لأننا لانستطيع أن نختبر معارفنا بعيدا عن الخبرة ، ويجب الأخذ في الإعتبارات أن الخبرة على المستوى العصبي خالية من

[1] حسن حسين زيتون ، كمال عبد الحميد زيتون ، مرجع سابق ،ص ص 38 39 .

المعنى ، ولكن عمليات تكوين المعنلى نقوم بها نحن بصورة فردية ، أو جماعية وذلك بوصفنا كائنات معرفية واعية .[1]

4-الذرائعية Instrumentalism

إن مبدأ الذرائعية كما هو معروف منذ القدم في الفلسفة ينظر إلى النظريات العلمية والمبادئ والقوانيين على أنها آليات للملاحظة ، والتغيير والتنبئ بالظواهر الطبيعية ، وتعتبر الذرائعية جانبا أساسيا في النظرية البنائية التي تقوم على مبدأ أن الحقيقة عبارة عن ترابط داخلي ، حيث تنظر البنائية الأصلية إلى الحقيقة على أنها ترابط داخلي مترابط يعبر عنه بالتطبيق الوظيفي للنظام ، أما بياجيه فهو يرى أن المعرفة عملية تكيفية ، ولكنه إكتشف أن التكيف في المجال المعرفي يختلف عن التكيف في المجال الفسيولوجي ، حيث أن المعرفة عملية إتزان والنمو المعرفي ذاته يميز بتزايد الإضطرابات التي يمكن أن تمحوها . [2]

5- التعلم القائم على المخ brain based learning

أظهرت الأبحاث في مجال المخ كيفية حدوث التعلم ، فبدلا من النظر في العقل بوصفه حاسباً آليا ، ينظر إليه الباحثون على أنه جهاز مرن يكيف ويعدل من نفسه في ضوء الخبرات الجديدة ، وترى البنائية أن الفرد السلبي غير قادر على التعلم ؛ وذلك لأن التعلم في الأساس شيئ نشيط ، حيث يتضمن كل خبرة جديدة في شبكة الخبرات الموجودة بالفعل داخل العقل ، ويقوم الفرد بتشكيل معرفته عن العالم على شكل نموذج يربط كل حقيقة أو

---

[1] المرجع نفسه ،ص ص 40 41 .

[2] حسن حسين زيتون كمال عبد الحميد زيتون ، مرجع سابق ، ص ص 41 42 .

خبرة بأسلوب ذاتي بعلاقة ذات معنى بالعالم الخارجي ، وهناك طائفتين من الخلايا العصبية المسؤلة عن حدوث التعلم تقوم إحدى الطائفتين بإستقبال المعلومات العامة من البيئة المباشرة ، بينما تقوم الطائفة الأخرى بالبحث المستمر في خبرات الفرد السابقة للوصول إلى المعنى . ولكن الأبحاث الحديثة في معهد سوك ترفض هذه الفكرة وتقول أنه لابد من وجود إستراتيجتين منفصلتين داخل المخ ينظرون إليها على أنهما جزءان منفصلان من نفس العملية ويعد التعلم البنائي هو التفاعل الدينامي بين البيئة والفرد .[1]

سابعا : أهمية النظرية البنائية

إختلفت وجهات النظر في نقد وتقييم النظرية البنائية ، نظرا لأهميتها وإيجابياتها المتنوعة ؛ فقد تميزت النظرية البنائية بإيجابيات عدة من أبرزها ، أنها لفتت الإنتباه إلى تشكيل أو إعادة بناء المناهج الدراسية ، كما أنها تعد طريقة في حصول المتعلم على المعرفة عن طريق أساليب ملاحظة الإختبارات والتجارب ؛ فهي تعد نماذج تراعي مراحل نمو المتعلم وتطور المفاهيم الإدراكية والمعرفية لديه ، إضافة إلى مراعاتها للفروق الفردية بين المتعلمين . [2]

ويشير كيميب(Kemp .2005)إلى أن النموذج التعليمي المعتمد على البنائي يعد أكثر نموذج مبدع في التربية العلمية ، لاسيما لمادة الرياضيات والعلوم ، وأفضل وسيلة تساعد في البحث في التربية العلمية .[3]

---

[1] حسن حسين زيتون ، كمال عبد الحميد زيتون ، مرجع سابق ، ص 42 .

[2] منيرة محمد بن عبد الله القحطاني ، مستوى معرفة وممارسة مبادئ النظرية البنائية لدى معلمات العلوم بالمرحلة المتوسطة ، مجلة كلية التربية ، العدد 185 ، جامعة الأزهر ، (2020) ، ص 491 .

[3] منيرة بنت محمد بن عبد الله القحطاني مرجع سابق ، ص 491 .

وتكمن الأهمية الإيجابية للنظرية البنائية كما وضحها رتشاردسون (Richavdson.2003)في توفير الوسائل التعليمية والأنشطة والتقنيات في بيئة التعلم التي تساعد على الفهم القائم على الخبرة ، كما تعزز العلاقة الإجتماعية بين المدرسة والمعلم لنا تحتويه على مثيرات جاذبة ، وتهتم البنائية بإعداد نماذج تقويم تعتمد على مستويات التفكير العليا ، وتشجع المتعلم على التأمل والإكتشاف والتحليل ، إضافة إلى أنها تساعد في تغيير وتطوير طرق التدريس والبيئة الصفية بدءا من المعلم وحتى الإدارة التعليمية ، وتؤمن البنائية بالعمل الجماعي ، كما تعترف بذاتية الفرد ومسؤوليته أمام إستيعاب المعرفة . [1]

ثامنا : المكانة الحالية للنظرية البنائية

في كل عام يختار **بياجيه** موضوعا يكون مدارا للبحث في المركز الدولي لإبستيمولوجيا الوراثية ، وفي نهاية العام وبعد العديد من الندوات والجلسات التي يحضرها عدد من الباحثين والمهتمين الزائرين من مختلف التخصصات يعد **بياجيه** كتابا يلخص فيه ماتم إنجازوه على مدار العام ، وعلى سبيل المثال فقد إختير علم الجدل dialectics موضوعا لعام (1987) في جنيف .

ويستمر العمل في جنيف في التصدي لقضايا الإبستيمولوجية العامة ويتسع البحث حتى يشمل مجالات أخرى . [2]

---

[1] منيرة بنت محمد بن عبد الله القحطاني مرجع سابق ، ص 491 .

[2] جورج إم غازدا وأخرون ، نظريات التعلم دراسة مقارنة ، ت : علي حسين حجاج ، عطية محمود هنا ، المجلس الوطني للثقافة والفنون والأداب ، الكويت ، (1404ه 1983م) ، ص 339 .

وتكاد لاتخلو قضية من القضايا التي تناولها مجـلات علـم نفـس التطـوري من المقالات التي تبحث جانبا أو أخر من جوانب نظرية **بياجيـه** ، وقـد قـام كـل من " سوهان " و " سيليا مـدجل " بتحريـر كتـاب مـن ثمانيـة مجلـدات يضـم ملخصات ل 35.000 بحث كتـب بـوحي مـن بياجيـه ، وهنـاك أيضـا جمعيـة **جانبياجيه** التي أنشأها قسم التربية بجامعـة " تمبـل " وقـد دخلـت هـذه الجمعيـة الأن عامها التاسـع بعنـوان الإبسـتيمولوجيا الوراثيـة و تحتـوي علـى الرسـائل الجامعية المتعلقة بالبحث في نظرية **بياجيه،** وقـد إتسـعت نطـاق أبحـاث **بياجيـه** كبيرة بفضـل جهـود " جيـروم " و " برونـر " الـذي أسـس مركـز الدراسـات المعرفية في جامعة "هارفرد" ويلخـص أحـد المطبوعـات الرئيسـية الصـادرة عن المركز وهي دراسات في النمو المعرفـي . الشـرح الـذي أعـده " برونـر " لمهام المحافظة (أو ميل المرء إلى عدم التغيير) ، وعنـد " برونـر " فـإن تعلـم المحافظة الكم يعني تعلم تجاهل التفاصيل غيـر الضـرورية فـي المثيـر ونظريـة المحافظة هذه تختلف عن نظريـة " بياجيـه " فـي أن نظريـة " بياجيـه " تعـرف المحافظة بأنها القدرة على فهم المثيرات المضـللة هـذه ولـيس تجاهلهـا . ويقـدم كتـاب " إليزابيـث بيـل " الإختـراع وإكتشـاف الواقـع الخـاص بنماذج مهام المحافظة حلا وسطا بين نماذج " برونر " ونماذج " بياجيه " .[1]

[1] مصطفى ناصف ، مرجع سابق ، ص 294 .

خلاصة وإستنتاجات :

نخلص في هذا الفصل إلى مجموعة من النقاط أهمها :

- ✓ لم يفصل بياجيه بين حياته الشخصية وحياته العلمية فمراحل حياته موازية لمراحل إكتشافاته العلمية .
- ✓ تشكل أعمال بياجيه وإكتشافاته في مجال علم النفس التكويني فتحا علميا مظفرا يتوج المعرفية العلمية في القرن (20) .
- ✓ نظرية المعرفة قسم هام من التظرية الفلسفية العامة عرفت عدة إتجاهات كما لها عدة علاقات بكل من فلسفة العلوم والإبستيمولوجيا .
- ✓ الإبستيمولوجيا هي ذلك المجال الفلسفي الذي يهتم بالمعرفة العلمية من الناحيتين النقدية والتاريخية سواء سمينا ذلك نظرية المعرفة أونظرية المعرفة العلمية أو فلسفة العلوم .
- ✓ علم المناهج من المباحث التي تهتم بالإبستيمولوجيا بالبحث فيها حيث يعني الإبستيمولوجيا بالمناهج فهناك إقبال كبير على المناهج العلمية من قبل الإبستيمولوجيين ولهذا يجوز لنا القول أن الإبستيمولوجيا هي ميتودلوجيا من الدرجة الثانية .
- ✓ ساهمت الإبستيمولوجيا من خلال علاقتها بعلم النفس إلى تكوين إتجاه معرفي جديد " علم النفس المعرفي " في علم النفس جاء كرد فعل على المدرسة السلوكية
- ✓ إن بياجيه هو واضع اللبنات الأولى للنظرية البنائية .
- ✓ نظرية التعلم البنائية هي من أهم النظريات التي أحدثت ثورة عميقة في الأدبيات الحديثة خصوصا مع جان بياجيه .
- ✓ إن النظرية البنائية تعتمد على الفرد في بناء معرفته بنفسه من خلال مروره بخبرات تؤدي إلى بناء المعرفة الذاتية في بنيته العقلية .

الفصل الثاني:

النظرية التكوينية المعرفية لجان بياجيه

المبحث الأول : إبستيمولوجيا جان بياجيه التكوينية

مدخل

أولا : ظهور علم النفس المعرفي والجذور الفلسفية

ثانيا : مجالات علم النفس المعرفي

ثالثا : بدايات ظهور الإبستيمولوجيا التكوينية

رابعا : مفهوم الإبستيمولوجيا التكوينية

خامسا : موضوع الإبستيمولوجيا التكوينية وأقسامها

سادسا : الإبستيمولوجيا التكوينية من حيث هي علم

سابعا : منهجا الإبستيمولوجيا التكوينية

مدخل:

تعد نظرية "**جانبياجيه**" في النمو النعرفي من أكثر النظريات أهمية في هذا المجال فقد جاءت نتيجة سلسلة أبحاث ودراسات مستفيضة ، وهي من أكثر النظريات شيوعا على المنحنى المعرفي للتعلم كما أنها من أكثر المداخل التربوية التي ينادي بها التربويون وقد إقتحمت دراسته هذه عقول الأطفال حيث أن **بياجيه** من العلماء القلائل الذين إهتموا بوضع تصور منظم ومتكامل لعملية التطور الذهني والمعرفي منذ ولادة الطفل إلى بلوغه فنظريته تعد من أهم النظريات في النمو المعرفي العقلي للطفل " **فجونبياجيه**" يعتبر أحد المنظرين المرموقين في مجال فلسفة العلوم وتبلورت عنده فكرة الربط بين علم النفس والمعرفة وعبر عنها " بالإبستيمولوجيا التكوينية " وقد تبلورت هذه المداخلة من الربط بين علم النفس والمعرفة من خلال تسليط الضوء على تحليل مفهوم " الإبستيمولوجيا " من منظور " سيكولوجي " من وجهة نظر **بياجيه** وإستشراف إسهاماته من خلال وصف وتفسير وتحليل وتتبع المعلومات عبر تطور مفهوم " الإبستيمولوجيا التكوينية " . إن مسألة الإبستيمولوجيا التكوينية هي مسألة نمو المعارف عند الطفل لذا جاءت هذه المداخلة لتتناول بالدراسة والتحليل مصطلح الإبستيمولوجيا من وجهة نظر سيكولوجية وبالتحديد " الإبستيمولوجيا التكوينية **لجونبياجيه** وذلك بالتعرض في البداية إلى تحليل مصطلح الإبستيمولوجيا التكوينية وأهم موضوعاتها وأقسامها ثم سنحاول إبراز كيق إستطاع **بياجيه** في نظريته التكوينية دراسة تطور الفكر البشري عبر مراحل جسدها في مراحل نمو المعرفة عند الطفل والذي إعتمد فيها " بياجيه " على المنهج السيكو – تكويني للكشف عن مراحل نمو الفكر البشري عن طريق الكشف عن مراحل نمو المعرفة عند الطفل في إطار

مايسميه **بياجيه** (بالإبستيمولوجيا التكوينية) حيث سيتم التركيز على المراحل التطورية في حياة الطفل بعد أن نتعرض بشيئ من الإيضاح حول "**نظريةبياجيه**" في النمو المعرفي وأنواع المعرفة عند "جان بياجيه " حتى نبين المسار العام لنمو كيف يكون ، وكما إهتمت " الإبستيمولوجيا التكوينية " بنمو العقلي المعرفي للطفل قد خصص **بياجيه** جزءا منها لدراسة أقسام العلوم والأهم من ذلك وضعه لتصنيف جديد للعلوم وهو ماسوف نتطرق إليه في المبحث الثالث ، وفي هذا تستوقفنا مجموعة من التساؤلات :

- ماذا نعني بالإبستيمولوجيا التكوينية ؟ ماهي أقسامها ومنهجها ؟ وفيما تنصب موضوعاتها ؟
- فيما تكمن الإبستيمولوجيا التكوينية عند بياجيه ؟
- ماهي أهم مراحل التطور المعرفي حسب جان بياجيه ؟ وكيف تنشأ المعرفة ؟ وكيف تنموالمعارف وتتطور ؟
- ماهو التصنيف الجديد للعلوم الذي أتى به بياجيه ؟
- مالأفكار والنتائج التي توصل إليها بياجيه حول النمو المعرفي لدى الأطفال ؟
- هل إستفاد الميدان التربوي في تطبيقاته من فكر بياجيه ومبادئه التربوية ؟

أولا : ظهور علم النفس المعرفي والجذور الفلسفية

يعد علم النفس المعرفي علما قديما بجذوره التاريخية الصلبة وعلما حديثا بقضاياه المعاصرة في الطرح والتحدي للكثير من القضايا التي تهم الإنسان فمن المعروف أن علم النفس قد إستقل عام – 1879 – على يد العالم الألماني " فونت " أسس مختبر لعلم النفس درس فيه عناصر الخبرة الشعورية وبعض أشكال العمليات المعرفية كالإنتباه والذاكرة وكانت هذه بدايات " علم النفس المعرفي " إلا أن المتفحص لتاريخ العلوم المختلفة يجد أن الإهتمام بالمعرفة وطرق التعامل معها يعود إلى قرون خلت مع تطور الحضارة وإزدهار حركة الفلسفة على مر تاريخ البشرية . وسيتم إستعراض أهم ملامح الفترات الزمنية المختلفة للتعرف على جذور البحث في الظواهر المعرفية قبل إستقلال علم النفس وبعده :

1-**فلاسفةاليونان:** كان أفلاطون من أوائل الفلاسفة الذين تحدثوا عن طبقة شمعية تنطبع عليها المعلومات كما إهتم بالإدراك والذاكرة وإعتبرهما الطريقة التي تنطبع عليها المعلومات من البيئة في العقل ، أما " أرسطو " فقد أكد أن العقل هو عبارة عن شمعة تبنى عليها الأحداث والخبرات وذلك عن طريق الحواس التي نستقي منها المعلومات الصادقة مما هيئ الفرصة لظهور الإتجاه الإمبريقي في المعرفة عن طريق الحواس [1].

كذلك تحدث **أرسطو** عن قوانيين الفكر من حيث إعتقد أن الأفكار تصبح مترابطة من خلال الإقترا أو التشابه أو التناقض بين الافكار مما هيئ الفرصة لظهور إتجاة الإرتباطية .

[1] عدنان يوسف العتوم ، علم النفس المعرفي النظرية والتطبيق ، دار المسيرة للنشر والتوزيع ، عمان ، ط1 ، (2004م 1425 ه) ، ص ص 28 29 .

2-**فلاسفةالعصرالإسلامي:** كان لإسهامات الفلاسفة والعلماء المسلمين دور بارز في تطور الإهتمام بدراسة العمليات المعرفية في القرون اللاحقة إذ إهتمو وبشكل مباشر بدراسة المعرفة وطبيعتها وطرائق التعلم والذاكرة وعلاقة الجسد بالروح والنفس وغيرها من القضايا ذات الإرتباط " بعلم النفس المعرفي " [1]

3-**فلاسفةوعلماءالقرونالوسطى:** ظهر العديد من الأعلام الذين كان لإنجازاتهم أثر في تطور وتبلور علم النفس المعرفي في القرن (20) ومن أهمهم :

أ- **ديكارت:** إهتم بمعضلة علاقة الجسد بالنفس وآمن ديكارت بالغرائز كمحرك لأفكار الإنسان ونشاطه العقلي حيث إعتبر الفطرة مصدرا للمعلومات والأفكار مما مهد الطريق لأصحاب نظرية الغرائز من أمثال " فرويد " وغيره لتطوير نظريته والإتجاهات الحديثة في فهم السلوك الإنساني .

ب-**جونلوك:** الذي أكد ان مصدر المعرفة الخبرة وليس الفطرة الأن العقل الإنسان يولد كصفحة بيضاء وتضاف إليه المعلومات من خلال و التفاعل مع البيئة .

4-**الإرتباطيةالبريطانية:** في القرنيين (18- 19) " ميل ، هوبز ، هيوم ، باركلي " أكد أصحاب هذا الإتجاه على أن المعرفة الإنسانية تتألف من سلسة من الترابطات التي تحكم بفعل مبدأ التجاوز المكاني أو الإقتران الزمني وكلما تكرر ظهورها أصبحت مرتبطة بشكل أقوى .

[1] عدنان يوسف العتوم ، مرجع سابق، ص ص 28 29 .

أ- **كانط:** يمثل الإتجاه العقلي والتجريبي أكد أن المعرفة تتأثر بالخبرة والعقل معا وسمي هذا مذهبه – المذهب النقدي – لجمعه بين الإتجاهين العقلي والتجريبي .

ب- **وليمفونت:** يمثل فونت الإتجاه التركيبي في علم النفس حيث إعتمد منهج الإستبطان في تحليل الخبرة الشعورية إلى عناصرها الفرعية كخبرات التذكر والإنتباه والإحساس وغيرها و" فونت " هو مؤسس علم النفس العام – 1879- عندما أسس اول مختبر لدراسات علم النفس التجريبي .

ج- **إبكنهاوسEbinghous:** يمثل الإتجاه المعرفي الإرتباطي في علم النفس حيث إعتبر المعرفة مجموعة من الإرتباطات يمكن إكتسابها من خلال الخبرة وكان أول من تحدث عن مفهوم نسبة الوفر والإحتفاظ عند إعادة التعلم وأعتبر أنه كلمل قل التدريب والإستخدام زادت إحتماليات النسيان وكلما زاد التكرار حدوث المثير زادت التذكر .[1]

5-إرتباطية **القرن(20)الأمريكية** : " جيمس ، ثورندايك ، واطسن " وهي حركة إعتمدت فكرة الإرتباطات التي نادى بها " إبكنهاوس " وقد نادى" جيمس " مؤسس علم النفس في أمريكا برفض فكرة الخبرات الشعورية بطريقة " فونت " ونادى بالدراسة التجريبية القائمة على فكرة الإرتباطات وركز "جيمس " و " ثورندايك " معا على دراسة السلوكيات الخارجية الظاهرة فقط وإعتبر أن الشعور والعمليات المعرفية مصطلحات غير قابلة للتعريف أو الدراسة وتعد إرتباطية القرن – 20- من الحركات التي أثرت سلبا على مسيرة تطور علم النفس المعرفي

[1] عدنان يوسف العتوم ، مرجع سابق ، ص 29 30 31 .

6-**الإتجاهالجشتالطت :** " كـوهلر ، كوفكـا ، وورثيميـر" قـام هـذا الإتجـاه بفكرة تجزئة الخبرة الشعورية إلى أجـزاء أو عناصـر وأكـد علـى أهميـة النظرة الكلية إلى المواقـف والظـواهر النفسـية المدروسـة وتبلـور فكـر الإتجاه الجشتالطي بالمقولة الشهيرة : "مجمـوع الأجـزاء لايسـاوي الكـل" كما حدد الجشتالتيون عدد من القـوانيين عرفـت بقـوانيين الإدراك سـاهمت في تفسير حدوث الإدراك مثل : قـانون التشـابه والتقـارب والإسـتمرارية [1].

الحركات الحديثة المؤثرة في تطور علم الـنفس المعرفـي : ظهـرت العديـد مـن الحركات والتطورات التي ساهمت في تطور علم النفس المعرفي منها :

- زيادة البحوث المهمـة بتطـوير الأداء الإنسـاني أثنـاء الحـرب العالميـة الثانية والفترات التي تلتهـا فـي الخمسـينيات مـن القـرن – 20– حيـث إعتبر " أندرسون " هذه الفترة فترة ولادة جديدة لعلـم الـنفس المعرفـي فـي القرن – 20– من خلال البحـوث التـي ركـزت علـى قضـايا التـدريب العسكري وإعداد الجندي المناسب والتكيـف مـع التطـور التقنـي السـريع وتطـور الإتصـالات والحواسـيب وتوسـيع قطـاع الصـناعة والتجـارب الدولية ، كما دخلت بحـوث علـم الـنفس مجـالات تطبيقيـة عديـدة منهـا الصناعة والتجارة والهندسة والبيئة مما أوجد ظغوطـا عديـدة علـى علمـاء النفس لإهتمام بالعقـل الإنسـاني وعملياتـه العقليـة وكيفيـة تعاملـه مـع المعلومات وتكوين الخبرات ونمو البنى المعرفية للأفراد .
- كان لتطور علم الحاسبات وتطور صـناعة الحواسـيب وسـرعة إنتشـارها رغم حداثة ذلك فـب فهـم العمليـات المعرفيـة كنمـاذج متشـابهة مـابين

[1] عدنان يوسف العتوم ، مرجع سابق ،ص ص 32 33 .

الحاسب والعقل البشري في أسس معالجة المعلومات وهذا لظهور تخصص مشترك بين علم النفس المعرفي وعلم الحاسبات وهو الذكاء الإصطناعي Artificiai lnelligence

- تطور البحوث والدراسات في مجال اللغة خلال فترة الخمسينات من القرن الماضي حيث زاد الإهتمام ببحوث اللغة من حيث إكتسابها وتطورها وتركيبها وتحريرها وفهمها وظهرت العديد من النظريات التي تفسر إكتساب اللغة كنظريات الفطرية والنظريات السلوكية التي إختلفت في دور العوامل الفطرية والبيئية في إكتساب اللغة وكان نتيجة ذلك تبلو علم جديد إنبثق في علم اللغة وعلم النفس المعرفي هو علم نفس اللغة Psycholin guistics .[1]
- تقدم علم الفسيولوجيا والطب والتشريح والتي كان لها الأثر البارز في فهم الأسس البيولوجية للسلوك بشكل عام وللمعرفة بشكل خاص وذلك من خلال التعرف على وظائف الدماغ والغدد والحواس والأجهزة الأخرى وطرق عملها وأصبح علماء النفس المعرفيون يربطون مابين طبيعة عمل الأجهزة الجسمية والعمليات المعرفية حيث يمكن تفسير العديد من العمليات المعرفية كالإنتباه والذاكرة والتنظيم والترميز والإسترجاع وغيرها من خلال مايجري داخل دماغ الإنسلن وحواسه .
- تطور الإهتمام بدراسات علم النفس المعرفي بشكل عام حيث ظهر أول كتاب كتخصص بعلم النفس المعرفي على يد نيسر Neisser عام 1967 وعنوانه علم النفس المعرفي Cognitive psychology ثم ظهرت أول دورية علمية متخصصة في علم النفس المعرفي عام – 1970 –

[1] عدنان يوسف العتوم ، مرجع سابق ،ص 32 33 .

بعنوان دورية علم النفس المعرفي وخلال عقد السبعينيات وماتلاها ظهر العديد من الكتب المتخصصة وعشرات الدوريات العلمية التي تنشرفي مجال علم النفس المعرفي .[1]

- وفي ألمانيا وعندما أسس " فونت " عام – 1879– أول معمل لعلم النفس وكان هذا العلم هو – علم النفس المعرفي– مقارنة بالفروع الرئيسية الأخرى لعلم النفس فكان على علم النفس أن يبدأ ببناء النظرية موجهة إلى إعتبار محتوى أو مضمون التقارير الإستبطانية الذاتية وقبل نهاية القرن (19) حاول علماء النفس الألمان إستخدام طريقة الإستبطان لدراسة العمليات الذهنية intyopection فإنشغل العديد من علماء النفس الأمريكيين في ذلك الوقت بموضوع التعليم كما ان الحادة كانت موجهة إلى – علم نفس الطفل – وفي القرن (20) ولعدم الصلة والتناقضات الواضحة في طريقة الإستبطان وضع الأساس العملي للثورة السلوكية في علم النفس الأمريكي التي حدثت عام – 1920– على يد " جون واطسون " والتي تم ذكرها فيما سبق ولمدة أربعين سنة كان برنامج عالم النفس السلوكي والمسائل والنتائج التي تصدر عنه هي الصيغة المحددة لأي بحث جاء في علم النفس المعرفي وإتجه علماء النفس عن مايمكن تعلمه عن طريق دراسة عملية التعلم والدوافع في الحيوانات وقد تم إكتشاف القليل منه والذي كان ذو صلة مباشرة بعلم النفس المعرفي . كان علماء النفس في أوروبا مثل " فريدريك بارتلت "

[1] عدنان يوسف العتوم ، مرجع سابق ، ص 33 34 .

في إنجلترا و " إلكسندر لوريا " في روسيا و **جانبياجيه** في سويسرا كان يقنعون بأفكار تعتب مهمة في – علم النفس المعرفي الحديث – [1]

- **تعريف علم النفس المعرفي :**

لم يتفق العلماء على تعريف واحد محدد لعلم النفس المعرفي وذلك لإختلاف إهتماماتهم وطبيعة الموضوعات التي يركزون على دراستها ولكن من خلال مراجعة مختلف التعاريف التي ترد في كتب علم النفس نجد أنها تشير إلى أن علم النفس المعرفي يدرس العمليات المعرفية التي تعمل على صقل إستجابات الإنسان وأن مهمة عالم النفس المعرفي هي السعي لتحقيق فهم طرق التعامل مع المعرفة مع لحظة حدوث المثير حتى لحظة الإستجابة ، ويمكن القول أن علم النفس المعرفي هو علم دراسة العمليات المعرفية التي تتضمن إستقبال المعلومات وتحليلها وتنظيمها وخزنها لوقت الحاجة أو لتوجيه إستجابة الأفراد المباشرة وينطوي هذا المفهوم لعلم النفس المعرفي على الإهتمام بالمعرفة على الإهتمام بالمعرفة والمعلومات وكيفية إستقبالها وتحليلها وتخزينها ضمن نظام متكامل يستند إلى مفاهيم الذاكرة والبنية المعرفية المتطورة للإنسان وقدرات الإنسان المعرفية المختلفة كالذكاء والقدرة على حل المشكلات .[2]

تعريف روبرت سولسو – 1988 – صاحب كتاب علم النفس المعرفي والذي يعتبر من أهم الكتب في هذا المجال في العصر الحديث وعرفه على أنه " العلم الذي يدرس كيفية إكتساب المعلومات من العالم الذي من حولنا وكيف يتم معالجة هذه المعلومات ومن ثم إلى تحويلها إلى معرفة تكون جاهزة لإستخدام"

---

[1] شذى عبد الباقي محمد ، مصطفى محمد عيسى ، إتجاهات حديثة في علم النفس المعرفي ، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطبعة ، عمان ، ط1 ، (2011 1432) ، ص 24 25 26 .

[2] عدنان يوسف العتوم ، مرجع سابق ، ص ص 23 25

تعريف هابر لانـــدت – 1983 – عرفـــه علـــى أنـــه : " الدراســـة الآليـــة لعمليـــة معالجة المعلومات وما تتضمنها من عمليـــات الإنتبـــاه والتعـــرف والتـــذكر واللغـــة وحل المشكلات والمنطق " [1]

وما يمكن قوله عن تاريخ علم الـــنفس أن الصـــيغة الفلســـفية التـــي ميـــزت بدايته شكلت له الإمتداد الفلسفي العريق مقارنة بعلوم أخـــرى هـــذا الإمتـــداد الـــذي كان بمثابة أرضية متينة ممتدة الجذور سمحت لعلم الـــنفس بعـــدها بالإرتقـــاء نحـــو الأفق محققا بذلك إســـتقلالا مبهـــراً أصـــبح مـــن خلالـــه علمـــا قائمـــا بذاتـــه لـــه موضوعه ومنهجه . [2]

وهناك العديد من المبررات التي تدعوا إلى دراســـة علـــم الـــنفس المعرفـــي وتـــأتي في مقدمتها :

1- **طبيعةالعقلالإنسانيالمعقد:** حاول العديـــد مـــن البـــاحثين القـــدماء علـــى مـــر مختلف الحضارات فهم عقل الإنســـان كيـــف يعمـــل وكيـــف يفكـــر وكيـــف يخزن معلوماته وغيرهـــا مـــن العمليـــات العقليـــة المعرفيـــة ، إلا أن هـــذه المحاولات لم تكلل بالنجاح العلمي هذا مـــا مهـــد إلـــى ظهـــور فـــرع مـــن فروع علم النفس ايتخصص في هذا المجال بطريقة علمية دقيقة .[3]

2- **التقدم العلمي والتكنولوجي:** أدى التقـــدم العلمـــي الـــذي شـــهدته الإنســـانية خاصة في مطلع القرن (20) إلى تعـــاظم المعرفـــة وبالتـــالي زادت الحاجـــة إليها بشكل غير مسبق من طرف الإنسان ماولد الضـــغوطات النفســـية لديـــه

---

[1] بخوش وليد ، محاضرات في علم النفس المعرفي ، مطبوعة بيداغوجية لطلبة السنة الثانية جذع مشترك علم النفس ، كلية العلوم الإنسانية والإجتماعية ، جامعة العربي بن مهيدي (أم البواقي) ، (2016 2017) ، ص ص 06 07 .

[2] سلام هدى ، مرجع سابق ، ص 07 .

[3] بخوش وليد ، مرجع سابق ، ص 08 .

وزيادة توتره مما دفعه إلى البحث عن أليات لحفظ المعلومات وتنظيمها وتحسين طرق تفكيره حتى تلائم عصر السرعة والإنفجار العلمي .

3-**ظهورالنظرياتالمعرفية:** وفي مقدمتها نظرية **جانبياجيه** والتي أدت إلى تطوير مفاهيم معرفية عديدة فنظرية بياجيه في النمو المعرفي ساهمت في ظهور العديد من المفاهيم منها البنية المعرفية والخطط المعرفية ، والمواءمة والتمثل .

4-**القدراتالعقليةتتطوروتنمو:** أثبتت العديد من الدراسات والأبحاث أن القدرات العقلية قابلة للنمو والتطور مثل القدرة على التذكر والإحتفاظ وغيرها.

زيادة إهتمام الباحثين بالعمليات المعرفية .

عجز الإتجاه السلوكي على تفسير العمليات العقلية . [1]

ثانيا : مجالات علم النفس المعرفي

يهتم علم النفس المعرفي بالمعرفة أي المعلومات التي يكتسبها الإنسان في المواقف الحياتية المختلفة وكيفية تجهيز وتناول وتكوين هذه المعلومات ويهتم أيضا بالمعلومات والتي يطلق عليها العمليات المعرفية مثل : الإنتباه ، التذكر ، التفكير وضمن إهتمامات هذا الفرع : كيفية إنتقال المعلومات من عملية إلى عملية أخرى أو من مرحلة إلى مرحلة أخرى ، والهدف النهائي في علم النفس المعرفي هو زيادة فهمنا للعمليات المعرفية وإستخدامها في تحسين العملية المعرفية التربوية وتحسين أساليب التفكير ومعالجة المشكلات المختلفة والإستفادة من قدراتنا المعرفية بأقصى درجة ممكنة .

---

[1] بخوش وليد ، مرجع سابق 08 09 .

موضوع علم النفس المعرفي هو المعرفي أي المعلومات ، القيم ، الحقائق التي يكتسبها الفرد في نواحي مختلفة ، وتعني المعلومات : أي معلومات وليس شرطا أن تكون معلومات منهجية مثل تعلم معلومة جديدة من قبل طفل عمره سنتين .[1]

إستمد علم النفس المعرفي الحديث نظرياته وأساليبه الفنية من إثنى عشر مجالا من المجالات الأساسية للبحث العلمي وهي (الإدراك ، علوم المخ ، والتعرف على النمط ، والإنتباه ، والتذكر ، والتصور الذهني (التخيل) ، وتمثيل المعرفة ، وضائف اللغة ، وعلم النفس الإرتقائي والتفكير وحل المشكلات والذكاء الإنساني والذكاء الإصطناعي)

1-**الإدراك** : هو أحد موضوعات علم النفس العام والذي يهتم مباشرة بالكشف عن المنبهات الحسية وإستقبالها وتفسيرها ونحن نحصل على فهم جيد ودقيق لحساسية الإنسان لإشارات الحسية وإستقبالها وتفسيرها . ونحن نحصل على فهم جيد ودقيق لحساسية الإنسان والإشارات الحسية من خلال تجارب الإدراك . ويعد هذا المجال ذا أهمية خاصة لعلم النفس المعرفي الأنه الطريق الذي نفسر من خلاله الإشارات الحسية .[2]

2-**علومالدماغ:** منذ عدة سنوات مضت ، عقد كل من علماء النفس المعرفيين وعلماء دراسة المخ والأعصاب علاقة عمل فيما بينهم ، ولذا قد نتج عن هذا التعاون بينهم مجموعة من الإنجازات والتطورات العلمية المثيرة في دراسة طبيعتنا العقلية ، فيبحث علماء النفس

---

[1] بخوش وليد ، مرجع سابق ، ص ص 22 23 .

[2] روبرت سولسو ، علم النفس المعرفي ، تر : محمد نجيب الصبوة وآخرون ، مكتبة الأنجلو المصرية ، القاهرة ، ط2 ، ص ص 12 13 .

المعرفيون عن تفسيرات عصبية لنتائجهم ، كما أن علماء الأعصاب يطلبون من علماء النفس المعرفيون العديد من التفسيرات لملاحظاتهم المختبرية .

3-**تمثيلالمعرفة:** إن تمثيل المعلومات يعد شيئا أساسيا لجميع أنواع المعرفة الإنسانية ، الأن المعلومات التي تنبثق عن الخبرات الحسية يتم ترميزها بحيث ترتبط بالأشياء التي يتم تخزينها في بالمخ ، إن إحدى المشكلات التي تواجهنا عند التخاطب مع بعضنا البعض ، إننا لا نتمثل العالم بشكل واحد متطابق . فإن ماتراه أنت وماتسمعه وتشمه وتتذوقه وتشعر به ليس هو الشيئ نفسه الذي أخبره أنا وأتمثله في الذاكرة ، ومأأخبره أنا وأختزنه في ذاكرتي لايتطابق تماما مع ما تخبره أنت ، ورغم وجود مثل هذه التعارضات الأصلية بين التمثلات المعرفية بيننا ، فإن معظم الناس يمرون بالخبرة بل ويضعون خبراتهم بطرق متشابهة إلى حد كبير يكفي للتوافق الجيد مع هذا العالم . ولقد إهتم علماء النفس المعرفيون بموضوع التمثلات الداخلية بصفة خاصة .

4-**علمالنفسالإرتقائي:** يعد علم النفس الإرتقائي أحد الموضوعات المهمة الأخرى التي حضيت دراستها بإهتمام مكثف ضمن موضوعات علم النفس المعرفي ، فإن التجارب والنظريات الحديثة في علم النفس الإرتقائي . [1]

5-**الذكاءالإصطناعي:** يمثل الذكاء الإصطناعي فرعا متخصصا من فروع علم الحاسةب الآلي ، وهو فرع ذو تأثير كبير على مدى تقدم وتطور

[1] روبرت سولسو ، مرجع سابق، ص 13 14 16 18 .

العلم المعرفي ، وظهر هذا التأثير بوضوح منذ أن بدأ تصميم البرامج التي تتطلب معرفة بكيفية معالجتنا للمعلومات .[1]

ثالثا : بدايات ظهور الإبستيمولوجيا التكوينية

قبل **بياجيه** –1952– أستادا في السوربون حيث درس السيكولوجيا التكوينية حتى عام –1963– وفي سنة –1956– أسس في كلية العلوم جنيف المركز العالمي للإبستيمولوجيا التكوينية حيث تناول مواضيع دقيقة وحساسة للغاية وقام بأبحاث مشتركة مع إختصاصيين في مواد مختلفة (رياضيات ، فيزياء ، منطق ، بيولوجيا ، سيكولوجيا ، لغات ...) أتاحت له هذه الأبحاث إمكانية الإجابةعلى السؤال القديم كيف تنمو المعارف ؟ ، وهكذا قام **بياجيه** بمهمات عالمية كثيرة أرهقته من الأونيسكو إلى المكتب العالمي للتربية إلى الإتحاد العالمي للسيكولوجيا العلمية الذي شغل منصب رئاسته بين (1957– 1954) ، وفي هذه الفترة بالذات كان إنتاج " بياجيه " العلمي غزيرا عدا المقالات في الصحف والمجالات العلمية ظهر عنده حتى عام –1973– ثلاثون مجلدا نذكر أهمها : [2]

(1950) : مدخل إلى الإبستيمولوجيا التكوينية في ثلاثة أجزاء (1 : الفكر الرياضي ، 2 : الفكر الفيزيائي ، 3 : الفكر البيولوجي والسيكولوجي والسوسيولوجي) .

(1951) : تكوين فكرة الصدفة عند الولد (بالإشتراك مع ب . إنهلدر) .

(1952) : بحث عن تحويلات العمليات المنطقية .

---

[1] روبرت سولسو ، مرجع سابق ، ص 19 .

[2] موريس شربل ، مرجع سابق ، ص 46 .

(1954) : مقرر التعليم في السوربون : الصلة بين العاطفة والذكاء في النمو الذهني عند الولد .

(1955) : من منطق الولد إلى منطق المراهق (بالإشتراك مع ب . إنهلدر).

(1958) : تكوين البنيات المنطقية الإبتدائية تصنيفها وترتيبها (بالإشتراك مع إنهلدر) .

(1961) : الميكانيزمات الإدراكية – نماذج إحتمالية – تحليل تكوين ، علاقاتها بالذكاء .

(1965) : حكمة الفلسفة وأوهامها .

(1966) : سيكولوجيا الطفل . الصورة الذهنية .

(1967) : المنطق والمعرفو العلمية : بيولوجيا ومعرفة (بالإشتراك مع إنهلدر)

(1968) : البنيوية .

(1970) : الإبستيمولوجيا التكوينية والعديد من المؤلفات الأخرى .[1]

لم تتغير الطريقة العيادية بجوهرها لكنها أثرت في علماء جنيف بشكل خاص وفي سويسرا بشكل عام فإتجه علماء النفس نحو التجريب والإختبار في الكثير من أعمالهم لكن إهتمامات **بياجيه** أنصبت على الإبستيمولوجيا إلا أن عددا كبيرا من مساعدي " بياجيه " إستطردوا في أبحاثهم فأتخذو إتجاهات مختلفة على سبيل المثال أعمال " ب . إنهلدر " التي عملت على المعثوهين عقليا وأعمال "أولسيرون" على الطرش والخرس وأعمال " أ .هانويل " على العيان وغيرهم الكثيرين . [2]

---

[1] سعيدة لعجال ، مرجع سابق ، ص 351 .

[2] موريش شربل ، مرجع سابق ، ص 47 .

إذا أردنا تعريف الإبستيمولوجيا نقول بأنها تشتمل على دراسة المعرفة وبشكل أسئلة : كيف تنمو معارفنا ؟ كيف تتكون ؟ إنها المسائلة قديمة طالما شغلت الفكر الفلسفي ولم يعمد إلى حلها إلا بطرق التفكير الشخصي . يعود الفضل لبياجيه لكونه وضع هذه المسائلة على بساط التجربة العلمية مبينا أولا أن هناك عدة أشكال من المعرفة وكل شكل منها يثير عددا من المسائل الخاصة ، إعترض بياجيه على نسق الفلسفة السابق في الوصول إلى المعرفة أو إلى طبيعة الفكر وطرح مسبقا السؤال بصيغة الجمع كيف تنمو المعارف ؟ ليس المقصود على المستوى المواد الأكاديمية بل على المستوى التكويني يقول في هذا المضمار : " إن نظرية الميكانيزمات المشتركة لنواحي النمو المختلفة التي تدرس بشكل إستقرائي بالإضافة إلى ظواهر أخرى تكون نهجا يحاول أن يصبح علميا " ويضيف أن الطريقة التكوينية تبغي دراسة المعارف تبعا لبنائها الحقيقي السيكولوجي ومن ثم إعتبار كل معرفة وكأنها مرتبطة إلى حد بميكانيزم هذا البناء إذ لم تكن الإبستيمولوجيا التقليدية لم تعي إلا الحالات العليا من المعرفة فإن الإبستيمولوجيا التكوينية تريد العودة إلى الينابيع أي ضبط تكوين المعرفة من منطلق عدم وجود معرفة محددة مسبقا لا في بنيات الفرد لأنها نتيجة بناء فعلي ومستمر ولا في نمو المعارف عند الطفل كما عند الراشد لأنها تعني " الإنتقال من معرفة فقيرة أو أقل صدقا إلى معرفة أكثر غنى " .[1]

رابعا : مفهوم الإبستيمولوجيا التكوينية

الإبستيمولوجيا دراسة نقدية تاريخية لمبادئ وفرضيات ونتائج العلوم بهدف إبراز أصلها المنطقي وقيمتها الموضوعية أما كلمة تكويني

[1] موريس شربل ، مرجع سابق ، ص 47 48 .

Génétique فهي نسبة إلى تكوين ، أي مايتعلق بتكوين كائن أو ظاهرة أو نظام والنهج التكويني هي دراسة علم من العلوم عن طريق تبيان طريقة وأسلوب تكوينه .[1]

الإبستيمولوجيا التكوينية L'epistémologie génétique أو البنيوية التكوينية structuralisme génétique عند **J.piget** هي بحث في نمو وتطور المعرفة يقول في هذا الصدد : " خاصية الإبستيمولوجيا 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 "

جاءت كرد 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 إستنادا إلى جانبها التاريخي والمنطقي السيكولوجي ، اللجوء من جهة لتاريخها وإلى وظيفتها الحالية في العلوم المحددة ومن جهة أخرى من جانبها المنطقي باللجوء إلى المنطقيين وأخيرا إلى تكونها السيكولوجي أو إلى علاقتها مع البنيات الذهنية.[2]

يتكون مفهوم الإبستيمولوجيا التكوينية من شقين الإبستيمولوجيا وقد تم التعرض لمفهومها سابقا أما كلمة تكويني ، فهي نسبة إلى تكوين ، أي مايتعلق بتكون أو ظاهرة أو نظام ، والنهج التكويني .[3]

---

[1] (بدون مؤلف) ، الإبستيمولوجيا ، محاضرات السنة الثانية علم النفس ، كلية العلوم الإنسانية والعلوم الإجتماعية شعبة علم النفس ، جامعة محمد البشير الإبراهيمي ، (2016 2017) ، ص 06 .

[2] قدوس خديجة ، البنيوية التكوينية وإشكالية الإكتساب اللغوي عند جان بياجيه ، جامعة وهران –2– محمد بن أحمد ، ص 01 .

[3] سعيدة لعجال ، مرجع سابق ، ص 350 .

أما التكوين عند **بياجيه** فيرتبط إرتباطا وثيقا بمفهوم البنية Structure الذي يخضع بدوره لمبادئ التحول والتطور : فالتكوين هو الإنتقال من الحالة (أ) إلى الحالة (ب) التي ينبغي أن تكون أكثر تطورا وثباتا من الحالة (أ) .[1]

أي أنه يشكل مجموعة من نظام تحددها التحولات والتطورات الحاصلة خلال مرحلة الإنتقال من (أ) إلى (ب) وعلى هذا الأساس بالذات يحصل تطور الطفل فتتم عملية التكوين والبناء بشكل متداخل ومستمرإلى أن ينتقل الطفل من حالة البنية المترجرجة إلى حالة البنية المستمرة والثابتة والبنية عند بياجيه نسق من التحولات ومن حيث كونها نسقا وليست مجرد تجميع لعناصر وخواصها فإن هذه التحويلات تتضمن قوانيين وتحفظ البنية وتثرى بواسطة تفاعل قوانيين تحويلاتها والتي لا تثمر أبدا نتائج خارج النسق كما لا تستخدم عناصر من خارجها وبالإختصار فإن فكرة البنية عند بياجيه تشتمل على ثلاث أفكار رئيسية:

1. فكرة الكمال wholeness
2. فكرة التحويل Trasformation
3. فكرة التنظيم الذاتي self .Regulatioon

ومن ثم فنحن نجد أن **بياجيه** قد تجاوز نظريات التطور عند " لامارك " ومن تبعه في البيولوجيا ونظرية السلوكية وتأثيرها في علم النفس من جهة ومدرسة الجشتالت Gestalt من جهة أخرى . فقد توصلت اللاماركسية والسلوكية إلى فكرة التكوين فقط دون أن تصل إلى مفهوم البنية الكاملة وإتخذت الجشتالت طريق البنية وركزت عليها لكنها لم تعتمد فكرة التكوين أي

[1] (بدون مؤلف) ، الإبستيمولوجيا ، مرجع سابق ، ص 06 .

أنها إعتمدت على وجود البنيات بشكل مستقل دون الإعتماد على مراحل النمو والتطور وعملية الإنتقال والتحول .[1]

فالتكوين مفهوم يدل على كينونة الظاهية ، ويعود هذا المفهوم في الأصل إلى فكرة جوهرية عند " بياجيه " قوامها التعرف على ظاهرة النماء العقلي وتطور الذكاء عند الطفل وفق رؤية تكوينية أي الوضعية التي يتكون فيها الذكاء ويتشكل لحظة بعد لحظة ومرحلة بعد مرحلة .[2]

وعليه تكون الإبستيمولوجيا التكوينية كما عرفها مؤسسها " دراسة المعرفة والمعرفة العلمية العلمية بصفة خاصة وذلك إستنادا إلى تاريخها وإلى تكوينها الإجتماعي وإلى الأصول السيكولوجية للأفكار والعمليات التي تعتمد عليها بصفة خاصة " .[3]

فعلم الإبستيمولوجيا التكوينية يهتم بدراسة تطور المعرفة والمنطق عند الطفل وبدراسة الإنباءات الذهنية الديناميكية ، والتي تنمو وتتكامل عبر مراحل زمنية فيحاول **بياجيه** أن يتتبع المراحل المختلفة لنمو المعرفة أو الذكاء إنطلاقا من الأشكال المعرفية البسيطة إلى الأشكال العليا المتكاملة منقبا عن جذور تلك المعرفة معتمدا أبحاثه " الطريقة العيادية " وهي تعتمد بدورها على الملاحظة والمقابلة المباشرة بحيث تراعي فيها العقوبة في سلوك الطفل .[4]

---

[1] السيد نفادي ،مصدر سابق ، ص ص 25 26 .

[2] حسين حمزة شهيد ، مرجع سابق ، ص 73 .

[3] (بدون مؤلف) ، الإبستيمولوجيا ، مرجع سابق ، ص 06 .

[4] سعيدة لعجال ، مرجع سابق ، ص 350 .

خامسا : موضوع الإبستيمولوجيا التكوينية وأقسامها

1-موضوع الإبستيمولوجيا التكوينية

تأسست نظرية المعرفة كمبحث فلسفي على النظر في طبيعة المعرفة من الناحية الميتافيزيقية المجردة ، بوصفها علاقة بين الذات والموضوع دون إثارتها على المستوى الواقعي في تعدد المعارف البشرية وقد أدى ذلك إلى الإعتقاد بقدرة الفلسفة ونظرية المعرفة خاصة على إنتاج معرفة تتجاوز وتفوق المعرفة العلمية أطلق عليها معرفة ميتافيزيقية ومعرفة فوق علمية ...إلخ وهذا مازاد من إتساع الهوة بين الفلسفة والعلوم ؛ وبات من المسلم به أنهما يختلفان كلية في الموضوع والمنهج ، على ضوء ماسبق لجون بياجيه في بداية حياته العلمية رغبة كبيرة في التفلسف والإطلاع على إنتاجات الفلاسفة عبر مختلف العصور ، وعلى إختلاف المذاهب إلا أن تكوينه العلمي كبيولوجي ثم كعالم نفس تجريبي يؤمن بالتحقيق التجريبي كمنهج لبناء المعارف جعله يعيش حرجا وإنزعاجا : إذ كيف يمكن إنتاج معرفة يراد لها أن تتجاوز المعرفة العلمية بمجرد الإعتماد على التأمل المحض دون الإحتكام إلى محك الواقع ؟ ذلك هو الذي دفع بياجيه إلى نقد نظرية المعرفةالفلسفية من ناحية الموضوع والمنهج بغرض الوصول إلى فصل موضوع المعرفة عامة عن الفلسفة وتأسيسها كعلم جديد مستقل أطلق عليه " الإبستيمولوجيا التكوينية " L'épstémoogiegéhétique[1]

الإبستيمولوجيا التكوينية نظرية تقوم بدراسة البنيات الذهنية لدى الطفل إستنادا إلى جانبها التاريخي والمنطقي السيكولوجي ، البحث في البنيات الذهنية عند بياجيه هو بحث علمي يقتضي حسب تجاوز البحث في الماهيات

[1] (بدون مؤلف) ، الإبستيمولوجيا ، محاضرات السنة الثانية علم النفس ، مرجع سابق ، ص 06 .

التي أفرزتها تلك الأسئلة الميتافيزيقية التي كانت تطرحها الفلسفات التقليدية كالبحث في أصل الوجود وأصل المادة ومحاولة تقديم إجابات جاهزة تخرج عن نطاق المعرفة وتصب في نطاق الإيديولوجيا ، يقول **بياجيه** عن مبحث الإبستيمولوجيا بأنه "مشغول البال على ان يكون علمي يتحفظ إذا على الفور عن طلب ماهي المعرفة بقدر ما الهندسة تتجنب أن تقرر مالفضاء والفيزياء ترفض البحث في البداية عن ماهي المادة أو كذلك علم النفس الذي يتخلى عن أخذ رأي في المنطلق عن طبيعة النفس" من هذا المنطلق النقدي رفضت تكوينية **بياجيه** سؤال ما أصل المعرفة ؟ لتطرح سؤال : كيف تنو المعارف ؟ ولإجابة على السؤال يلجأ **بياجيه** إلى منهج بنيوي تكويني يعتمد بالدرجة الأولى على المراحل السيكولوجية التي يمر بها النمو العقلي لدى الطفل و بالدرجة الثانية على الجانب التاريخي والسياق التاريخي للمعرفة .[1]

2-أقسام الإبستيمولوجيا التكوينية

تنقسم إبستيمولوجيا " بياجيه " التكوينية إلى فرعين : يبحث الأول في مبادئ العلوم ويهدف إلى تقويمها بغية تفسير التطور الفكري لإنسان وصولا إلى وضع رؤيا مستقبلية لهذا التطور يسمى هذا الفرع علم تاريخ المعرفة رغم كونه أقرب إلى الفلسفة منه إلى العلم في مفهومها الحديث وفي هذا المجال يعتبر" غاستون بشلار " بمؤلفاته المتعددة سيدا في القرن (20) في هذا الميدان.[2]

أما الفرع الثاني فإنه يبحث في تطور المعارف عند الإنسان الفرد منذ الولادة وحتى بلوغه سن الرشد ويهدف إلى أمرين :

---

[1] قدوس خديجة ، مرجع سابق ، ص 01 .

[2] سعيدة لعجال ، مرجع سابق ، ص 351 .

الأول: تفسير الظواهر المعرفية فإذا إستخدم منهج العلوم التجريبية إندرج تحت عنوان علم النفس المعرفي ، وإذا إستخدم نتائج التشريح الدماغي والعصبي سمي عندئذ علم نفس الأعصاب .

الثاني: تحليل كيفية توصل الطفل إلى المعرفة ، وتفسير عملية التطور الفكري وسمي في هذه الحالة الإبستيمولوجيا التكوينية .[1]

ومن هذا المنطلق يرفض **بياجيه** النظرة التقليدية للمعرفة من قبل الفلاسفة على أنها دراسة في لحظة ووقت محدد ، يقول ك " وقد يصطدم الوصف الذي على طبيعة الإبستيمولوجيا التكوينية بمشكلة هامة ، أعني النظرة الفلسفية التقليدية لإبستيمولوجيا ، ذلك لأن العديد من الفلاسفة والإبستيمولوجيين ينظرون إلى الإبستيمولوجيا بوصفها دراسة للمعرفة كما هي في اللحظة الراهنة .[2]

سادسا : الإبستيمولوجيا التكوينية من حيث هي علم

تتخذ الفلسفة كلية الواقع موضوعا لها ومن حيث إحتضانها للكل فليس لها منهج خاص غير التحليل التآملي بالإضافة إلى أن الأنساق التي تنشأها الفلسفة من حيث أنها لاتريد أن تغفل شيئا من الواقع ، تشمل بالضرورة التقييم مثلما تشمل الإثبات وتكشف بذلك عن تناقضات لايمكن حلها ، ترجع إلى تنوع القيم التي تمثل للوعي الإنساني ، ومن ثمة تغاير وجهات النظر الميتفيزيقية الكبرى التي تعاود الظهور دوريا في تاريخ الميتافيزيقا .

أما العلم ، يعطي لذاته موضوعا محددا إن العلم بمتابعته حل مسائل خاصة يبني لذاته منهجا أو عدة مناهج نوعية تتيح له أن يحدد وقائع جديدة

---

[1] السيد نفادي ، مصدر سابق ، ص 26 .

[2] حسين حمزة شهيد ، مرجع سابق ، ص ص 73 74 .

وأن ينسق بين التأويلات في قطاع البحث يكون قد خطط له سابقا ، فبينما تصطدم الفلسفات بإختلافهم التقييم التي لايمكن تجنبها ، وهي التي تفصل بين تصورات المجموع التي تتعلق في الوقت ذاته بالحياة الباطنية وبالكون ، فإن العلم يصل إلى نوع من الإتفاق النسبي بين العقول . إذا لم تكن هناك حدود مطلقة بين الفلسفة والعلم ، فإن أوجههما مختلفة مع ذلك ليس بينهما حدودمطلقة ، مادام أحدهما يتعلق بالكل والأخر بالمظاهر الخاصة للواقع ولانستطيع أبدا أن نقرر إذن بصفة قبلية ماإذا كان مشكل ما ذا طبيعة علمية أو فلسفية إننا نتأكد في الممارسة ، وبصفة بعدية إن الإتفاقبين العقول يكون ممكن حول بعض النقط (مثلا : حساب الإحتمال بالنسبة لظاهرة ما ، قوانيين الوراثة ، أو بنية إدراك ما) في حين أن ذلك الإتفاق يبدو صعبا بالنسبة لنقط أخرى (مثلا : الحرية الإنسانية ...) سنقول إذن أن المسائل الأولى ذات طابع علمي وأن الثانية من نمط فلسفي غير أن هذا يعني فقط أننا نجحنا في عزل المشاكل الأولى بكيفية لايؤدي بنا حلها إلى وضع الكل موضوع سؤال ، في حين أن المشاكل الثانية تظل ملتحمة بجملة غير محدودة من المشاكل التي تقتضي إتخاذ موقف من كلية الواقع ، ولكن هذا ليس إلا مظهر من مظاهي الواقع فكثيرا ماحدث أن مشكلا ما كان يعتبر تقليديا مشكلا فلسفيا قد أصبح مشكلا علميا بفضل تحديد جديد له ، وهذا ماحدث بالضبط بالنسبة لأغلب " المشاكل السيكولوجية " نستطيع اليوم أن ندرس قوانيين الإدراك ونمو الذكاء دون أن نكون مجبرين على على تبني موقف حول طبيعة النفس . [1]

ولكن إن لم تكن هناك حدود ثابتة بين المسائل الفلسفية والمسائل العلمية ، فإن الروح التي تعالج بها هذه المسائل تظل بالضرورة متمايزة ، وهذا

[1] محمد وقيدي ، مرجع سابق ، ص ص 211 212 .

راجع إلى أننا بصدد الحالة الثانية نجتهد في أن نعزل مسألتنا الخاصة عن مجموع المسائل العامة ، بينما يتعلق الأمر في الحالة الثانية على العكس من ذلك نستطيع أن نقول تقريبا بأن الفيلسوف هو المنظر الذي يجد ذاته ملزما بأن ينشغل ويتحدث عن الكل دفعة واحدة ، في حين يحصر العالم عمله في ترتيب المسائل ويعطي لنفسه بذلك الوقت للعثور على المنهج الذي يخص كل واحد منها . [1]

هنا تكمن عقدة المشكل فحين ينفصل ميدان ما " كالسيكولوجيا التجريبية " عن الفلسفة لكي يعلن عن نفسه كعلم مستقل . فإن هذا القرار الذي يتخذه ممثلوه يقوم فقط على ترك نوع معين من المناقشات التي تفرق بين العقول وعلى أن يلتزموا بإتفاق فيما بينهم بألا يتحدثوا إلا في المسائل التي يمكن تناولها بإستخدام بعض المناهج المشتركة والقابلة للإيصال هنالك إذن عند تأسيس علم مانوع من الترك الضروري ، لذلك فإن إتفاق العقول يمكن تحقيقه حتى في علم النفس التجريبي .

وإذا كانت ، مثل هذه الأنواع من الترك ، قد تبدو عند تأسيس علم ما كما لوكانت نوعا من الإفقار فإن تقدم المعرفة الإنسانية قد حصل بمثل هذه التحديدات فقط كل تاريخ الفكر العلمي من الرياضيات إلى الفلك إلى الفيزياء التجريبية ، وحتى علم النفس الحديث ، هو إنفصال متدرج للعلوم الخاصة عن الفلسفة ، غير أن الفلسفة بالمقابل قد وجدت في مظاهر التقدم التي حققتها العلوم التي أصبحت مستقلة مظاهر تجديدها الأكثر خصوبة .

إن مشكلة تعيين الحدود هذه تطرح اليوم على الإبستيمولوجيا ذاتها ، إعتبار للتركيبات الفلسفية الشاملة ، وهذا من جهة أولى لتقدم بعض مناهجها

[1] محمد وقيدي ، مرجع سابق ، ص ص 211 212 .

الخاصة ، ومن جهة أخرى نظرا للأزمة الحالية في العلاقات بين العلوم والفلسفة . [1]

وإذا كان التمايز النامي بين الميادين الخاصة قد أدى إلى النتائج الإيجابية التي نعرفها بالنسبة للعلم ، فإنه قد أدى في الوقت ذاته إلى عاقبة مآسوية بالنسبة للفلسفة حيث جعل الكثير من العقول البارزة التي لم تستطيع أن تتابع التفصيلات في الأعمال المتخصصة ، تعتقد أن التأمل الفلسفي يكوّن بدوره إختصاصا مثل الإختصاصات الأخرى وفي إتفاق مع الفلسفة القرن الناتجة عن التفكير في العلوم فإن عددا من العلماء المتخصصين هم الذين يقدمون بأنفسهم مواد الإبستيمولوجيا المعاصرة وبإنشاء نخبة من الفلاسفة الذين كان لهم رد فعل قوي ضد التأمل المجرد ، حيث تمرسوا بأنفسهم بالعلوم ، فإن العلماء الرياضيين والفيزيائيين والبيولوجيين هم الذين يغذون اليوم في الواقع أكثر المناقشات خصوبة حول الفكر العلمي وحول الفكر عامة وأكثر من ذلك الحين بين الإبستيمولوجيا الفلسفية والأجزاء الأكثر عمومية للعلوم ، الميادين الخاصة للمناقشات والبحث : تلك هي المشكلة المسماة أساس الرياضيات . [2]

ومن هنا يأتي الشؤال المطروح في عدة أوساط : هل الإبستيمولوجيا ينبغي أن تلتحم بالضرورة بفلسفة عامة أم أننا ينبغي أن نصل بقدر ما نشعر بأن في ذلك فائدة ، إلى عزل المشاكل الإبستيمولوجيه بصورة تسمح لكل واحد بحلها في إستقلال عن المواقف الميتافيزيقية الكلاسيكية ؟

---

[1] محمدوقيدي ، مرجع سابق ، ، ص 211 212 .

[2] مرجع نفسه ، ص ص 212 213 .

كل فلسفة تفترض إبستيمولوجيا فلكي تدرس في الوقت ذاته الفكر والكون ينبغي أن نحدد قبل كل شيئ كيف يرتبط كل واحد من هذين الحدين بالأخر ، وهذه هي المشكلة التي تكوّن الموضوع التقليدي لنظرية المعرفة ، ولكن بالمقابل لايكون صحيحا إلا في الحالة التي نقرر فيها أن نضع أنفسنا في المعرفة العامة أو في المعرفة ذاتها ، وهو موقف نستطيع أن نتفق دون صعوبة على أن يتضمن فلسفة للفكر العارف وفلسفة للواقع المراد معرفته غير أن مايتعلق بالعلوم الخاصة يقوم بالضبط في عدم مواجهة المشاكل الأكثر غنى من حيث تضميناتها ، وفي فصل الصعوبات بالصورة التي تسمح بترتيب تسلسلي لها ، والإبستيمولوجيا التي يهمها أن تكون علمية تقي نفسها أن تتساءل دفعة واحدة منذ البداية عما هي المعرفة بقدر ما تتجنب الهندسة أن تقرر ماهو المكان وبقدر ماترفض الفيزياء أن تبحث قبل كل شيئ عما هي المادة ، أو بمثل مايرفض به علم النفس منذ البداية إتخاذ موقف حول طبيعة الفكر . [1]

ليس هناك في الواقع بالنسبة للعلوم معرفة عامة أو معرفة علمية بحصر الكلمة ، هناك صور متعددة من المعرفة تشير كل واحدة منها عددا غير محدود من المسائل الخاصة . وحتى فيما يتعلق بأنماط المعرفة العلمية المتخصصة ، سيكون من الوهم أن ندعي وجهة نظر عامة عما هي المعرفة الرياضية مثلا ، أو عما هي الفيزياء أو البيولوجيا إذا مأخذت ككل وعلى العكس من ذلك ، فليس من المستبعد حين نحلل إكتشافا محددا يمكن رسم تاريخه أو مفهوما متميزا يكون من الممكن إستعادة تطوره ، أي أن نصل إلى إتفاق كاف للعقول في مناقشته المشاكل المطروحة بهذه الكيفية : كيف إنتقل

[1] محمد وقيدي ، مرجع سابق ، ص ص 213 214 .

الفكر العلمي الذي عمل في هذه الحالة المدروسة من حالة المعارف إلى أخرى أسمى منها ؟

بتعبير أخر إذا كانت طبيعة المعرفة العلمية بصفة عامة لاتزال بعد مشكلة فلسفية لإرتباطها الضروري بكل المسائل العامة فإنه من الممكن دون شك إذ ما أوضعنا أنفسنا في موقف وسط أن نحدد سلسة من المسائل الملموسة والخاصة التي تعلن عن ذاتها في الصيغة كيف تنمو المعارف ؟ وفي هذه الحالة فإن نظرية الميكانيزمات المشتركة لهذه المظاهر من النمو ، والمدروسة إستقرائيا بإضافة وقائع أخرى ، ستكون ميدانا يجتهد بفضل تمايز متعاقب في أن يصبح علما .[1]

سابعا : منهجا الإبستيمولوجيا التكوينية

إعتمدت الإبستيمولوجيا على منهجين أساسيين : المنهج التاريخي النقدي والمنهج السيكو تكويني " دراسة المعرفة بوصفها محاولة لتوضيح المعرفة العلمية إستنادا إلى تاريخها وإلى تكونها الإجتماعي وإلى الأصول السيكولوجية للأفكار والعمليات التي تعتمد عليها بصفة عامة " [2]

فإذا كانت الإشكالية الرئيسية في الإبستيمولوجيا التكوينية كما تصورها **بياجيه** هي كيف تنمو المعارف ؟ فإنه رأى أن البحث في كيفية نمو وتطور المعارف يقتضي بالضرورة البحث عن ماضيها أي العودة التراجعية Régnessive إلى الوراء حيث الأصول والمصادر الأولى وذلك على مستويين متوازيين .

- مستوى النمو المعرفي للمجتمعات البشرية خصوصا المعرفة لدى الإنسان البدائي أو إنسان ماقبل التاريخ ... إلخ .

---

[1] محمد وقيدي ، مرجع سابق ، ص 214 .

[2] قدوس خديجة ، مرجع سابق ، ص 02 .

- مستوى النمو المعرفي للفرد ، وعلى وجه الخصوص المعرفة مراحل تكون المعرفة وتطورها عند الطفل البشري .

إذن فعمل الإبستيمولوجيا التكوينية بهذا الطرح يكون مزدوجا :

أولا: تتبع نمو وتطور علم من العلوم أو مفهوم من المفاهيم عبر التاريخ .

ثانيا: تناول ذلك العلم أو ذلك المفهوم خلال نموه وإكتسابه من طرف الطفل وعلى أساسه كانت الإبستيمولوجيا التكوينية عند **بياجيه** ترتكز على منهجين أساسيين في تحقيق فروضها وإستنباط نتائجها . [1]

المنهج التاريخي النقدي :

تتلخص خطوات هذا المنهج فمايلي :

- ملاحظة الوقائع والأحداث التاريخية المتعلقة بمختلف المعارف أو هي جمع معطيات وتكديس الملاحظات .
- تأمل تلك الوقائع والحوادث وتدقيقها للكشف عن الروابط المنطقية بين مختلف الكشوف والنتائج العلمية عبر مختلف مراحل التاريخ .
- الإعتماد على المقارنات والموزانات بين الكشوف العلمية والأنساق المعرفية من عنصر إلى أخر والغرض من هذا معرفة الثابت والمتغير يقول " بياجيه " هذه المقارنات المتعددة التي يمكن أن تنتقل إلى مستويات مختلفة تميز طريقة أولى خاصة . [2]

الإبستيمولوجيا التكوينية إنها الطريقة التاريخية النقدية وفق هذا المنهج يتم البحث عن المراحل والسياقات الأولى التي يمر بها مفهوم وصولا إلى الحالة الراهنة ، ولكن مايلاحظه " بياجيه " على هذا المنهج أنه محدود

---

[1] (بدون مؤلف) ، الإبستيمولوجيا محاضرات السنة الثانية علم النفس ، مرجع سابق ، ص 08 .

[2] المرجع نفسه ، ص 02 .

بمعنى أنه لايمكننا الخوض في المراحل الأولى : ولسوء الحظ فإننا لا نعلم سوى القليل عن سيكولوجيا الإنسان النياندرلي NEDERTHAL MAN فالعودة إلى الماضي تتوقف غالبا عند نقطة إفتراضية معينة لايمكن للمؤرخ أن يتجاوزها وهذا يرجع ربما للفقر المعلوماتي حول مرحلة أو فقدانها تماما ، بحيث يؤكد على أن المنهج التاريخي La Méthode historique لايكفي له حدود في نطاق التاريخ وأيضا العلوم ... هذا المنهج النقدي ينفتح على أفكار مبنية وموظفة عن طريق فكر مكون سابقا " أي أنه أثناء دراسة لتاريخ معين أو علم معين فإنه في نهاية المطاف لايدرس سوى أفكار هذا العلم التي هي من إنتاج العالم نفسه ، دون أن يتغلغل أو يغوص في دراسة كيفية تكون أفكار هذا العالم الذي أنتج ذلك العلم يؤكد **بياجيه** في هذا الصدد " السبب في فشل التحقيق التاريخي النقدي هو بالتأكيد في كون البنية العقلية لمنظري العدد هي بنية راشدة "

هذا العجز الذي أظهره المنهج التاريخي . النقدي في عدم قدرته على سبر أغوار تكون البنيات المعرفية الأولية . جعل " بياجيه " يستند إلى منهج أخر كما سبقت الإشارة إليه وهو " المنهج السيكو تكويني " يقول في هذا المقام العودة إلى التكون في التاريخ أمر غير ممكن لأننا لا نعرف عن الإنسان البدائي عدا بعض الشذرات .[1]

المنهج السيكو التكويني :

1-في مفهوم المنهج التكويني " Génétique

يغلب مفهوم البنائية أو التكوينية على نظرية " بياجيه " حيث تلقب نظريته المعرفية ب : النظرة التكوينية أو البنائية في المعرفة فالتكوين

[1] قدوس خديجة ، مرجع سابق ، ص 02 .

Genetic مفهوم يدل على كينونة الظاهرة ، ويعود هذا المفهوم في الأصل إلى فكرة جوهرية عند **بياجيه** قوامها التعرف على ظاهرة النماء العقلي وتطور الذكاء وفق رؤية تكوينية ، أي الوضعية التي يتكون فيها الذكاء ويتشكل لحظة بعد لحظة ومرحلة بعد مرحلة ، فالمنهج التكويني هنا هو دراسة ظاهرة من ظواهر عن طريق ملاحظة تشكل عناصرها وتطورها في مسار تكويني الذي يتبناه **بياجيه** "يتحدد بدراسة نمو المعرفة وفقا لصيرورتها السيكولوجية عبر مراحل متلاحقة ، وهو يؤكد في دائرة هذا المنهج على أهمية الكيفيات التي يعتمدها العقل في توليد المعرفة في كل مرحلة من مراحل تشكل العقل وتكونه **فبياجيه** يراقب حركة الإنبناء المعرفي منذ اللحظات الأولى لولادة الطفل ويحدد صيروراته وآلياته وقوانينه إنه عبر منهجه هذا يرسم لنا المشهد النمائي للمعرفة وذلك بطريقة علمية رياضية ، وهذا في وصفه هذا يحدد مختلف أشكال الغموض الذي ينتاب هذا النمو ويحدد لنا أدق الخصائص الأساسية له بأشكاله المنطقية والعقلية في نسق متكامل من التطورات العلمية ويرتبط مفهوم التكوين بمفهوم البنية الذي يخضع بدوره القانونية التطور والتحول فالتكوين هو عملية إنتقال من حالة بنائية إلى حالة أخرى ومن وضعية إلى مايليها ، وعلى هذا الأساس يحصل تطور الطفل العقلي فهو ينتقل من الوضعية (أ) إلى الوضعية (ب) إلى الوضعية (ج) وهكذا حتى يصل إلى مرحلة الإستقرار في مرحلة النضج [1]

وبتعبير أخر يقوم المنهج التكويني على دراسة المعارف من حيث بنائها الواقعي أو النفساني ، كما يقوم على إعتبار كل معرفة مستلقة بمستوى معين عن ميكانيزم هذا البناء وخلاف لرأي شائع ، فإننا سنسعى إلى أن نبين

[1] علي أسعد وطفة ، مرجع سابق ، ص ص 09 10 .

أن منهجا كهذا لايستبق في شيئ النتائج التي يؤدي إليها إستخدامه وأنه المنهج الوحيد الذي يقوم هذا الضمانة ، ولكن بشرط أن تدفع وجهة النظر التكوينية إلى الحد الذي تقود فيه إلى نتائجها القصوى أي أن الإعتبارات النفسية التكوينية psycho génénétique تتهم غالبا من لدن الإبستيمولوجيين بكونها تقود حتما إلى نوع من النزعة التجريبية في حين أنه يمكنها أن تؤدي كذلك إلى نتائج ذات نزعة قبلية أو حتى أفلاطونية إذ أرغمت الوقائع على ذلك ولكن هذا الحكم المسبق على المنهج التكويني يأتي فقط من أن بعض النظريات الشهيرة في تاريخ الأفكار من تطورية " سبنسر " Spencer إلى النظريات الأكثر حداثة ل " أونريك " F.Enriques قد ظلت في منتصف الطريق الذي يؤدي إلى تطبيق " المنهج التكويني " [1]

ويعتمد هذا النوع من المنهج على مفهومين أساسيين يعتبران مرتكز وجوهر فلسفة **بياجيه** المعرفية في جميع موضوعاتها التي تدرسها وهما مفهومي التكون GenéseLa و البنية Struture والتكون عند بياجيه هو الإنتقال من حالة إلى حالة أخرى وهذا الإنتقال يحدث على مستوى البنية وهي " مجموعة تحويلات على قوانيين كمجموعة (تقابل خصائص العناصر) تبقى أو تعني بلغته التحويلات نفسها دون أن تتعدى حدودها أو أن تستعين بعناصر خارجية (...) تتالف البنية من ميزات ثلاث الجملة والتحويلات والضبط الذاتي " ، البنية بهذه الخصائص الثلاث هي بنية تحويلية إستمرارية ترتبط بمفهوم التكون من خلال عملية الحركة التي تقوم بها ، فتنتقل من حالة أدنى إلى حالة أعلى ، هذا التنقل يضفي عليها طابع الفعالية والحيوية والتجدد المستمر دون أن يمس خصائصها أو نظام نسقها الذي يحكمها .

[1] محمد وقيدي ، مرجع سابق ، ص ص 214 215 .

الإبستيمولوجيا التكوينية إذن هي بنيوية بالدرجة الأولى تعمل على دراسة البنية في جذورها الأولى وإنتقالها من مرحلة لأخرى كسياق متواصل لا كمجرد بنية جاهزة ثابتة " كل معرفة تحت ركن نموها في الزمان أو الوقت بمعنى كسياق متواصل " [1]

يقوم المنهج السيكو تكويني على أساس دراسة النمو الذهني عند الطفل في جميع مراحله بدءا من الرضاعة إلى بواكير مرحلة المراهقة ووسيلة الدراسة هي توظيف الطريقة العيادية Clinique التي إستعملها من قبل " سيغموند فرويد " S . Freud في التحليل النفسي ، ولكن " بياجيه "لم يترك الطريقة العيادية كما هي عند فرويد بل أدخل عليها تعديلات موضوعية إستغنى من خلالها عن تلك الأسئلة والروائز Les Tests الموجهة والمحددة سلفا من طرف الباحث ؛ وذلك حتى تكون حرة وتلقائية ، بغرض الكشف عن الفكر العميق والحقيقي للطفل أي ذلك الذي لم نكن نتوقعه أو ننتظره وهو مايسمح بالإبتعاد عن التكلف وإستباق النتائج كما هو الغالب على بعض البحوث النفسية ، إضافة إلى أن الطفل قد يتصنع الإستجابات والسلوكيات خصوصا إذ شعر أنه محل دراسة و إختبار أو أنه موجه ومن ثمة فالتلقائية والحوار الحر يوصلان الباحث إلى دخيلة الطفل وسريرته.[2]

وينطلق المنهج السيكو- تكويني عند **بياجيه** من فرضية أساسية تعد تجارب **بياجيه** وحوراته المختلفة مع الأطفال يختلفون إختلافا جذريا عن الكبار وذلك من عدة أوجه أهمها :

1. يفكر الأطفال بطريقة تختلف عن الطريقة التي يفكربها الكبار .

---

[1] قدوس خديجة ، مرجع سابق ، ص 02 .

[2] (بدون مؤلف) ، الإبستيمولوجيا محاضرات السنة الثانية في علم النفس ، مرجع سابق ، ص 09 .

2. ينظر الأطفال إلى العالم بطريقة تختلف عن طريقة الكبار .

3. للأطفال فلسفة تختلف عن فلسفة الكبار .

لأجل ذلك إصطنع " بياجيه " طريقة إختبارية لتحقيق الفروض والنتائج ترتكز على نفس مراحا المنهج العلمي الإستقرائي وهي ملاحظة ، فرضية ، تجربة وهي تجسد كذلك مراحل المنهج السيكو – تكويني .[1]

إن بحث "**جانبياجيه**" في تكوينية المعرفة يعني ضرورة النظر إليها من زاوية تطورها أي من حيث هي صيرورة مستمرة لا يمكننا أبدا أن نبلغ بدايتها الأولى أو نهايتها بتعبير أخر ، كل معرفة يمكن النظر إليها دائما ، وبصورة ومنهجية على أنها متعلقة بحالة سابقة لمعرفة أقل ، وعلى أنها قابلة لأن تمثل هي ذاتها الحالة السابقة بالنسبة إلى معرفة أقوى ، حتى الحقيقة المدعاة 2+2=4 يمكن أن تؤول على أنها معرفة تكوينية ، ذلك لأن الأمر يتعلق من جهة أولى بمعرفة لاتملكها كل ذات مفكرة ، والتي يليق بنا بالتالي دراسة تكوينها إنطلاقا من معارف أقل منها ومن جهة أخرى ، فحتى لوكانت نهائية فإنها تمثل هذه المعرفة قابلة لأنماط لاحقة من النمو بالإندماج في أنساق إجرائية أكثر غنى وأحسن صياغة من الناحية الصورية .[2]

حاول **بياجيه** من خلال المنهج السيكو – تكويني حاول فيه أن يبرز ذلك التماثل بين تفكير الإنسان البدائي والطفل الذي يعد أقرب نموذج معرفي من بدايات التفكير الإنساني ، لوجود صعوبة في التعرف المباشر على نمط التفكير في تلك الحقب التاريخية المبكرة ، وهذا مايجعل **بياجيه** يضع نوعا من

---

[1](بدون مؤلف) الإبستيمولوجيا محاضرات السنة الثانية علم النفس، مرجع سابق، ص ص 09 10 .

[2] محمد وقيدي ، مرجع سابق ، ص 214 .

المقاربة بينهما الأن " الشيئ المثير لدى الطفل هو بالضبط إيجاد دوما أمامك فرد يمطلق من الصفر ورؤية ذلك كيف يحدث " .

وهنا تجدر الإشارة إلى أن بفضل إعتماد هذه المنهجية ثم التوصل من خلال جهود بياجيه إلى تحديد منهج علمي يضع الدراسة على مسافة قريبة من التحقق التجريبي بهدف الكشف عن الفوانيين التي تفسر مختلف العمليات العقلية العليا عند الإنسان إعتمادا على على علم نفس الطفل أو علم النفس التكويني الذي أخذ مسارا تجريبيا في دراسة الظواهر النفسية والمعرفية بصورة عامة .[1]

وهكذا فإن الدراسة في هذا المجال تتم من خلال إعتماد تجارب وإختبارات واقعية بإستخدام " المنهج السيكو – تكويني " الذي يرتكز عللى دراسة النمو العقلي والمعرفي عند الطفل ، بدءا من الرضاعة إلى مرحلة الرشد متبعا في ذلك تقريبا خطوات المنهج التجريبي وبالتالي تصبح مهمة " الإبستيمولوجيا التكوينية " هي أن توضح كيف يتم الإنتقال من معرفة ذات مستوى أدنى إلى معرفة ذات مستوى أعلى ، الأن طبيعة هذا الإنتقال تعد مسألة واقعية ، فإنما أن تكون الإنتقالات تاريخية أو سيكولوجية أو أحيانا بيولوجية .[2]

إن هذا الإنتقال من مستوى معرفي إلى آخر يبين الكيفية التي بها ينمو ويتطور التفكير عند الإنسان بشكل خاص وإسقاط هذا التطور المعرفي في مجال المعرفة بصورة عامة ، إذا لاوجود لمعرفة جاهزة ومطلقة ، بل لابد من إعتبار هذه المعرفة سيرورة Processus تنتقل في كل معرفة أقل دقة إلى

---

[1] خيرة عبد العزيز ، الإبستيمولوجيا التكوينية : أنموذج لتبيق المنهج في العلوم الإنسانية ، مجلة التعليمية ، العدد 15 ، المجلد 05 ، جامعة حسيبة بن بوعلي (الشلف) ، ص 98 .

[2] المرجع نفسه ، ص 99 .

معرفة أسمى منها ومنه فقد إستطاع بياجيه تجاوز الإبستيمولوجيا التقليدية التي تقف على النتائج النهائية للعلوم فحسب ، إلى تأسيس إبستيمولوجيا علمية تسعى إلى البحث في جذور المعرفة بمختلف أشكالها من لحظة النشأة إلى بلوغ المعرفة العلمية . بواسطة تطبيق المنهج التكويني الذي يسير على نفس خطى " المنهج السيكو –التكويني " الذي حقق نتائج مهمة في مجال العلوم الإنسانية بتجديد المناهج لاسيما منها مناهج التربية والتعليم بإعتبار أن هذا المجال له علاقة مباشرة مع علم النفس التكويني خاصة ماتعلق منه ببحوث التطور المعرفي عند الطفل التي أسهمت بشكل كبير في إعادة النظر في كثير من المناهج التربوية سواء بتعديلها أو بتجاوزها والكشف عن المناهج العلمية النشطة بدا تلك التلقينية.[1]

[1] خيرة عبد العزيز ، مرجع سابق، ص 99 .

المبحث الثاني : التكوين العقلي في ظل المنظور المعرفي

أولا : الثورات العلمية والبناء المعرفي .

ثانيا : مجمل تصور بياحيه البنائي عن التعلم المعرفي .

ثالثا : أنواع المعرفة عند بياجيه .

رابعا : رؤية بياجيه للبنيات العقلية .

خامسا : نظرية بياجيه في النمو المعرفي .

سادسا : مراحل التطور المعرفي عند بياجيه .

سابعا : العوامل المؤثرة في تطور البنى المعرفية .

أولا : الثورات العلمية والبناء المعرفي :

في عام – 1962 – كتب " توماس كون " Thomos kuhn الفيلسوف وعالم الطبيعة والمؤرخ العلمي كتابا عنوانه " بنية الثورات العلمية " ، ولأن هذه الدراسة العلمية المختصرة إشتملت على نظرة حديثة لتطور التقدم العلمي ، فإنها قد مهدت الريق لثورة محدودة بين المؤرخين العلميين . إن الرسالة الرئيسية التي عبر عنها " كون " مؤداها : أن التقدم العلمي يتور ببطء ، وبمجهود شاق ولهذا السبب ، فإنه بين حين وأخر تظهر تغييرات وتحولات مفاجئة ومثيرة وسريعة يتمخص عنها نظريات ووجهات نظر مختلفة إختلاف جذريا ، ويطلق على هذه التغيرات المفاجئة الجذرية إسم التحولات النظرية الجذرية الجديدة Paradigm shifts أو الثورات العلمية Scientific revolutions وترتبط هذه التحولات الجذرية الجديدة أحيانا بإكتشافات ضخمة يقوم بها أو يفجرها علماء مبدعون ، أمثال : "كوبرنيكوس" Copernicus و"أنشتاين" Einestein أما الجزء الثاني من رسالته العلمية ، فتفترض أن التحولات الجذرية الجديدة تحدث بشكل فجائي عندما نقطع مجموعة من العلماء ذات وزن علمي ، صلتها بالمناهج والمفاهيم العلمية التقليدية ويبدو أن التحول الكبير الذي فكر فيه علماء النفس الأمريكيون حين كانوا يقومون بمراجعة موضوع علم النفس خلال العقود الثلاثة الأخيرة من القرن العشرين وحين كانوا يعيدون النظر في الأساليب الفنية التي تستخدم في دراسة العمليات النفسية ، قد جاء متسقا مع وجهة نظر كون المتصلة بالتحولات النظرية الجديدة في علم النفس وفي هذا الوقت ، كان من السابق لأوانه تحديد الشخصية البارزة التي إنعزلت عن السلوكية والوظيفية Functionalion وقامت ببناء هذا النظام العلمي الجديد الذي يحاول فهم الحياة العقلية والنفسية لدى الإنسان بكل أجناسه المختلفة هذا بالإضافة إلى أن هذه الثورة قادها مجموعة من العلماء المبرزين

الذين تخلوا عن الروح النفسية للعصر التي سادت وطغت على أفكارنا حول الطبيعة العقلية بنى الإنسان أثناء النصف الأول من القرن العشرين .[1]

في أواخر صيف عام – 1956– عقدت نوة علمية حول نظرية المعلومات في حرم جامعة ميت Mit وكان من بين الحضور الذين إستمعوا إلى أوراق علمية قدمها كل من " نعوم تشومسكي " Noam chomsky و "جيروم برونر" Jerome Bruner و " آلن نيوويل " Allen Newell " وهربرت سيمون " Herbert Simon وأخرون غيرهم مجموعة من الشخصيات القيادية المتخصصة في نظرية التخاطب ، وكان لهذه الندوة تأثير شديد يصعب محوه من ذاكرة المشاركين فيها وكان الشعور العام مؤداه أن شيئا جديدا قد ولد ليبقى ، وأنه سوف يطور الكثير من المفاهيم والمناهج العلمية التي تسلعدنا في فهم العميات العقلية .[2]

وللتعبير عن الآثار الراسخة لهذه الندوة ،كتب جورج ميلر في عام (1979) مانصه : لقد خرجت من الندوة بإقتناع راسخ لا يتزعزع ، وهو إقتناع حدسي أكثر منه عقلاني مؤداه : أن علم النفس التجريبي الإنساني ، وعلو اللغويات النظرية والتشابه بين الحاسوب والعمليات المعرفية ، ماهي إلا عناصر في كل أكبر ينبغي أن يتكامل ، وأن المستقبل سيكشف عن تفاصيل دقيقة لتطورات عملية متلاحقة في هذه المجالات ، وأن تآزر وتكاتفا عمليا سيحدث بين هذه الإهتمامات المشتركة لقد عملت في مجال علم النفس المعرفي مايقرب من عشرين عاما وبدأت فيه قبل أعرف الإسم الذي ينبغي تسميته.

إن التغيرات التي حدثت في علم النفس الأمريكي أثناء الخمسينات والستينات المبكرة كانت عميقة إلى حد الذي جعلنا نطلق عليه إسم الثورة المعرفية Cognitive

---

[1] روبرت سولسو ، مرجع سابق ، ص ص 30 31 .

[2] مرجع نفسه ، ص 30 31 .

rivolution ولذا فمن الممكن تثبيت تاريخ هذا التغير المفاجئ في علم النفس وظهوره إلى حيز الوجود عام – 1956 – [1]

ثانيا : مجمل تصور بياجيه البنائي عن التعلم المعرفي

التعلم المعرفي عند **بياجيه** هو بالدرجة الأولى عملية تنظيم ذاتية لتراكيب المعرفية للفرد تستهدف مساعدته على التكيف بمعنى أن الكتئن الحي يسعى للتعلم من أجل التكيف مع الضغوط المعرفية Cognitive Constraints .[2]

الممارسة على خبرة الفرد خلال تفاعله مع معطيات العالم التجريبي ويؤدي غالبا هذا الضغوط إلى حالة من الإضطراب أو التناقض في التراكيب المعرفية لدى الفرد ومن ثم يحاول الفرد من خلال عملية التنظيم الذاتي أو (الموازنة) بما تشمله من عمليتي " التمثيل " و " المواءمة " إستعادة حالة التوازن المعرفي ومن ثم تحقيق التكيف مع هذه الضغوط المعرفية على سبيل المثال : الطفلة التي تتنبأ بأن الماء الذي يصب في كأس قصيرة عريضة سيحصل على نفس الإرتفاع إذ ماصب في كأس أخر طويلة ضيقة وعندما تلاحظ الطفلة أن مستوى الماء في الكأس الثانية أعلى منه في الكأس الأول فإنها قد تصاب بالإنزعاج وهذا ملنسميه بالإضطراب distuance أو الصراع بين ماهو متوقع مع مانشاهده أمام ناظرينا ويمثل هذا الإضطراب ضغط معرفيا على هذه الطفلة ومن ثم تنطلق بعض التنظيمات regulations أو (الأفعال العقلية) من أجل هذا العمل على تخفيف حدة الإضطرابات يعيد الماء الكأس العريضة ربما لتأكد من أنها لم تكن مخطئة في نظرتها إلى مستوى الماء الأصلي وفي نهاية الأمر ومن خلال أنماط أخرى من التنظيمات (ذات العلاقة بعملية التمثيل والمواءمة) فإن الطفلة تبدأ بفهم السبب الذي يجعل مستوى الماء في الكأس الطويلة الضيقة أعلى منه في

---

[1] روبرت سولسو ، المرجع سابق، ص ص 31 32 .

[2] حسن حسين زيتون ، كمال عبد الحميد زيتون ، مرجع سابق ، ص 94 .

الكأس القصيرة المتسعة ومن ثم تستعيد توازنها المعرفي أي تتطيف مع حالة الضـــغط المعرفي الذي قد تعرضت له . [1]

إن عرض مسألة **بياجيه** البنائية قد أوضح لنا كيف أن مفهوم التعلم المعرفي عنـــد البنائيين ومايحويه من مضامين حول إكتساب المعرفة ، إن نظرية **بياجيه** في الـــتعلم المعرفي تمثل الإطار العام لمنظور البنائية السيكولوجي عن المعرفة وإكتسابها موجز هذه النظرية بأن عملية إكتساب المعرفة تعد عملية بنائيـــة Constrictive Process نشطة ومستمرة تتم من خلال تعديل في المنظومـــات أو التراكيـــب المعرفيـــة للفـــرد بواسطة آليات عملية التنظيم الذاتي (التمثيل والمواءمة) وتستهدف تكيف الفرد مـــع الضغوط المعرفية.[2]

ثالثا : أنواع المعرفة عند بياجيه

يميز **بياجيه** بين نوعين من المعرفة :

1-**المعرفةالشكلية** :Figurative knowledge

وهي تشير إلى معرفة المثيرات بمعناها الحرفي فالطفل الرضيع يرى مثيـــرا مـــا متمثلا في حلمة زجاجة الإرضاع فيبدأ في مص الزجاجة ، والوالد يرى سيارة أبيـــه قادمة من بعيد فيسرع لفتح باب المنزل ومعرفة الأشكال تعتمد علـــى التعـــرف علـــى الشكل العام للمثيرات ومن هنا جاءت تسميتها بالمعرفة الشكلية وهذه المعرفة لاتتبع من المحاكمة العقلية [3]

حيث يتعرف فيها الفرد على الأشكال وفق إرتباطها بمثير معين ، فتكون معرفته عنها بمثابة المعرفة الأولية التي ينطلق منها بناؤه المعرفي .[4]

---

[1] حسن حسين زيتون ، كمال عبد الحميد زيتون ، مرجع سابق ، ص ص 94 95 .

[2] المرجع نفسه ، ص 95 .

[3] مصطفى ناصف ، مرجع سابق ، ص 285 .

[4] إيمان بنت زكي عبد الله أسرة ، مرجع سابق ، ص 104 .

2-معرفة الإجراء :

وهي المعرفة التي ينطوي عليها التوصل إلى الإستدلال في أي مستوى من هـذا المستويات وعلى سبيل المثال : لنفرض أنني وضعت كرة الكولف وسط مجموعة من كرات التنس وبعد ذلك أثناء قيام الطفل ما بمراقبتي قمت بنقل تلك الكرة وضعتها وسط مجموعة من البلي وعندما يستطيع الطفل الذي يقوم بمرلقبتـي أن يحـتج يحـاول أن يقترب منه أو يلمسه ... إلخ إن هذا الكائن الغريب يعد أحد المثيرات البيئيـة وقيـام الطفل بالتساؤل والملاحظة والإقتراب واللمس تعد أنواعا مـن الأفعـال أو العمليـات العقلية هي التي تؤدى لنمو معارف الطفل عن هذا المثير ومن ثم يمكننـا القـول أن **بياجيه** يعتقد أن التعلم المعرفي لدى الإنسان ينشأ أساسا من نتيجة التكيف العقلي مـع مؤثرات البيئة المحيطة به[1]

وهي المعرفة التي تعتمد على العقل أو المحاكمة العقلية ، وهي معرفة برهانيـة إستدلالية في مستوياتها المختلفة ، فعملية إدراك الطفل بأن كمية الماء الواحدة تختلـف بإختلاف الأوعية التي تصب فيها ، تؤدي به إلى الإدراك الطفل بأن كمية الماء الواحدة تختلف بإختلاف الأوعية التي تصب فيها ، تؤدي به إلى إدراك بأن الكأس العـريض أكثر مساحة من الكأس الرفيع ، وهكذا نوع من المعارف يطلق عليها معرفة عقليـة ، وتتجسد فس المرحلة الثالثة من مراحل النمو العقلي وهي المرحلة الإجرائية ، والتـي يتراوح فيها عمر الطفل بين السابعة والثامنة عشر .[2]

---

[1] حسن حسين زيتون ، كمال عبد الحميد زيتون ، مرجع سابق ، ص ص 85 87 .

[2] حسين حمزة شهيد ، مرجع سابق ، ص 81 .

والتي تكتسب من خلال نشاط العقل الإنساني ، وتفاعل خبرته السابقة مع الخبرة المعرفية الجديدة ، وبواسطتها يتم الإستدلال على مستوى البناء العقلي الذي وصل لـــه الفرد في بنائه المعرفي .[1]

وعلى سبيل المثال لنفرض أنني وضعت كرة الجولف وسط مجموعة من كرات التنس ، وبعد ذلك وفي أثناء قيام الطفل ما بمراقبتي قمت بنقل تلك الكـــرة ووضـــعتها وسط مجموعة من البلي التي يلعب بها الأطفال وفي هذه الحالة فـــإن كـــرة الجولـــف ستبدو كبيرة الحجم مقارنة بالبلي وعندها يستطيع الطفل الذي يقوم بمراقبتي أن يحـــاج قائلا طالما أن الكرة هي الكرة وطالما أن الأجسام لا تغير حجمها بسبب تغير مكـــان تواجدها فإن كرة الجولف هذه ليست الأن أكبر حجما مما كانت عليه من قبل وبصورة عامة فالمعرفة الإجرائية تهتم بالكيفية التي تتغير عليها الأشياء من حالتها الحالية مثل تغير موقع كرة الجولف أما المعرفة الشكلية فتهتم بالأشياء في حالتها الساكنة في لحظة زمنية معينة . [2]

رابعا : رؤية بياجيه للبنيات العقلية

لقد إرتكزت رؤية " **جانبياجيه** " للبنائية على البنيات المعرفية التـــي تمثـــل منظومات عقلية يرتقي فيها العقل الإنساني معرفيا ، وفق نشاط عقلي مـــنظم مســـتمر يتمثل في التفكير المنطقي ، والتنظيم المعرفي ، والتذكر العقلي والترابط المعنوي

فرؤية **بياجيه** للعقل الإنساني تتمثل في كونه : " مجموعة من البنيات المعرفية الدينامية التي تساعد على صنع معنى ما يدرك ، وهذه البنيات تنمو من حيث التعقيـــد العقلي مع تزايد نضجنا ومع تفاعلنا مع العالم الذي علينا أن نعرفه ومنه نكتسب الخبرة تماما كما يحدث في البناء الجسدي ومراحل نموه التي تزداد نضـــجا كلمـــا إتســـعت

[1] إيمان بنت زكي عبد الله ، مرجع سابق ، ص 105 .

[2] جورج إم غازدا ، مرجع سابق ، ص ص 329 330

حاجات الإنسان الجسدية هذه الرؤية تجعل من النظرية البنائية نظرية في التعلم ، تنبع من فلسفته في النظر إلى النمو الإنساني من الناحية البيولوجية فهو عالم بيولوجي إهتم بدراسة النمو لدى الأطفال وتتبع راحله والتغيرات التي تطرأ عليه ، فوجد أن النمو الجسدي يحدث نتيجة لإتساع حاجات الإنسان الجسدية فيأتي النمو متوافقا مع مطالب الإنسان وحاجاته ، وتبعا لذلك فإن العقل كالجسد يمر بمراحل من البناء وفق إحتياجاته المعرفية وإتساع مطالبه التي تتطلب منه إيجاد التكيف المناسب معها . فالمنظور البنائي لجان بياجيه توليفا أو تزاوجا بين عدد من الأفكار المستقاة من مجالاته الثلاثة (علم النفس المعرفي علم النفس النمو ، والأنثربولوجيا) فقد أسهم المجال الأول بفكرة أن العقل يكون نشطا في بناء تفسيرلته للمعرفة ويكون إستدلالته منها كما أسهم المجال الثاني بفكرة تباين تركيبات الفرد في مقدرته على التنبؤ تبعا للنمو المعرفي ، أما المجال الثالث فقد أسهم بفكرة أن التعلم يحدث بصورة طبيعية بإعتباره عملية ثقافية مجتمعية يدخل فيها الفرد . [1]

فالتعلم في نظر **بياجيه** ينشأ من حدوث بناء ونمو في البنيات المعرفية أو المفاهيمية التي يعرفها **بياجيه** بأنها : " التراكيب العقلية الفطرية التي يولد الإنسان مزودا بمجموعة منها ، والتي تشبع إحتياجاته التي تتطلب منه إشباعا مناسبا لها ، فعندما يصادف مثير جديدا وغريبا متمثلا في مشكلة أوشؤال عقلي فإنه سيكون دافعا قويا له للتعلم الذي من نتائجه إحداث تغير مستمر في التراكيب العقلية " فالتعلم وفق نظرية **بياجيه** يركز على النشاط البنائي للفرد في محاولة فهمه للواقع الجديد من البيئة المباشرة ، ومن ثم تنظيمها وضمها للخبرات السابقة في تركيب جديد يحقق تكيف الخبرات فيما بينها ، ويكسب المتعلم معنى ذاتيا عن العالم الخارجي وفق هذا التكيف الذي يمثل الدافع الأساسي للتعلم وتفصيل رؤية **بياجيه** لكيفية حدوث البنيات العقلية

[1] إيمان بنت زكي عبد الله أسرة ، مرجع سابق ، ص ص 105 106 .

تتمثل في التصور التالي : يتفاعل الفرد مع بيئته المحيطة به ، فيصادف مثيرا غريبة وجديدة ، تفترق عن الموجودة في تركيباته العقلية التي ولد مزودا بها ونماها بتفاعله مع بيئته فمثلت خبراته السابقة مما يحدث لديه ضغوطا معرفية نتيجة الإفتراق والتباين بين الخبرات السابقة المدرجة في تراكيبه العقلية والمعرفة الجديدة ، فتتشكل لديه مشكلة أو غموض أو تساؤل عقلي يتحدى عقله ويشعره بالإضطراب والإختلال في التوازن العقلي المعرفي ، فيسعى لتفسير وفض الغموض وحل المشكلة القائمة بهذه المثيرات فيقوم بنشاط أو مجموعة من الأنشطة التي ينظم فيها معارفه بعمليتي التمثل والمواءمة التي تتحقق له التكيف المناسب والذي يحدث بدوره في تراكيب معرفية جديدة لدى الفرد .

فرؤيته للبنيات المعرفية تجعل التعلم عملية عقلية تمر بمراحل تتمثل فيمايلي :

المرحلةالأولى: نشاط الذات العارقة مع البيئة إعتمادا على الخبرة السابقة نتيجة خبرة سابقة مكتسبة .

المرحلةالثانية: ضغوط معرفية ممارسة على الخبرة السابقة نتيجة فقدان الإتزان المعرفي .

المرحلةالثالثة: التمثل والمواءمة والتي يتم فيها تنظيم ذاتي للمعرفة ينتج عنه حدوث التكيف .

المرحلةالرابعة: بناء ذاتي لمعنى المعرفة الجديدة ينتج عنها نماء جديد في البنيات المعرفية . [1]

والمعدلات التالية توضح عملية التعلم ، أو التفكير عند " بياجيه "

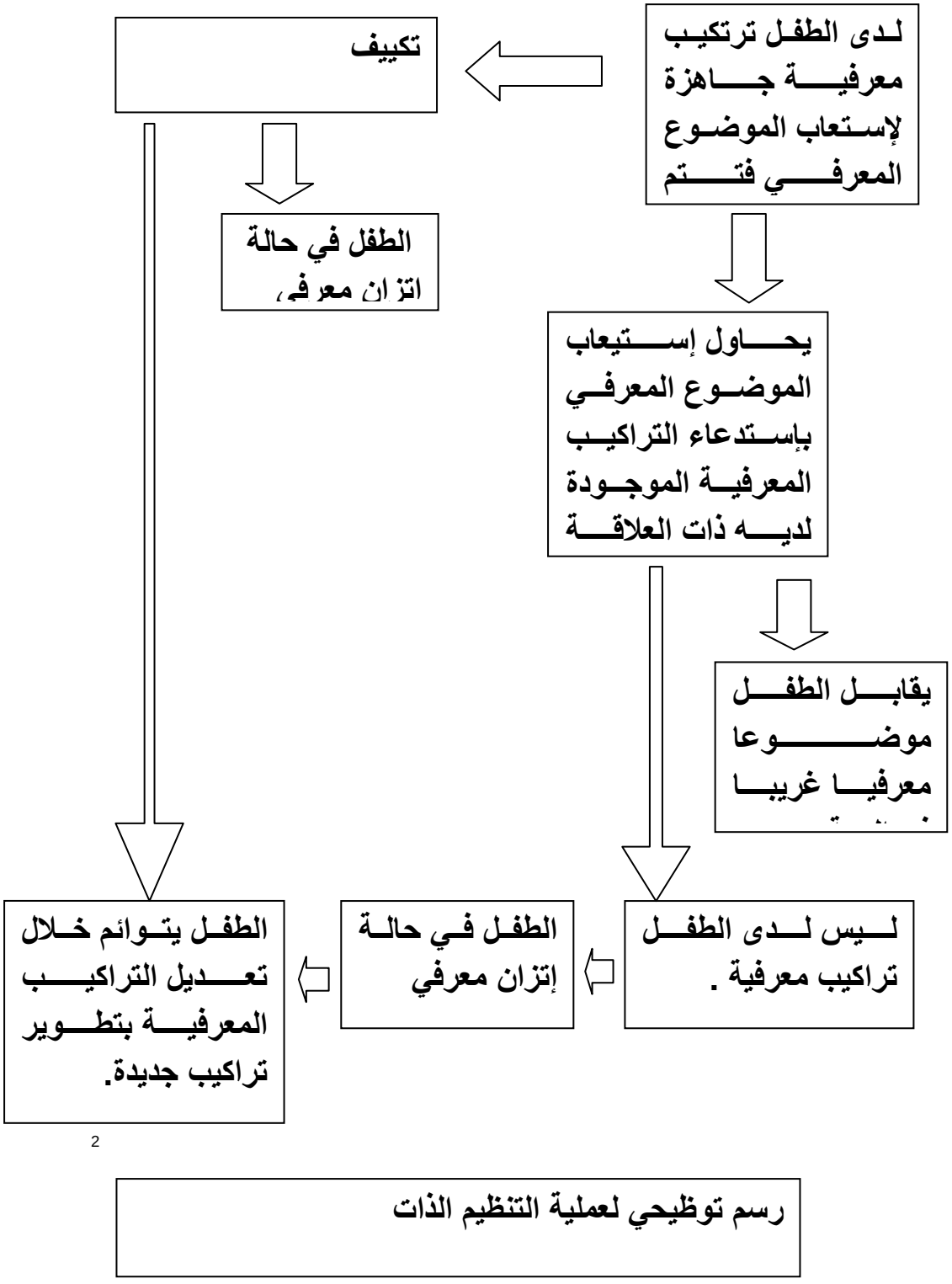
التمثل + التنظيم = التلاؤم .

التمثل + التنظيم + التلاؤم = التوازن .

---

[1] إيمان بنت زكي عبد الله أسرة ، مرجع سابق ، ص 106 .

التمثل + التنظيم + التلاؤم + التوازن = التكيف .[1]



[2]

رسم توظيحي لعملية التنظيم الذات

[1] فارس راتب الأشقر، فلسفة التفكير ونظريات التعلم والتعليم ، دار زهران ، الأردن ، ط1 ، 1431 2011 ، ص 136

[2] سوزان خليل محمد الرّيان ، مرجع سابق ، ص 22 .

خامسا : نظرية بياجيه في النمو المعرفي

- **نظرية النموالمعرفي Cognitive Development**

تعتبر نظرية **بياجيه** نظريت تفاعلية لكونها تنظر إلى إكتساب المعرفة في كافة مراحل التطور على أنها عملية مستمرة نشطة وأن الطفل يعدل من سلوكه ويغيره بناءا على عواقب ما يقوم به من أفعال . ويرى **بياجيه** أن هذا التفاعل المستمر والديناميكي بين الفرد وبيئته هو الأساس الضروري لكل أنواع السلوك الذكي للإنسان . [1]

لقد إكتسبت النظرية المعرفية شهرة واسعة بين علماء النفس والتربية والإجتماع وهي مازالت تسود الفكر التربوي المعاصر . وبالرغم من إهتمام هذه النظرية بالقدرات العقلية للطفل أكثر من إهتمامها بالسلوك ذاته فهي تؤكد أن التغيرات التي تطرأ على نمو تفكير الطفل تحدد الطرائق التي يعمل ويتصرف بها ولقد إهتمت الدراسات القائمة على هذه النظرية بالطرق التي يترجم بها الأطفال على ملاحظاتهم وخبراتهم ، كما إهتمت بدراسة الكيفية التي يتعلمون بها مفهوما أو قاعدة أوحكم ، وقد كشفت هذه النظرية عن أخطاء منطق الصغار محاولاتهم المبهجة في قلب الحقائق إنما تتصل إتصالا وثيقا بمراحل متميزة من نموهم العقلي.[2]

تم أنشاء نظرية التطور المعرفي من قبل **بياجيه** ويصف تطور الإدراك مع تقدم العمر . إن التطور المعرفي هو دراسة التطور العصبي والنفسي للطفولة على وجه التحديد إذ يتم تقييم التطور المعرفي بناءا على مستوى الإدراك ومعالجة المعلومات من المعترف به عموما ، حيث يزداد

---

[1] آسيا عبد الله ، مرجع سابق ، ص 105 .

[2] كريمان بدير ، الأسس النفسية لنمو الطفل ، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة ، د.ط ، د.س ، ص ص 167 168

الوعي الإنساني وفهم العالم من الطفولة إلى مرحلة المراهقة حيث تم وصف عملية التطور المعرفي لأول مرة من قبل **جانبياجيه** في نظرية التطور المعرفي . [1]

قضى **بياجيه** فترة كبيرة من حياته في ملاحظة الطرق التي يفكر بها الأطفال في أعمار زمنية مختلفة ، وكيف يتناولون المشكلات ويحلونها ، ولاحظ " بياجيه " الأطفال الرضع أثناء تفاعلهم مع أنواع مختلفة من المشكلات وكان مهمتما ليس فقط في مدى قدرتهم عل حل هذه المشكلات التي أدت بهم إلى الإستجابة التي أجروها ... وتبعا لنظرية **بياجيه** بتغير تفكير الطفل في طرق كثيرة كلما تقدم العمر الزمني ، وإقتراح تسلسل المراحل المعرفية ، وتسمح كل مرحلة للطفل بحل مشكلات مستخدما عمليات عقلية متنوعة . [2]

ولم يتصور **بياجيه** المراحل على أنها منفصلة أو غير مترابطة كلية ، كما أنها ليست متداخلة مع البعض الأخر ، ولم يحدد أعمار زمنية دقيقة تحدث فيها كل مرحلة من مراحل التفكير ، وبدلا وضع وصف المراحل والتي تختلف إلى حد ما في توقيتها ، إلا أنها أحيانا تتداخل واحدة في الأخرى معتمدة على نمط المشكلة التي يحاول الطفل حلها وهذه المراحل كما يشير **بياجيه** تحدث في نظام ثابت لدى الأطفال ، فالمراحل الأكثر تركيبا تكون نابعة لأخرى أقل تركيبا.

ولم يقتصر **بياجيه** في تفسيره للمراحل بأنها تعزى إلى عملية النضج أو عملية التعلو ولكنها نتيجة لخليط من الإثنين معا كما أشارت كتابات **بياجيه** إلى

---

[1] علي عون ، عيشة علة ، مرجع سابق ، ص 74 .

[2] كامل محمد عويضة ، علم نفس النمو ، دار الكتب العلمية ، بيروت ، ط1 ، 1996 م ، ص ص 82 83 .

مايعتقده بوضوح بأن التفاعل مع البيئة شيئا ضروريا لحدوث التغير المعرفي ، وأن الأطفال الذين ينشأون في عزلة من الإستشارة الخارجية ، وقد يكون ليهم معدلات نمو معرفية منخفضة ذات دلالة . [1]

لقد تركز إهتمام **بياجيه** على النمو العقلي والمعرفي الذي يطرأ على الشخص السوي من خلال التحول من مرحلة الوليد الذي تصدر عنه الأفعال المنعكسة الصريحة البدائية غير المرتبطة ، حتى مرحلة الرشد التي تتميز بالأفعال الماهرة ولهذا يقوم تعلم " بياجيه " على تحديد المرحلة النمائية التي يمر بها المتعلم ، حيث أن معرفة هذه المرحلة تحدد ماهي الأبنية والتراكيب المعرفية التي توجد لديه والتي يمكن أن يستوعبها بعد أن يكون قد تمثلها من أجل تنظيمها وإدماجها في البناء المعرفي ، وبذلك يكون الفرد ناميا ونشطا ، حيث يقوم بأدوات نشطة للتعرف والإدراك والإستقبال وإعمال التفكير فيها ثم ترميزها وتصنيفها ، ثم إدراجها في مخزونه المعرفي . [2]

ولقد سمي **بياجيه** نظريته بهذا الإسم الأنه كان مهتما بشكل خاص ب كيف تتطور المعرفة عند الكائنات البشرية ويرى **بياجيه** أن نظرية المعرفة أو مايعرف بالنظرية المعرفية تهتم بكيفية معرفة الفرد لما يعرفه ومدى هذه المعرفة فهو يهتم بنمو المعرفة عند الطفل خلال سنوات حياته المختلفة ، أي كيف يستطيع الطفل أن يعرف العالم ؟ وكيف تنمو الأفكار والمفاهيم ؟ .[3]

---

[1] كامل محمد عويضة ، المرجع سابق ، ص 83 .

[2] عزمي عطية أحمد الدواهيدي ، مرجع سابق ، ص 16 .

[3] عبيد بن مزعل عبيد الحربي ، قيلس النضج المنطقي لدى الأطفال السعوديين بمدينة الرس في بعض المفاهيم الرياضية وفقا لنظرية بياجيه ،إشراف : عبد الله بن عبد الرحمن المقوشي ، قدمت هذه الدراسة إستكمالا لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في الأداب تخصص مناهج وطرق تدريس الرياضيات ، المملكة العربية السعودية ، (1424 1425) ، ص 23 .

كانت أعمال **جانبياجيه** هي المؤثر الرئيسي لطريقة تفكير علماء النفس والمربين وحتى الفلاسفة حول نظرية النمو المعرفي للأطفال . أوضح عمل بياجيه الحديث مفهوم الطفل للعالم بشكل جلي كيف لأعمال عالم النفس التنموي أن تكون فلسفية وصعبة . على الرغم من أن عمله هو عرض المراحل الواضحة والتي يبدأ فيها الأطفال بفهم العلة أو التفكير أو أي كان ذلك يجب عليهم وضع إفتراضيات لإجابات واضحة ومرضية للعوائق الفلسفية مثل العلة والتفكير والحياة المربية . [1]

فقد قام " بياجيه " بإجراء بحوث ووضع نظرية عن النمو المعرفي للطفل وبياجيه كخبير بيولوجي يهتم بالوظائف التكيفية للسلوك . adaptivefunetions of behavior وطبقا لنظرية " فرويد " و" هول " و " جيزل " فإنه كان يميل نحو نظرية حول النضج ، وقد حدث تأثيره الأساسي في علم نفس الطفل نتيجة نظرية شاملة عن المراحل في نمو العمليات المعرفية ، ومثله في ذلك كمثل " فرويد " فنجد أن **بياجيه** نص على وجود آليات داخلية غير منظورة مثل الإستيعاب assimilation كان المعتقد أنها مسؤولة عن مسار النمو المعرفي ، لم تلق كتابات **بياجيه** إهتماما في مبدأ الأمر من جانب علماء النفس الأمريكان ، ولم تكتسب إنتشارا إلا في أواخر الخمسينات وأوائل الستينات ، أما اليوم فإن نظرية بياجيه وأبحاثه هي الأساس لعدد كبير من التجارب التي نشرت في مجال علم النفس . [2]

---

[1] غاريث ماثيو ، آيمي مولين ، فلسفة الطفولة ، تر : نوال الراحجي ، موسوعة ستانفورد للنشر والتوزيع ، د.ط ، ص 06 .

[2] حسن مصطفى عبد المعطي ، هدى محمد قناوي ، علم نفس النمو ، دار قباء للطباعة والنشر والتوزيع ، د.ط ، القاهرة مصر، 2000 ، ص ص 22 23 .

لكي نفهم الأطفال ونفهم نموهم يفضل أن ندرس عمليات النمو المعرفي عندهم وهذه تشكل نقطة إلتقاء بين علم النفس التربوي وعلم نفس النمو ، وتتعدد نظريات النمو المعرفي تبعا لإختلاف نظرتها إلى مفهوم النمو المعرفي هذا وسنتناول فمايلي : واحدة منها كما جاءت عند بياجيه **Piaget** وذلك لكثرة إهتمام الباحثين بها[1]

برز سبق **بياجيه** في الإتجاه المعرفي لدراسة النمو المعرفي فقد كرس جهده ووقته لتتبع ووصف وتفسير سلوك الأطفال في الحياة اليومية لفهم آليات هذا النمو المعرفي ، وسيطرت نظريته للنمو العقلي المعرفي على مجريات البحث العلمي لسنيين عديدة في محاولت إثبات فرضياتها أو إبراز نقاط الضعف فيها أو تطبيقها في مجال التعليم . [2]

ينصب إهتمام **بياجيه** على التغير الكيفي في الذكاء إلى التنظيمات المتشابهة في تطور نمو الطفل خاصة النمو العقلي Mental Development ، وكان **بياجيه** يرى أن نمو الطفل نتيجة لإستكشافات التي يقوم بها في تفاعله مع البيئة المحيطة به ، وأعتبر أن البيئة التي تزوده بخبرات أكثر تساعده على النمو بسرعة ، وعلى التكيف معها ، ويرى أن عملية التكيفAdaptation تعتمد على التنظيم الداخلي الذي يقوم به الطفل ، وتمثل وظيفة التنظيم Organization نزعه الفرد إلى ترتيب وتنسيق العمليات العقلية من أنظمة او تجمعات كلية متناسقة ومتكاملة في بنى معرفية ؛ هذا وتظم نزعة التكيف عند الفرد إلى التلاؤم Accommodation الذي يعني قدرة الفرد على تغيير تصوراته الذاتية لتتناسب مع معطيات البيئة

[1] عماد عبد الرحيم الزغلول ، علي فالح الهنداوي ، مرجع سابق ، ص 171 .

[2] أم سلمى محمد صالح ، مؤثرات الوراثة والبيئة على النمو ، د.ط ، د.س ، ص 181 .

الخارجية ونزعة التمثل Assimilation وتعني إستيعاب الفرد للخبرات الخارجية في البنى المعرفية الموجودة لديه ، ومن خلال عمليتي التمثل والتلاؤم يحقق الفرد عملية التوازن Equilirotion التي تعتبر عملية متقدمة ذات تنظيم ذاتي ، تهدف إلى تكيف الطفل مع البيئة ، بحيث تؤدي تدريجيا إلى إكتساب مفهوم المقلوبية Reversibllity الذي يؤدي إلى تطوير البنى العقلية المتقدمة إذ يمكن للفرد إدراك الأشياء بواسطة التصورات الفكرية متجاوزا الجانب الحسي ، وهي خطوة متقدمة من النمو العقلي وكلما إنتقل الفرد في نموه المعرفي من حالة إلى حالة أخرى أرقى من الأولى فإنه يشعر بعدم التوازن ، وحتى يتغلب على هذه الحالة ، فإنه يقوم بالعمليتين السابقتين وهما التلاؤم والتمثل ليعود إليه التوازن ، وتتكرر هذه الحالة مادام الفرد يتلاءم في كل مرة مع الوضع الجديد ز حتى يصل بالتالي إلى درجة متقدمة من النمو .[1]

وركز **بياجيه** على أهمية إكساب الطفل الخبرات التعليمية المختلفة التي تساعده على إكتساب المفاهيم المختلفة خلال طفولته لذلك يرى **بياجيه** بأن التفكير ينمو لدى الطفل تدريجيا ، ومانراه سهلا لدى الراشد يكون صعبا لطفل كونه يحتاج إلى مقدمات وحقائق أولية تعتبر متطلبا أساسيا للإدراك ولكن قد يكون تقديم الحقائق والمقدمات الأساسية للطفل عديم الفائدة لأن الطفل غير جاهز لتعلم المفهوم .[2]

وإستخدم **بياجيه** مصطلح المخطط Scheme وهوبناء فكري ناتج عن تنظيم الأحداث التي يدركها الفرد إعتمادا على خصائصها المشتركة ، فمن خلال عملية النمو المعرفي يتطور المخطط عند الطفل من وضع بسيط إلى وضع

[1] عماد عبد الرحيم الزغلول ، علي فالح الهنداوي، مرجع سابق ، ص ص171 172 .

[2] الحدادي ، مرجع سابق ، ص ص 01 02 .

معقد وبالتدريج . فالنمو المعرفي هو بمثابة الإنتقال من مخططات بسيطة إلى مخططات أكثر تعقيدا لمواجهة أحوال البيئة المعقدة التي يعيش فيها الفرد ، وكلما مر الفرد بخبرات أكثر تعقيدا كان أكثر ذكاء وبناءا . [1]

إن الفعل البسيط الذي يكون الفرد قادرا على إجرائه يسميه بالسيكيما وخلال عملية النمو المعرفي يتطور هذا الفعل البسيط إلى بناء عقلي معقد فسكيما المص يتطورإلى سيكما الإمساك و سيكما الإمساك يتطور إلى سيكما النظر ، وسيكما الإمساك والنظر يتطوران إلى سيكما معقدة في التفحص ، إن هدف **بياجيه** الأساس هو دراسة تعلم الأفراد تراكيب عقلية معقدة من سيكمات لمواجهة التعقيد المتزايد في شروط البيئة التي يعيش فيها . [2]

لقد إهتم **بياجيه** في محاولة تفسير الطرق والأساليب المعرفية التي من خلالها يدرك الأفراد العالم الخارجي ومعرفة التغيرات التي تحدث على هذه الطرق خلال مراحل نموهم المختلفة ويفترض **بياجيه** أن طبيعة العمليات المعرفية التي يستخدمها الأفراد في معالجة الأشياء والتفكير بها تختلف من مرحلة عمرية إلى مرحلة أخرى ، فالتغير الذي يحدث فيها ليس كميا فحسب وإنما هو نوعي أيضا إذ تتغير هذه العمليات تبعا للتقدم بالعمر .

لقد إستخدم **بياجيه** مفهوم البنية المعرفية Cognitrve struture لدلالة على النمو العقلي عند الأفراد ، وتتضمن البنية المعرفية محتوى الخبرة بالإضافة إلى إستراتيجية التفكير حيالها . ويرى **بياجيه** أنه من خلال عملية

---

[1] عماد عبد الرحيم الزغلول، علي فالح الهنداوي ، مرجع سابق ، ص 172 .

[2] محي الدين توق وآخرون ، أسس علم النفس التربوي ، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع ، ط3 ، (2003 1424) ، ص 132 .

النمو فإن البنى المعرفية تزداد عددا وتعقيدا ، حيث تزداد حصيلة الخبرات المعرفية وتتنوع أساليب التفكير عند الأفراد . [1]

وتمثل نظرية **بياجيه** الأساس الذي تقوم عليه النظرية المعرفية النمائية ، ورغم أن هذه النظرية في حد ذاتها تهتم بطبيعة النمو المعرفي خاصة ، إلا أنها لا تغفل التكامل العضوي بين جوانب النمو بصفة علمة ، وثد يكون من الخطأ أن نرى في هذه النظرية إنفرادا بالجانب المعرفي دون الجوانب الأخرى .

ويعتبر **بياجيه** أن النمو بجميع جوانبه بخضع للتفاعل بين الفرد بمكوناته وبين البيئة بعناصرها ، ويقع النمو المعرفي عند **بياجيه** في مراحل متتالية متباينة يمكن تمييزها عن طريق التعرف على محتوى كل مرحلة من التراكيب والأبنية ولذا نجد أن كل مرحلة تختلف عن غيرها من المراحل في أسلوب إكتساب الخبرة وإستيعابها كما يختلف الأفراد فيما بينهم بخصوص مايتكون لديهم من أبنية معرفية[2]

إن النمو العقلي المعرفي يمثل جانبا هاما وأساسيا من جوانب النمو الإنساني يتعلق بتلك التغيرات الكيفية أو النوعية التي يتعرض الفرد لها كنوعية التفكير وخصائصه وذلك في كل مرحلة من تلك المراحل الأربع التي حددها **بياجيه** وهو الأمر الذي يترتب عليه حدوث تغيرات عديدة تعتري علاقة الفرد ببيئته وذلك منذ ميلادهم وحتى وصوله مرحلة الرشد حيث تعتمد كل مرحلة على ماسبقها وتمهد لما يليها فتتغير الصور الإجمالية mental Schemes للفرد على أثر ذلك بل إنها تصير أكثر تعقيدا ، وتصبح بمثابة

---

[1] عماد عبد الرحيم الزغلول ، مبادئ علم النفس التربوي ، مرجع سابق ، ص 179 .

[2] حسن مصطفى عبد المعطي ، هدى محمد قناوي ، مرجع سابق ، ص 422 .

إستراتيجيات أو خطط أو قواعد للتحويل ، ومن هذا المنطلق يصبح بوسع الفرد إستخدام مختلف الإستراتيجيات كتلك التي تستخدم في سبيل التذكر ، وإسترجاع المعلومات المختلفة ، أو حل المشكلات على سبيل المثال ، والتمييز بين ذاته وبين الأشياء الأخرى ، والإنتقال من السيطرة الرمزية إلى السيطرة العملية في التفكير حتى يصل أخيرا إلى التفكير القائم على المنطق وهو مايتسم أيضا بقدر كبير من المرونة المعرفية يتجاوز على أثرها حدود الزمان والمكان ، ويقدم تعليلا وتفسيرا وتبريرا لما يدور حوله من أحداث مختلفة . [1]

والنمو كما يراه **بياجيه** عملية لها صفتان :

الصفة الأولى أن الفرد يولد وبه خاصية النمو أي أن النمو فطري عند الفرد.

الصفة الثانية وهي مرتبطة بالأولى فحيث أنه فطري فلا يمكن تغييره أو التعديل في مساره وتطوره .

وتمر عملية النمو هذه في مراحل كبرى أو أقل أساسية ، تشتمل كل واحدة منها على مراحل أصغر أو أقل ثانوية ، ويصف **بياجيه** المراحل بأنها أدوات لاغنى لتحليل عمليات النمو وفهمها ، تعكس كل مرحلة من تلك المراحل مجموعة من الأنماط السلوكية التي تحدث في تتابع محدد في حقبة تقريبية من العمر ، وإتمام إحدى هذه المراحل يمهد لمرحلة جديدة . [2]

---

[1] عادل عبد الله محمد ، إختبار النمو العقلي للأطفال ، دار الرشاد للنشر والتوزيع ، القاهرة ، ط1 ،1430 ه 2009 م ، ص 06 07 .

[2] سعد مرسي أحمد ، كوثر حسين كوجك ، تربية الكفل قبل المدرسة ، عالم الكتب ، القاهرة ، ط1 ، د.س ، ص 396 .

سادسا : مراحل التطور المعرفي عند بياجيه

يعد مفهوم المرحلة من المفاهيم الأساسية في النمو ، وقد أثارت طبيعة هذه الظاهرة جدلا طويلا حول ما إذا كان النمو مستمرا أي يجري على نحو تدريجي من دون تحولات مفاجئة أو حادة ، أم أنه غير مستمر ، أي ينطوي على مراحل أو مستويات تتباين فيما بينها على نحو نوعي ، ويرى الباحثون أن نمو الإنسان يتضمن خاصتي الإستمرار وعدم الإستمرار فهو يسير على نحو مرحلي في الحدوث ، فلإنسان يحافظ في أثناء نموه على شكله العام وهويته ، كما يرى في الوقت ذاته بمراحل مختلفة تطرأ خلالها تغيرات على أنماط سلوكه المختلفة .

وينظر بعض علماء النفس إلى أن النمو على أساس مراحل متميزة عن بعضها البعض ، ويعتقدون أن فهم النمو يكون على أساس فهم هذه المراحل بدلا من فهمه على أساس كونه عملية مستمرة .

ويستخدم مفهوم المرحلة ليشير إلى مجموعة من الظواهر أو الأنماط السلوكية التي تقترن معا في أثناء حدوثها بحيث يمكن تصنيفها منطقيا أو عزوها إلى مرحلة نمو معينة فتحددها وتميزها عن غيرها من المراحل كالأنماط السلوكية ، فالمرحلة تعرف إذا على أنها منظومة من السلوكيات التي تحدث معا ، والمراحل تتابع بإنتظام كما أن الإنتقال من مرحلة إلى أخرى ينطوي على عملية تكامل للسلوكيات السابقة مع العناصر الجديدة وينظر إلى عوامل البيئة على أنها تسرع عملية النمو إلا أنها لا تغير تسلسل المراحل وقد إستخدم عدد من علماء النفس أمثال **بياجيه** مفهوم المرحلة في وصف جوانب النمو المعرفي العقلي . [1]

إذ يعد **بياجيه** اهم من أسهموا إسهاما جادا وعميقا في دراسة نمو التفكير عند الأطفال وذلك بفضل تجاربه ودراساته المتعددة التي أعطتنا أبعاد أفرزتها لنا

[1] حاج عبو شرفاوي ، علاقة البنية الإفتراضية بالبنية المعرفية الملاحظة دراسة تحليلية في ضوء نظرية بياجيه ، مرجع سابق ، ص 129 .

تلك الدراسات التي إعتمد عليها في وضع نظريته عن النمو العقلي المعرفي وإستطاع بموجبها أن يحدد أربع مراحل نمائية أساسية لها خصائص واضحة ومقسمة لفئات عمرية تقريبية . [1]

إن فرضية **بياجيه** العامة هي ببساطة أن الإرتقاء والتطور المعرفي عملية مترابطة تتألف من تغيرات تنبثق منطقيا وحتميا من بنية تسبقها فالمخططات المتتالية لا تحل محل كل المخططات السابقة ، بل هي تتحد معها مسببة تغير نوعيا ، ولأجل تصور النمو المعرفي ، يمكن تقسيم الإرتقاء المعرفي (الفكري) إلى أربع مراحل عريضة تحتوي على فترات أخرى ثانوية وأطوار

إن عدد المراحل التي يمكن للفرد أن يقسم بها النمو هي إعتباطية إلى حد ما ، وفي كتابات مختلفة قسم **بياجيه** النمو المعرفي إلى ثلاث أو أربع أو ست مراحل رئيسة في كل مرة مه عد من المراحل الثانوية ، ولم يقل **بياجيه** أن الأطفال لا يرتقون من مرحلة منفصلة إلى مرحلة أخرى منفصلة خلال نموهم ، وإنما يجري الإرتقاء المعرفي بإستمرار وهذا لايعني بأية حال إنكار إستمرارية الإرتقاء ، على إمتداد فترته ، ولايعني أيضا أن المراحل قد أختيرت دونما سبب عقلاني .

ويفهم الإرتقاء على أنه يجري بإستمرار كمنهج تراكمي ، حيث تصبح كل مرحلة ترتقي متكاملة مع المراحل السابقة . [2]

فهي تنتظم في تتابع يمكن الكشف عنه من مرحلة لأخرة . كما يمكن بيان المراحل الإنتقالية بين كل مرحلة وأخرى تالت لها ويرى **بياجيه** أن تحديد مراحل النمو ماهي إلا عملية تجريد وإستخلاص للفروق الظاهرة في سلسلة

---

[1] فتحي الزيات ، مرجع سابق ، ص 189 .

[2] محمد عبد الله عارضة ، مرجع سابق ، ص 78 .

شاملة من التغير ، وتتوقف هذه العملية على الطريقة التي ينظر بها عالم نفس النمو إلى هذه التغيرات ، إذا أن تحديد المراحل النمائية عند بياجيه لم يكن هدفا في حد ذاته ، لكنه في الحقيقة الأمر كان يحاول إكتشاف التغيرات الكيفية المميزة لتفكير الطفل والفرق بينه وبين تفكير الشخص البالغ . [1]

يرى **بياجيه** أن هناك أربعة مراحل أساسية للتطور المعرفي للطفل والمراحل الأربعة هي المرحلة الحسية / الحركية ، ومرحلة ماقبل العمليات ، ومرحلة العمليات المادية ، ومرحلة العمليات المجردة وتشكل هذه المراحل الأربعة في نظرية **بياجيه** مجريات التطور المعرفي ، وقبل التحدث عن هذه المراحل بالتفصيل يجب التنويه إلى الإعتبارات الأربعة الأساسية التي تبناها بياجيه للوقوف على مفهوم المرحلة لديه وهي :

تتكون كل مرحلة من المراحل الأربعة من فترة تشكل وفترة تحضير والإنجاز تتميز بالتنظيم المطرد للعمليات العقلية في المرحلة المعينة ، كما تكون نقطة إنطلاق لتشكل المرحلة الموالية .

كل مرحلة من المراحل الأربع تتكون في الوقت نفسه من فترة تحقيق أهداف تلك المرحلة ونقطة البداية للمرحلة التي تليها لكون المراحل متداخلة فيما بينها.

إن ترتيب ظهور المراحل الأربعة متكاملة فيما بينها ، بمعنى أن البنى السابقة تصبح جزءا لا يتجزأ من البنى اللاحقة ، والمراحل اللاحقة تحتوي ماقبلها . [2]

إعتبر **بياجيه** أن التطور المعرفي هو تطور الذكاء ويعني الذكاء بأنه القدرة على القيام بإختبارات تكيفية ، وإفترض أن الذكاء مرادف للتفكير

---

[1] محمد صالح الأنصاري ، مرجع سابق ، ص ص 78 79 .

[2] آسيا عبد الله ، مرجع سابق ، ص 108 .

والعمليات العقلية المعرفية للذلك فحينما يتحدث عن مراحل نمو التفكير فكأنما يتحدث عن مراحل نمو العمليات العقلية أو نمو المفهوم أونمو المنطق أو نمو الذكاء أو نمو المعرفة . [1]

يرى **بياجيه** ان التطور المعرفي هو نتيجة طبيعية لتعامل الفرد مع بيئته ، فالتعلم حين يواجه خبرة تعلمية فإن تعلمه لها والإستجابة لمتطلباتها يعكس مدى ملائمة الخبرة التعليمية للمرحلة النمائية التي وتبعا لنظرية بياجيه ينمو الأطفال عقليا في مراحل متتابعة من الطفولة ، وحتى حينما بعد المراهقة ، كل مرحلة تكون ضرورية لنمو المراحل التي تليها ، لايستطيع الطفل أن يتخطى مرحلة ، وذلك الأن كل مرحلة لا تستخدم وتكمل فقط المرحلة السابقة ، ولكنها أيضا تعبر الطريق للمرحلة التي تليها وعلى الرغم من أن تسلسل المراحل يكون واحدا بالنسبة لكل الأطفال ، فإن نسبة السرعة التي يمر طفل معين خلال تلك المراحل يعتمد على العامل الوراثي للطفل والبيئة الإجتماعية والإقتصادية وبعد فحص دائب ودائم لأنماط التفكير التي يستخدمها الأطفال من الميلاد وحتى المراهقة توصل بياجيه إلى أنظمة متناسقة لهذا التفكير داخل مراحل عمرية معينة وأشار إليها على هيئة أربع مراحل رئيسية هرمية الظهور مع تباين الأعمار . [2]

تتميز هذه المراحل بمايلي :

- **تعاقب الكتسبات بها بشكل مستقر :**

بحيث تخضع إلى ترتيب في الإكتساب ترتيبا تعاقبيا للسلوكات المكتسبة ، وفق نظام خاص يميزها بالأسبقية عن المرحلة الموالية ، ويجعلها تدخل في تكوينها

[1] عبيد بن مزعل عبيد الحربي ، مرجع سابق ، ص 30 .

[2] المرجع نفسه ، ص ص 30 31 .

، ولا نقصد بها هنا الترتيب الزمني الأن هذا الأخير يختلف نسبيا بإختلاف خبرات وتجارب وغنى أو فقر علاقات الطفل وتواصله مع المحيط الإجتماعي ودرجة النضج الطبيعي للعضوية .

- **خضوع البنيات لعملية الإندماج :**

فلا قطيعة بين مرحلة وأخرى ، بل هي مندمجة البنيات إندماجا فعليا بين كل مرحلتين السابقة واللاحقة .

- **الطابع البنيوي للمرحلة :**

فكل مرحلة تبنى بها عمليات ذهنية خاصة بها ومميزة لها .

- **حدود المرحلة :**

وهو التحديد النسبي لمستوى بداية أو نهاية كل مرحلة ؛ بحيث رسم بياجيه حدودا نسبية تقريبية لبداية ونهاية كل مرحلة ويبقى هذا التحديد خاضعا لتأثير عوامل عدة كالمحيط ، والتنشئة والنضج والتعلم ... إلخ .

- **سيرورة تكوين المرحلة :**

فلكل مرحلة سيرورة تكوينية processus de formation وسيرورات نهائية formesd équilibre final فلأولى تميز كل مرحلة عن سابقتها والثانية تشير على البنية الكلية المميزة للمرحلة .[1]

وفي ضوء هذه الخصائص نعرض مراحل التطور المعرفي حيث يميز بياجيه بين أربعة مراحل للنمو المعرفي وهي :

أولا : المرحلة الحس الحركية : SensorimotorStage

[1] السعدية زروق ، دور اللغة في إكتساب المفاهيم المعرفية : الإحتفاظ بالوزن والحجم – نموذجا – عند الطفل العادي والطفل الأصم ، مرجع سابق ، ص ص 84 85 .

وتغطي هذه المرحلة عمر الطفل منذ لحظة الميلاد وحتى نهاية السنة الثانية ، ويحدث التعلم والنمو المعرفي بشكل رئيسي في هذه المرحلة من خلال الحواس والنشاطات الحركية . [1]

وتظهر في هذه المرحلة المنعكسات والأفعال الدائرية ويتميز نمو الطفل بها بالتمركزية وفي نهاية العام الأول منها يعرف أنه منفصل الطفل عن العالم الخارجي ويكتسب مفهوم دوام الأشياء وهوما يشكل بداية تكون الصور الذهنية للأشياء وإستحضارها لغويا بدلالات لفظية ، لكنها تبقى رهينة المحسوس المشخص كما أنه وفي نهاية هذه المرحلة يتجه أكثر نحو التفاعل مع العالم الخارجي وتكوين بعض المفاهيم البسيطة عنه . [2]

وهنا نميز ست مراحل :

عند الولادة يحمل الطفل الكثير من القدرات الموروثة التي تؤلف العادات بشكلها البدائي .

منذ الشهر الأول يبدأ الطفل بمتابعة النظر إلى الأشياء التي تتحرك أمامه وتنتقل العادات الأولية من أغراضها الطبيعية المرتبطة بالأفعال المنعكسة مثل : مص ثدي الأم إلى أغراض ثانوية مثل مص الإبهام أو أي شيئ يقع بين يدي الطفل . [3]

المرحلة الثالثة (من الشهرالرابع إلى الشهر الثامن) ردود الأفعال الدائرية والأساليب التي تهدف إلى العمل على إستمرار المشاهدة المثيرة .

---

[1] يحي بن عبد الله بن يحي الرافعي ، مرجع سابق ، ص ص 17 18 .

[2] السعدية زروق ، إكتساب المفاهيم المعرفية – مفاهيم الرياضيات أنموذجا – لدى طفل مرحلة العمليات المحسوسة تناول مفاهيمي لمنظور النظرية المعرفية (جان بياجيه ، فيغوتسكي ، برونز جيروم) ، مرجع سابق ، ص 152 .

[3] مريم سليم ، مرجع سابق ، ص 196 .

المرحلة الرابعة (من الشهر الثامن إلى الشهر الثاني عشر) تنسيق الصيغ الثانوية وتطبيقاتها على المواقف الجديدة .

المرحلة الخامسة (من الشهر الثاني عشر إلى الشهر الثامن عشر) رد الفعل الدائري الثلاثي والكشف عن الوسائل الجديدة من خلال التجريب الإيجابي النشط

المرحلة السادسة (من الشهر الثامن عشر إلى نهاية السنة الثانية) إختراع الأساليب الجديدة من خلال التراكيب العقلية . [1]

وفي هذا الطور يبدأ الطفل بالإستجابة للأشياء التي يلاحظها أمامه والتفكير فيها كما أنه يخترع وسائل جديدة ليصل إلى أهدافه وغاياته كما أنه يبحث بنشاط عن طرائق جديدة للتعلق بالأجسام والأشياء ولاينتظر وقوع الأحداث بل يحاول نوعا ما أن يجعلها تقع وبإختصار تنهي هذه المرحلة بظهور درجة بسيطة من التذكر والتخطيط والتخيل ممهدة السبيل بذلك إلى ظهور أنماط أعلى من التفكير . [2]

منذ مراحل الفترة الحركية الحسية الأخيرة ، يصبح الطفل قادرا على تقليد بعض الكلمات ومنحها معنى شاملا ، ولكن إكتساب اللغة المنهجي يبدأ فقط في أواخر العام الثاني في هذه الحالة يؤكد كل من ملاحظة الطفل ، المباشرة وتحليل بعض الإختلالات في التعبير كون إستخدام الإشارات اللغوية يرجع

---

[1] فتحي الزيات ، مرجع سابق ، ص ص 190 191 .

[2] حاج عبو شرفاوي ، علاقة البنية الإفتراضية بالبنية المعرفية الملاحظة دراسة تحليلية في ضوء نظرية بياجيه ، مرجع سابق ، ص 132 .

إلى ممارسة وظيفة رمزية أكثر شمولا ميزتها الخاصة إفساح المجال أمام تمثيل الواقع بواسطة إشارات مميزة ترمز للأشياء " المشار إليها " . [1]

ويتميز النمو العقلي المعرفي أو نمو الذكاء في هذه المرحلة بعدد من الخصائص من أهمها :

يحدث التفكير عبر الأفعال المنعكسة وللأعضاء الحسية دورا بارزا في ذلك .

لا يعمل ذكاء الطفل في هذه المرحلة إلا بالنسبة الأشياء الموجودة في حيز إدراكه البصري أو بالنسبة للأشياء التي يكون قد رآها في الحين .

تتركز أهداف الطفل وأعماله على إشباع حاجاته الأولية .

يتمركز الطفل حول ذاته حيث يكون تفكيره وإهتمامه منصبين على ذاته ويكون أقل إهتماما بالأخرين .

تبدأ في هذه المرحلة عمليات إكتساب اللغة ويبتكر الطفل أنماطا جديدة من السلوك ويتحول تفكيره نحو التمثيلات العقلية الداخيلة .

تتطور لدى الطفل في نهاية هذه المرحلة فكرة الثبات الأشياء أو بقائها .[2]

إصدار الأفعال المنعسكة المبرمجة وراثيا والفعل المنعكس بالنسبة لبياجيه هو نمط سلوكي كامن . [3]

ويقول **بياجيه** في هذه المرحلة إن الاشياء الغائبة عن التفكير فالطفل في هذه المرحلة يتفاعل مع بيئته بحواسه وبأعضائه أكثر من تفاعله معها بتفكيره [1].

---

[1] جان بياجيه ، سيكولوجيا الذكاء ، تر : يولاند عمانئيل ، عويدات للنشر والتوزيع والطباعة ، لبنان ، د.ط ، د.س ، ص 125 .

[2] حاج عبو شرفاوي ، علاقة البنية الإفتراضية بالبنية المعرفية الملاحظة دراسة تحليلية في ضوء نظرية بياجيه ، مرجع سابق ، ص 132 .

[3] محمد عودة الريماوي ، في علم نفس الطفل ، دار الشروق ، عمان ، ط.1 ، 1997 ، ص 117 .

إلا أنه في قرب نهاية تلك المرحلة الحسية الحركية أي فيما بين السنة والنصف والسنتين من عمر الطفل تقريبا ، وهو مايسميه " بياجيه " بالطور السادس من المرحلة الحسية الحركية يصل الطفل إلى فهم تام لدوام الأشياء ، أي أنه يكتمل لديه مفهوم دوام الأشياء معنى ذلك أن صورة ذهنية عن الشيئ تكون موجودة لديه في حالة غياب الشيئ نفسه وعندئذ فقط ، يكون في إستطاعة لطفل أن يفكر بعقله وليس بجسمه . [2]

ثانيا : مرحلة ماقبل العمليات العقيلة (التفكير الرمزي)

تمتد هذه المرحلة بين سن الثانية والسابعة من العمر تقريبا ففي حوالي سن الثانية تقريبا يظهر مجموعة من التغيرات الهامة في تفكير الطفل وسلوكه إذ يبدأ الطفل يتعلم اللغة وبظهور التمثيلات الرمزية للأشياء ، تبدأ تتكون الأفكار البسيطة والصور الذهنية ، ويتحول تفكير الطفل تدريجيا من صورته الحركية إلى صورة التفكير الرمزي . [3]

وهي إمتداد للمرحلة السابقة يتم فيها الإنتقال من السلوك الحسي الحركي إلى التفكير الذي يعتمد على إجراءات معينة وتساعد اللغة الطفل على سرعة التفكير على الرغم من أن التفكير لايزال يعتمد على الأدوات والأفعال إنه لايزال غير قادر على كذلك على جمع عدة أشياء مما يراه أو يشعر به تحت معنى أو كلمة واحدة أو مفهوم يمثلها جميعا أي أن التفكير في بداية هذه المرحلة ذو طابع حسي يقوم على الأفعال والأفكار لهذا أطلق **بياجيه** على هذه

---

[1] زبيدة مونية بن ميسي ، البنيات العقلية والإجراءات المنطقية عند الطفل – بياجيه أنموذجا – ، مجلة الكلية الإسلامية الجامعة ، العدد 40 ، المجلد 02 ، المدرسة العليا للأساتذة – قسنطينة – ، ص 78 .

[2] محمد عماد الدين إسماعيل ، الأطفال مرآة المجتمع – النمو النفسي والإجتماعي للطفل في سنواته التكوينية – ، عالم المعرفة ، الكويت ، د.ط ، 1986 ، ص ص 203 204 .

[3] سليمان الخضري الشيخ ، الفروق الفردية في الذكاء ، دار الثقافة للطباعة والنشر ، القاهرة ، د.ط ، (1989 1990) ص ص 216 217 .

المرحلة إسم ماقبل العمليات لعدم قدرة الطفل على الدخول في عمليات ذهنية معينة لعدم توخي المنطق اللازم لذلك ، ولأن مستوى المفاهيم التي يطورها من خلال تمثيله الرمزي للبيئة ونمو قدرته على التصور الذهني لأحداث غير ناضج وغير محدد الملامح . [1]

تشهد هذه المرحلة تطور العديد من المظاهر المعرفية لتهذيب القدرات الحسية الحركية وإزدياد القدرة على إستخدام اللغة ، فيزداد بذلك النمو اللغوي ويتسع إستخدام الرموز اللغوية لتمثيل الجوانب المختلفة في بيئته التي لايستطيع الخروج أو الإبتعاد بأفكاره عنها وعن الموضوعات كأن يعتمد مثلا عند مشاهدته القمريلاحقه بإعتباره المركز وبالتالي يظهر في هذه المرحلة " التمركز حول الذات " égocentrisme ولم يكتسب الطفل بعد مايسمى بثبات الإدراك سواء كان ذلك من حيث الحجم أو الشكل أو اللون ، ويركز الطفل في هذه المرحلة تفكيره على بعد واحد أثناء تصنيف الأشياء فالعالم بالنسبة له يدور حوله ولا يستطيع تصور وجهة نظر الأخرين . [2]

لعل أكثر مايميز هذه المرحلة هو الوظيفة الرمزية الذهنية عند الطفل ويظهر ذلك بشكل واضح في توظيف اللغة أثناء تعامل الطفل مع ألعابه كإحداثه صوت سيارة مثلا أويطلب منا معاقبة المكان الذي يسقط فيه وكأنه يعطي للمكان (موضوع خارجي) خصائص هي خصائصه الشيئ نفسه يحدث مع الطفلة عندما تحمم دميتها وهذه القدرة الرمزية تضيف بعدا جديدا في قدرة الطفل على التفكير وهي تمكن الفرد من أن يتمثل الموضوعات عن طريق

---

[1] سامية بن وزرق ، فلسفة العقل وبناء المعرفة عند جان بياجيه ، قسم الفلسفة جامعة قسنطينة 02 عبد الحميد مهري ، ص ص 110 111 .

Bsamia 43 Yahoo .Fr

[2] سامية بن وزرق ، مرجع سابق ، ص ص 111 112 .

الخيالات والكلمات ، حيث يبدأ الطفل في معرفة الأشياء في صورتها الرمزية وليست مجرد المعرفة القائمة على الأفعال الواقعية ويصبحون على وعي أكثر بتلك الأشياء التي عرفوها في المرحلة في المرحلة الحسية الحركية السابقة فعلى سبيل المثال يمكنهم تفسير السبب في أن اللعبة التي تدور حول نفسها ليست لعبة جديدة فقد أصبح يدرك أنه قام بتحريك اللعبة التي تدور حول نفسها وعندما يبلغ الطفل السادسة من عمره أو أكثر بقليل يجد نفسه ضمن الجماعة المدرسية ويظهر ذلك على سلوكه (التعاون والتسامح) وعلى أفكاره (رفع الإصبع لطلب الكلمة) هذا ما يمثل الرمزية في هذه المرحلة تلك الرموز هي بمثابة الرمز التي تنعكس على ذهن الطفل فتشكل بنيته ، وفي هذه المرحلة يكون الطفل قد بلغ درجة عالية من الرمزية إلا أن ذلك لايمنحه القدرة على التفكير مثل : الكبار الأن مدلول الكلمة لديه قد يختلف عنه لدى الكبار لذلك يطلق على رموز الطفل (ماقبل المفاهيم أو شبه علاقات) ومهما كان الطفل يبقى له عالمه الخاص يختلف عن عالم الكبار[1].

لكن كيف يتحول الطفل من مرحلة الذكاء الحس حركي إلى مرحلة ماقبل العمليات ؟

إن إنتقال الطفل من مرحلة الذكاء الحس الحركي إلى مرحلة التفكير الرمزي القصوري بإمتلاكه الوظيفية الرمزية يعد نقلة نوعية بالغة الأثر على مسار

---

[1] سامية بن وزرق ، مرجع سابق ، ص ص 112 113 .

التمركزحولالذات: Ego Centrism يصف بياجيه سلوك وتفكير الطفل في هذه المرحلة بأنهما متمركزان حول الذات بمعنى أن الطفل لايتقبل دور أي شخص أو رأيه فهو يعتقد بأن كل فرد يفكر بالطريقة نفسها التي يفكر بها هو . أنظر الكتاب : محمد عبد الله العارضة ، النمو المعرفي لطفل ماقبل المدرسة نظرياته وتطبيقاته ، مرجع سابق ، ص 96 .

نموه العقلي ، حيث تختلف العمليات العقلية بشكل واضح عما يمارسه الطفل في سنتيه الأولتين من عدة وجوه نجملها في مايلي :

تظهر ملامح الذكاء الحس الحركي في الأفعال والإدراكات المتتابعة التي يدركها الطفل الواحدة تلو الأخرى أما التفكير التصوري فيظهر من خلال إدراك مجموعة من الأحداث المنفصلة في صورة واحدة أي أن الطفل أصبح يمتلك وسيلة تمكنه من إستدعاء الماضي وتمثل الحاضر والتنبؤ بالمستقبل في فعل واحد منظم ومختصر زمانيا .

يستند الذكاء الحس الحركي على المكان والزمان الحاضر (هنا ، والأن) ، أما التفكير التصوري فيتصف بتأمل الفعل والبحث عن المعرفة من خلاله وعن تنظيمه أكثر مما يهتم بالفعل نفسه .

يتصف الذكاء الحس الحركي بالفعل في نطاق الحاضر المباشر ، في حين أن التفكير التصوري يمتد إلى خارج نطاق الأفعال المحسوسة الواقعية المباشرة إلى المعالجة الرمزية لأحداث ليست محسوسة

تعد أفعال الذكاء الحس الحرطية أحداثا فردية خاصة بالطفل الذي يصدرها في حين أن أفعال مرحلة التفكير التصوري يمكن أن تصبح إجتماعية من خلال مشاركة الطفل أفراد أخرين في إستخدام مجموعات من الرموز المتفق عليها[1]

ويتميز نمو تفكير الطفل في المرحلة الحدسية أو مرحلة ماقبل القيام بالعمليات بالخصائص التالية :

- **التفكيرالأرواحي** : ويعني إعطاء الحياة لأشياء الجامدة ، فالطفل في هذه المرحلة يسقط نفسه على الكون المحيط به ، ويفسر كل شيئ على شاكلة ، أي الطفل ينام يأكل يمشي ويتحرك ، وهكذا يرى الأشياء

[1] محد مصيلحي الأنصاري ، مرجع سابق ، ص ص 81 82 .

الجامدة فقد يتخيل قلما صغيرا وقلما طويلا ، طفلا يسير مع أبيه ويتخيل الطيور تتكلم ، والقطط تبكي وهكذا يرجع **بياجيه** هذه الظاهرة إلى أن الأطفال هذه المرحلة يعتمدون في تفكيرهم على الحدس وعلى البداهة وليس على المنطق . [1]

- **التمركزحولالذات:** ويقص **بياجيه** هنا أن الأطفال أنهم يدركون العالم من وجهة نظرهم الخاصة . [2]

وبينما يتميز " التمركز حوا الذات " سلوك الطفل في فترة ماقبل الإجرائية ، يجب أن لا يعتقد أن السلوك المتمركز حول الذات لا يحصل في فترات التطور الأخرى فالطفل في المرحلة الحسية متمركزا حول ذات كليا عند الولادة (بالمفهوم الحسي الحركي غير قادر على تمييز نفسه عن بقية الأشياء) ويستمر في ذلك طوال السنتين الأوليين من حياته ، وحين يستمر التطور يتضاءل التمركز حول الذات ببطء لحين تجدده (أي التمركز حول الذات) عند إكتساب بنى معرفية جديدة وهكذا نرى أن التمركز حول الذات هو خصيصة تطغى على التفكير بطريقة ما في جميع مراحل الإرتقاء والتطور. [3]

وقد قسم بياجيه هذه المرحلة إلى طورين :

- **طورماقبلالمفاهيم** : يمتد مابين (2- 4 سنوات) ويستطيع الطفل في هذا الكون القيام بعمليات التصنيف البسيطة حسب مظهر واحد كمظاهر الجسم مثلا ، كما أن المتناقضات لا تزعج الطفل كأن يطفو شيئ كبير وخفيف ويغرق شيئ صغير وثقيل.

---

[1] عزيز سمارة وآخرون، سيكولوجيةالطفولة ، دار الفكر للنشر ، عمان ، ط2 ، (1419 1999) ، ص ص 164 165 .

[2] عزيز سمارة وآخرون ، مرجع سابق ، ص 165 .

[3] محمد عبد الله عارضة ، مرجع سابق ، ص 96 .

- **الطورالحدسي** : يمتد مابين (4 – 7 سنوات) يستطيع الطفل في هذا الطور القيام ببعض التصنيفات الأكثر الصعوبة ، حدسا أي من دون قاعدة يعرفها كما لاتهتم إهتماما واضحا بما يفعله وتسيطر عليه الأحكام الإدراكية وفي هذا الطور يبدأ الوعي تدريجيا بثبات الخصائص أو مايسمى **بالإحتفاظ** ، ويدعى الطور الحدسي بهذا الإسم الأنه إلى خاصية الثبات وقابلية العكس التي تميز التفكير العلمياتي الحقيقي [1]

وتعتبرفترة الطور الحدسي أكثر تعقيدا من سابقتها بدرجة قليلة حيث يبدأ الطفل خلالها في بناء صور أكثر تعقيدا ومفاهيم أكثر تفصيلا وإن كان فهمه للمفاهيم والمدركات الكلية لايكون متمركزا على مايراه ويبصره بل على جانب حسي هام واحد من المثير أو الموقف الذي يخبره ، ويمكنه إبداء الأسباب لمعتقداته وأفعاله ، وتكوين بعض المفاهيم ، وإن كان غير قادر على إجراء المقارنات ويكون تفكيره محكوما بالإدراكات المباشرة مما يجعله عرضة للتغير وهو مايظهر بصورة جلية وبشكل أفضل عند تشوش الإدراكات كما هو الحال بالنسبة للأطفال ذوي صعوبات التعلم حيث تتعرض أحكامهم القائمة على الإدراكات المختلفة للعديد من التعريفات . [2]

---

[1] حاج عبو شرفاوي ، علاقة البنية الإفتراضية بالبنية المعرفية الملاحظة دراسة تحليلية في ضوء نظرية بياجيه ، مرجع سابق ، ص 133 .

الإحتفاظ : Consevvation ثبات أوبقاء المادة أو بقاء الكم في حالة تغير الشكل أو الإتجاه أو الوضع ، أي إحتفاظ الأشياء بخصائصها (المادة ، الوزن ، الحجم) والمتطلبات المعرفية التي تضعها كل مهمة من مهام الإحتفاظ على المتعلم أنظر الكتاب : حاج عبو شرفاوي ، طبيعة تكوين البنيات المعرفية للمتعلم ومدى تجانس مستوياتها ، مجلة التنمية البشرية العدد 10 ، مارس 2018 ، ص 192 .

[2] عادل عبد الله محمد ، مرجع سابق ، ص 09 .

وعلى ذلك فإن من الضروري أن تتوفر في هذه المرحلة العمرية حاجات النمو العقلي ، وتتمثل في تهيئة الفرص والخبرات اللازمة لإشباع ميل الطفل وحبه لإستطلاع عن طريق الأنشطة المختلفة والرحلات الخارجية . [1]

ثالثا : مرحلة العمليات المحسوسة (الإجرائية أو العيانية)

وهي تمتد من سن (07 إلى 11) ويستخدم بياجيه مصطلح العمليات لوصف الأعمال والنشاطات العقلية المشكلة لمنظومة معرفية منتظمة ويمارس الطفل خلال هذه المرحلة عمليات التفكير المنطقي المرتبط بالماديات المحسوسة ، ويتحرر تدريجيا من تمركزه حول ذاته ، ويزداد تفكيره الإستنباطي بالإستقراء والحكم المنطقي ويتطور لديه مفهوم ثبات خصائص الأشياء من كتلة ووزن وحجم والحكم إنطلاقا من عدة أبعاد ، وتنتقل لغته من متمركزة حول ذاته إلى اللغة ذات الطابع الإجتماعي وخلالها يصبح الطفل قادرا على عمليات الترتيب والتصنيف والإنعكاسية والعلاقات والأعداد ، ولكن كل هذا مرتبط بما هو مشخص ولا يتعداه إلى المجردات والتعامل مع الفرضيات ، في حين أنه يعجز على حل المشكلات التي تطرح صعوبة لغوية مثل : السؤال الذي طرحه " بياجيه " والذي يستلزم نوعا من الإستدلال غير المباشر يتعلق الأمر بثلاث فتيات يختلف من حيث لون بشراتهن ، والمطلوب إيجاد من فيهن أكثر سمرة ، Edith أكثر بياضا من Suzanne وهي أكثر سمرة من Lili فأيهن أكثر سمرة من الأخرتين ؟

يجب إنتظار السنة (12) قبل مقدرته على حل المشكلة بطريقة صحيحة .

---

[1] رفيقة يخلف ، مرجع سابق ، ص 165 .

إلا أنه إذا إرتبطت له هذه المشكلة بنموذج بصري (بأن يدركها حسيا) فإنه يدرك مباشرة الجواب الصحيح ويتعلق الأمر ذلك بصفة الطول (– أ – أطول من – ب – و – ب – أطول من – ج – إذن – أ – أطول من – ج –) [1]

وهذه المرحلة تشمل الأطفال في مرحلتي الطفولة الوسطى والمتأخرة ، هذا ويشير إصطلاح العمليات المحسوسة (العينية) إلى العمليات العقلية التي يستطيع الطفل أن يقوم بها نحو الأشياء المحسوسة التي تقع تحت ملاحظته .

وأن العمليات المحسوسة (العينية) تظل محصورة في حدود الخبرة الحسية للطفل ويستطيع الطفل في هذه المرحلة أن يفكر تفكيرا منطقيا بسيطا لا يرقى إلى التفكير المنطقي المجرد .

والطفل في هذه المرحلة سوف يتعلم أن يؤدي أنماط مختلفة من العمليات العقلية نحو أحداث محسوسة (عينية) وأن قدرته على التفكير تظل محدودة إلى حد ما حتى يصل الطفل إلى مرحلة العمليات العقلية خلال مرحلة العمليات المحسوسة هي ضمور وإضمحلال التمركزحول الذات وإستخدام المنطق البسيط وأن هذه العمليات العقلية تمد الطفل بوسائل تحرير نفسه من قيود العالم الطبيعي .

ومن خلال ممارسات الطفل لعنصري التكيف وهما المماثلة والملاءمة للتكيف مع حقائق العالم الخارجي تنمو لديه إمكانية الإحتفاظ ، فمثلا قدرة الإحتفاظ

[1] السعدية زروق ، دور اللغة في إكتساب المفاهيم المعرفية – الإحتفظ بالوزن والحجم – عند الطفل الأصم والطفل العادي – أنموذجا – مرجع سابق ، ص 87 .

بالوزن وتعتمد جزئيا على أحكام الحجم ، وجزئيا على المعرفة بأوزان المواد المختلفة . [1]

ومن أهم خصائص مرحلة العمليات المادية المحسوسة :

- يفهم مفردات العلاقة (– أ – أطول من – ب –) .
- يصنف الموضوعات ويرتبها في سلاسل على أساس أبعاد .[2]
- الإنتقال من اللغة المتمركزة حول الذات إلى اللغة ذات الطابع الإجتماعي .
- يحدث تفكير الأطفال من خلال إستخدام الأشياء والموضوعات المادية الملموسة .
- يتطور مفهوم البقاء والإحتفاظ كتلة ووزنا وحجما .
- يتطور مفهوم المقلوبية (المعكوسة) .
- تتطور عمليات التفكير في أكثر من طريقة أوبعد واحد .
- تتطور عمليات تجميع والتصنيف وتكوين المفاهيم .
- فشل التفكير في الإحتمالات المستقبلية دون خبرة مباشرة بالموضوعات المادية . [3]
- إستخدام اللغة المرتبطة بالأشياء المادية كأحد أدوات التفكير . [4]

يرى **بياجيه** أن هذه المرحلة تقريبية وتختلف من طفل لأخر طبقا للعوامل التكوينية والبيئية والثقافية الأمر الذي يوجد فرقا بين الأطفال ، والتطور

---

[1] كامل محمد عويضة ، مرجع سابق ، ص ص 86 87 .

[2] علي راجح بركات ، مرجع سابق ، ص 08 .

[3] علي عون ، عيشة علة ، مرجع سابق ، ص ص 79 80 .

[4] عماد عبد الرحيم زغلول ، علي فالح الهنداوي ، مرجع سابق ، ص 176 .

المعرفي بين الأطفال يكون محكوما بالتفاعل بين مالدى التلاميذ من خبرات ومثيرات بيئية . [1]

ويجدر بالذكر أيضا أن بياجيه وأصحاب النظريات المعرفية الأخرى حاولوا تقسيم هذه المرحلة النمائية إلى مراحل وخطوات أبسط ولم يستطيعوا ، بل يفترض بياجيه أن الطفل يكتسب تدريجيا مجموعة من المهارات الجديدة والمعقدة خلال هذه المرحلة . [2]

ومن خلال ما سبق كله يمكن القول أن إبستيمولوجيا جان بياجيه التكوينية تهتم بدراسة الإنبناءات الذهنية الديناميكية أي التي تنمو وتتكامل عبرمراحل زمنية متدرجة . [3]

رابعا : مرحلة عمليات التفكير الصوري

من حوالي (11 سنة إلى مرحلة المراهقة) يستطيع الأطفال في التاسعة أو العاشرة من العمر التعامل مع مفاهيم تتضمن أشياء مثل الوزن والعدد والمساحة والمسافة أو الحرارة مادامو يقومون بهذا في وجود أشياء واقعية يرجع لها وتتضمن المفاهيم فهما لأمور مثل الحجم والكثافة ، والعدالة أو القسوة مما لم يكتمل تشكيلها بعد وهي تتطلب مستويات أدق من الإستدلال مما يطلق عيله إسم " العمليات الصورية " وهذه المستويات الأعلى من التفكيرتنشأ

---

[1] آسيا عبد الله ، مرجع سابق ، ص 114 .

[2] عبيد بن مزعل عبيد الحربي ، مرجع سابق ، ص 39 .

[3] بوداود حسين ، تعليمية الفلسفة لمرحلة التعليم الثانوي في الجزائر – دراسة تحليلية نقدية في الأهداف والبرامج الدراسية – ، إشراف : مسعود عباد ، أطروحة مقدمة لنيل درجة الدكتوراه في علوم التربية ، جامعة الجزائر ، (2006 2007) ، ص 07 .

بمجرد قدرة الفرد على متابعة صورة أو صيغة الدليل دون إحتياج للرجوع إلى مادته العيانية التي تمثل جوهر الدليل .[1]

ويسمي **بياجيه** هذه المرحلة بمرحلة التفكير الفرضي الإستدلالي Hypothético déductire وتعتمد العمليات الذهنية في هذه المرحلة على الفرضيات والتصورات الذهنية فبحسب **بياجيه** ، تصل عمليات الذهن إلى التوازن عندما تؤلف نظاما يتصف بالعكسية ، حيث إن الشكل المتزن يمثل إحدى مراحل النمو دون أن نضع حدا لهذا النمو ، وهو لا يفسر بالتالي المراحل السابقة للنمو أو أليات الإنثناء ، من هنا فإن الذكاء الحسي الحركي يمثل نقطة إنطلاق العمليات العقلية [2]

ويمكن القول أن في هذه المرحلة يستطيع معظم الأطفال وضع الفروض وإختبارها عقليا من دون التعامل الفعلي مع الأشياء المحسوسة ، كما يستطيع أن يتعامل مع المشكلات ويطور الإستراتيجيات لحلها .

تعد هذه المرحلة مرحلة التطور المعرفي وبداية التفكير المنطقي أو المجرد أو الشكلي كما أمها مرحلة التغيراة النمائية المعرفية النوعية ، ومرحلة العميات العقلية ذات الدرجة العالية من التنظيم والإتزان المعرفي ويعاد تنظيم العمليات العقلية بحيث تصبح أرقى مما كانت عليه وتبلغ التراكيب والبنى العقلية أقصى درجة من الإتزان في نهاية هذه المرحلة ويصل تفكير المراهق إلى تفكير الراشد .

---

[1] كامل محمد محمد عويضة ، سيكولوجية التربية ، دار الكتب العلمية ، لبنان ، ط1 ، (1416 ه 1996 م) ، ص ص 202 203 .

[2] شريفي علي ، تجانس البنية المعرفية للمتعلم والكتاب المدرسي وعلاقتها بالتحصيل في مادة الرياضيات في ضوء نظرية بياجيه (لدى عينة من تلاميذ السنة الثانية إبتدائي) ، دراسات نفسية وتربوية ، عدد 09 ، ديسمبر 2012 .

وتتميز هذه المرحلة بتفتح المواهب وتمايز القدرات العقلية والميول الخاصة وإتساع الأفق الفكري للمراهق ، يقول " بالنكسي " PALINSKy في ذلك : " إن القدرات العقلية تتمايز تمايزا قويا خلال مرحلة المراهقة وقد تؤثر هذه القدرات في ميول الفرد ونمط حياته المهنية التي سيختارها في المستقبل "

ويرى **بياجيه** أن العمليات المجردة تنشأ من خلال التعاون مع الأخرين الأمر الذي يؤدي إلى تبادل وجهات النظر ومناقشة أسانيدها وأن التعامل هو اول شكل من سلسلة أشكال السلوك المهمة بالنسبة لتكوين المنطق ونموه . [1]

أن مرحلة " العمليات الشكلية " هي ذروة التطور في البنى المعرفية ، حيث تحصل المخططات إلى أقصى درجة في التطور النوعي بحلول السنة الخامسة عشر من العمر ويكون المراهق قادرا على التفكير منطقيا فيما يتعلق بحل جميع أصناف المسائل . [2]

تعتبرقدرة المراهق في هذه المرحلة على ممارسة العمليات المجردة ، والتفكير في الإمكانات المستقبيلة (وضع الفروض) والتنبؤ بها ، من أهم خصائص مرحلة العمليات المجردة (**التفكيرالمجرد**) . [3]

- **التفكيرالإستدلالي** : يضع الفرد فرضيات معينة ويجربها ويختبرها ليحدد الحلول الممكنة للمشكلات من بين عدة حلول ممكنة .
- **التفكيرفيالقضايا** : إن الفرد لايتناول المعطيات أو البيانات فقط ، بل إنه يعالج ذهنيا أيضا عبارات تعبر عن هذه البيانات ، فهو يتناول نتائج

---

[1] آسيا عبد الله ، مرجع سابق ، ص 115 .

[2] محمد عبد الله العارضة ، مرجع سابق ، ص 117 .

[3] عبد المجيد نشواتي ، علم النفس التربوي ، دار الفرقان ، الأردن ، ط4 ، (1423 ه 2003 م) ، 162 .

العمليات العيانية ويضعها في جمل أو عبارات ، ثم يبدأ في إيجاد العلاقت بين هذه القضايا .

- **التفكيرالتركيبي** : عندما ينظر الفرد في جميع الحلول الممكنة لمشكلة معينة ، فإنه يقوم بعزل جميع العوامل المفردة ، وجميع العوامل التي يمكن أن تكون مؤتلفة وستهم في حل المشكلة .

هذه المرحلة الأخيرة للطفل تناسب بين الحادية عشرة أو الثانية عشرة حتى بداية الرشد .[1]

وهي أخر مرحلة يصل إليها ذكاء الطفل في رحلته ليكتمل وكل مايجري فيها من عمليات هو تتويج لنظيراتها من المراحل السابقة عنها وأن نمو الذكاء في هذه الفترة التي يصطلح عليها بالصورية هو إعادة بناء لما سبق إنجازه ولكن على مستوى جديد يحقق للطفل التوازن والتكيف المتقدم . [2]

إن ذلك النمو المستمر المؤدي من الأفعال الحسية – الحركية الأولى إلى العمليا الأكثر تجريدا ، وهو ماسعت سيكولوجيا الطفل لوصفه ، في الثلاثين عاما الأخيرة والوقائع المحصل عليها في العديد من البلدان بهذا الخصوص ، وكذا تأويلاتها المتقاربة أكثر فأكثر ، تمنح اليوم الراغبين في الإستفادة منها عناصر مرجعية مهمة . [3]

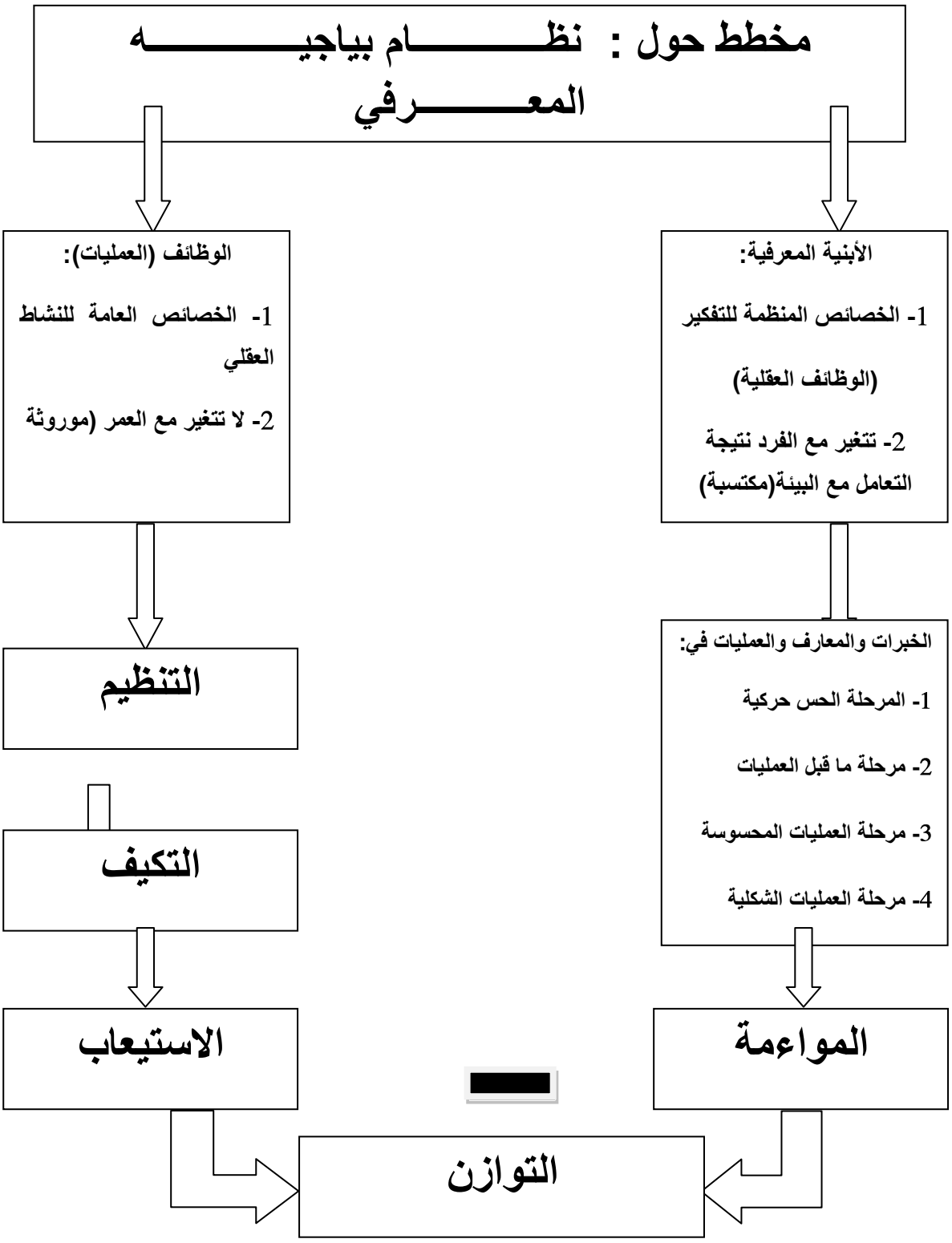
---

[1] فيصل عباس ، الإختبارات التفسية وتقنياتها وإجراءاتها ، دار الفكر العربي ، بيروت ، ط1 ، 1996 ، ص 139 .

[2] سامية بن ورزق ، مرجع سابق ، ص 119 .

[3] جان بياجيه ، تر : محمد بردوزي ، علم النفس وفن التربية ، المجلس الوطني لحقوق الإنسان ، د.ب ،.ط ، ص 32 .

ولم يتصور **بياجيه** المراحل على أنها منفصلة أو غير مترابطة كلية ، كم أنها ليست متداخلة بعضها مع العض الأخر كما أنه لم يحدد أعمارا زمنية دقيقة تحدث فيها كل مرحلة من مراحل التفكير ، وبدلا من ذلك وصف سلاسل من المراحل تختلف إلى حد ما في توقيتها ، إلا أنها أحيانا تتداخل واحدة في الأخرى معتمدة على نمط المشكلة التي يحاول حلها الطفل وهذه المراحل كما يشير **بياجيه** تحدث في نظام ثابت لدى كل الأطفال ، فالمراحل الأكثر تركيبا تكون تابعة لأخرى أقل تركيبا ، ولم يقتصر **بياجيه** في تفسيره للمراحل بأنها تعزى إلى عملية النضج أو عملية التعلم ، ولكنها نتيجة خليط من الإثنين معا وكتاباته النظرية أشارت إلى مايعتقده بوضوح بأن التفاعل مع البيئة ضروريا لحدوث التغير المعرفي ونظرية **بياجيه** تشير إلى أن الأطفال الذين ينشئون في عزلة من الإستشارة الخارجية ، قد يكون لديهم معدلات نمو معرفية منخفضة بصورة ذات دلالة .


مخطط حول : نظـــــــام بياجيـــــــــه المعـــــــرفي
الأبنية المعرفية:
1- الخصائص المنظمة للتفكير (الوظائف العقلية)
2- تتغير مع الفرد نتيجة التعامل مع البيئة(مكتسبة)
الوظائف (العمليات):
1- الخصائص العامة للنشاط العقلي
2- لا تتغير مع العمر (موروثة
الخبرات والمعارف والعمليات في:
1- المرحلة الحس حركية
2- مرحلة ما قبل العمليات
3- مرحلة العمليات المحسوسة
4- مرحلة العمليات الشكلية
المواءمة
التنظيم
التكيف
الاستيعاب
التوازن

المصدر: بدر إبراهيم الشيباني، سيكولوجية النمو (تطور النمو من الإخصاب حتى المرهقة)، مركز المخطوطات والتراث والوثائق، الكويت، ط1، 1420ه-2000م، ص 73.

سابعا : العوامل المؤثرة في تطور البنى المعرفية

لقد حدد **بياجيه** أربعة عوامل عامة تؤثر في البنية العقلية المعرفية للطفل وتسهم مباشرة في إنتقاله من مرحلة إلى مرحلة أخرى ، وهذه العوامل هي :

- **العامل الأول : النضج Maturatin**

يشير النضج عند **بياجيه** إلى عمليات النمو الطبيعي التلقائي التي يشترك فيها جميع الافراد من النوع نفسه ، التي تؤدي إلى حدوث تغيرات منظمة في السلوك بصرف النظر عن أي تدريب أو خبرة سابقة ، أي أنه أمر تقرره الوراثة وحدها .[1]

والمقصود هنا نضج الجهاز العصبي والغدد الصماء بما في ذلك خلايا الدماغ ، فالنضج العصبي هو أحد العوامل المسهمة في تحقيق النمو العقلي للفرد ، وهذا هو مايجعل قدرة الطفل على التفكير تزداد بازدياد عمره أي بزيادة نضجه ، فالجهاز العصبي يسهم في تحديد ماهو ممكن وماهو غير ممكن عند مرحلة معينة ، غير أن حدوث النمو العقلي يتوقف على مايتعرض له الطفل من مؤثرات إجتماعية وثقافية وتربوية وفيزيقية .[2]

كما يؤكد **بياجيه** أن للنضج أثر مهم في النمو العقلي المعرفي ، وهو يربط بين النضج العضوي والنضج العقلي ، وأكد أن عددا من أنماط السلوك تخضع مباشرة أوبطريقة غير مباشرة لبدء عمل بعض الأجهزة وأن عملية النضج البيولوجي ترافقها تغيرات وظيفية في جميع أعضاء الجسم ومنها الجهاز العصبي المسؤول عن التفكير ، ويرى **بياجيه** أن كلما إزداد النمو العصبي ونضجت القشرة اللحائية في المخ أصبح الفرد أكثر

---

[1] حاج عبو شرفاوي ، علاقة البنية الإفتراضية بالبنية المعرفية الملاحظة ، مرجع سابق ، ص 115 .

[2] عبيد بن مزعل عبيد الحربي ، مرجع سابق ، ص 40 .

قدرة على تطوير المزيد من البنى المعرفية وعلى التكيف مع البيئة ، والنضج العضوي هو أحد العوامل الرئيسية في تحقيق النمو العقلي لهذا تزد قدرة الطفل على التفكير بإزدياد عمره الزمني . [1]

أما الجهاز العصبي الذي يتألف من الجهاز العصبي المركزي والجهاز العصبي الذاتي فيلعب دورا مهما في في عملية النمو فبالإضافة إلى دوره في تنظيم أنشطة الأجهزة الجسمية المختلفة ، فإنه يتدخل في الكثير من الأنشطة العقلية المتعددة المتمثلة في الإنتباه والإدراك وتعلم المهارات العقلية المعقدة كالقدرة على التخطيط وحل المشكلات وغيرها ، كما ويساهم في تطور اللغة والكلام وفي تنظيم وضبط الإنفعالات وغيرها من المظاهر السلوكية الأخرى . [2]

ويرى **بياجيه** أن العوامل الثلاثة الأخرى أكثر تأثيرا في النمو المعرفي للفرد . [3]

- **العامل الثاني : التدريب والخبرة المكتسبة من التفاعل مع الأشياء .**

يؤكد **بياجيه** أن هذا العامل أساسي وضروري للنمو العقلي لكنه عامل معقد ، لايفسر شيئ ، فهو معقد لوجود نوعين من الخبرة هما " الخبرة المادية والخبرة المنطقية الرياضية " تتكون الأولى من خلال التفاعل مع الأشياء لإستخراج الممزات منها وتتكون الثانية من خلال التفاعل مع الأشياء للتعرف على نتيجة ترابط الأفعال .

حيث يرى **بياجيه** أن عامل الخبرة والتدريب هو عامل أساسي وضروري للنمو العقلي إن معرفة الطفل للأشياء الموجودة في الطبيعة من حاله وتفاعله معها يسمى بالخبرة المادية ، وهي عامل مهم وضروري للنمو العقلي المعرفي لدى الطفل الأن الخبرات الحسية تزيد في مقدرة الطفل العقلية ، لما تزوده من تفاعلات تساعده على تمثيل هذه الخبرات وتخزينها بطريقة مستوعبة ، وقابلة لإستدعاء عند الحاجة إليها

---

[1] آسيا عبد الله ، مرجع سابق ، ص 92 .

[2] عمادد عبد الرحييم الزغلول ، مرجع سابق ، ص 171 .

[3] عبيد بن مزعل عبيد الحربي ، مرجع سابق ، ص 40 .

وزيادة هذه الخبرات تزيد في عملية الفهم وتطورها ، ويستطيع الطفل تحصيل المعرفة الحسية بمعالجة الأشياء وتقبيلها فكلما زادت الأشياء المتوافرة ، وزادت فرص معالجتها وإختبارها تطور مفهوما لديه ولثقافة الطفل أثر كبير في زيادة مالديه من خبرات ومعارف حول طبيعة الأشياء من حوله ، وتزداد القابلية للتفاعل مع الأشياء وفحصها مع زيادة نضج الطفل فعندما يضغط على جسم مايجده صلبا ، أو يسقط على الأرض ويكتشف أنه ينكسر ، أو أي نوع من الأنواع التفاعلات مع هذا الجسم له أهمية كبيرة بالنسبة للطفل إذ ينتج عن هذه العملية معرفة الجسم ومعرفة المادة التي يتكون منها ، وتسمى هذه الخبرة بالخبرة المادية لتيزها عن الخبرة المنطقية الرياضية وأخيرا الخبرة المادية هي تفاعل الفرد مع الأشياء الموجودة في بيئته . [1]

حيث يكتسب الإنسان التجارب مع البيئة ، ولكن لابد أن يكون هذا التفاعل ذا إتجاهين بمعنى أن يؤثر كل منهما في الأخر ، ولايمكن أن يحدث تكيف ، أي إستيعاب إلا إذا تكون تفاعل بين البيئة والفرد ولايكفي أن يكتسب الفرد خبرات لكن يجب أن يؤثر في البيئة ن ولايكون دوره رد فعل فقط ونمو البنية المعرفية للفرد يعتمد على هذا التفاعل النشط بين الفرد والبيئة . [2]

أما الخبرة المنطقية الرياضية فتأتي بعد تكون الخبرة المادة فمثلا إذا ماطلب من طفل تصنيف الأشياء أو عدها أوترتيبها وفق تسلسل معين يمكن الطفل من خلق علاقات مشتركة بينها وتتكون لدى الطفل بنية عقلية يستفيد منها في موقف أخرى مشابهة لمواقف مر به من قبل ، وهذه البنية تكون نتيجة للخبرة المنطقية الرياضية أن الخبرة المنطقية الرياضية تتكون داخل الفرد ذاته ، وهي تعتمد على إتساق البناء الفكري الذي بناه الطفل ، وعلى الرغم من إختلاف الخبرة المادية عن الخبرة المنطقية

---

[1] حاج عبو شرفاوي ، علاقة البنية الإفتراضية بالبينة المعرفية الملاحظة ، مرجع سابق ، ص 115 .

[2] عبيد بن مزعل عبيد الحربي ، مرجع سابق ، ص 40 .

/ الرياضية من حيث طبيعتها وأسلوب تشكيلها إلا أنه تحدث إحداهما دون الاخرى في الواقع النفسي للطفل ، ولايمكن أن تستغني إحداهما عن الأخرى ، مال يرى بياجيه أن الطفل نشط وفعال يكتسب بإستمرار أفعال جديدة وينظمها في تجمعات عقلية . كما أن الخبرة لا تفسر كل شيئ لأن مجال التفكير يتجاوز بكثير مجال الخبرة . [1]

- **العامل الثالث : التفاعل الإجتماعي :**

يشير هذا العامل إلى التفاعل الفرد مع الأخرين الذين يحيطون به ، وهذا التفاعل يؤدي إلى الخبرة الإجتماعية ويعد التفاعل الإجتماعي شرطا ضروريا لبناء البنى العقلية ، فالطفل في سنواته الأولى يكون شديد الذاتية ، ويوم بعمليات ذات دلالة فردية ، ويرى الأشياء بمنظور الخاص فقط ن ويرى أن رأيه هو الصواب دائما ، وتزول هذه الذاتية تدريجيا عندما تتاح للطفل فرص التفاعل مع الأخرين . [2]

فكلما زاد عدد الأفراد الذين يتعامل معهم للطفل ، زادت عدد وجهات النظر التي يستمع إليها وسيتيح ذلك الفرصة للتفاعل مع وجهات النظر المختلفة ، والتفكير بها وستزوده هذه التفاعلات بمصدر مهم من الخبرات والأسماء والأفكار ، وبالتالي فإن وضع هذه الخبرات معا وتفاعلها سيسهم في تطور المعرفة الإجتماعية الضرورية للتكيف وبلورة الدور والأهداف . [3]

إن التفاعل الإجتماعي يتضمن عدة عوامل ذات أهمية بالغة في النمو العقلي المعرفي ومن أهمها عامل التعلم وما يتضمنه من أسلوب وطرائق كالتسميع والتكرار والفهم والقيام بالعمليات لها أثر واضح في النمو العقلي المعرفي .

وفي هذا الصدد يرى **بياجيه** أن عامل التفاعل ضروري وأساسي للنمو العقلي المعرفي لكنه لايكفي وحده بمعزل عن العوامل الأخرى فيقول : " يظل العامل الإجتماعي عقيما

---

[1] آسيا عبد الله ، مرجع سابق ، ص 93 .

[2] حاج عبو شرفاوي ، علاقة البنية الإفتراضية بالبنية المعرفية الملاحظة ، مرجع سابق ، ص 116 .

[3] عبيد بن مزعل عبيد الحربي ، مرجع سابق ، ص 41 .

إذ لم يدعمه تمثل نشط من قبل الطفل ، وهذا مايتطلب وجود العمليات الإفتراضية الملائمة " . [1]

- **العامل الرابع : التوازن**

يعرف " وولد فولك " WoolFolK التوازن على أنه " عملية تقدمية ذات تنظيم ذاتي تهدف إلى تكيف الطفل مع البيئة وذلك من خلال البحث عن التوازن بين المخططات المعرفية والمثيرات والمعلومات في البيئة " . [2]

ويمثل التوازن العامل الأخير من عوامل البنية العقلية المعرفية ويعد أهم العوامل على الإطلاق فهو يتضمن العوامل الأخرى في داخله مما يجعل من الصعب الإدراك بأن هذا العامل منفصل عن العوامل الاخرى ويكون التوازن بين البنى العقلية والفرد والبيئة التي يعيش فيها ، فالطفل حين الولادة يتفاعل مع البيئة المحيطة به بواسطة البنى الأساسية التي تعرف بالمخططات العقلية ، ومع إستمرار نمو الطقل وتفاعله مع البيئة يتعرض إلى بعض الخبرات التي لا تتفق مع بناه العقلية مما يسبب حالة عدم توازن تؤدي به إلى إستبدال بناه أو تعديلها ، ويكون ذلك بالتوجيه من قبل الأخرين والنشاط من جانبه .

ويرى **بياجيه** أن بنى الفرد العقلية تكون في حالة توازن وتميل إليه إذ ما إختل هذا التوازن وهو يختل بوجود خبرات جديدة لا تتفق مع الخبرات القديمة الموجودة ويرى في إحدى مقالاته " النمو والتعلم " وأن مبدأ العودة إلى التوازن يعمل منسقا للعوامل الأربعة الأنه يعمل على تنسيق والتنظيم فيما بينها . [3]

---

[1] آسيا عبد الله ، مرجع سابق ، ص 94 .

[2] المرجع نفسه ، ص 94 .

[3] حاج عبو شرفاوي ، علاقة البنية الإفتراضية بالبنية المعرفية الملاحظة ، مرجع سابق ، ص 116 117 .

المبحث الثالث : نقد نظرية بياجيه في النمو المعرفي

اولا : التكوين الإبستيمولوجي لتصنيف العلوم حسب بياجيه .

ثانيا : إيجابيات نظرية النمو المعرفي عند بياجيه .

ثالثا : سلبيات نظرية النمو المعرفي عند بياجيه .

رابعا : مقارنة بين النظريتين السلوكية والبنائية .

خامسا : موقف بياجيه من النظريات السابقة .

سادسا : نقد نظرية بياجيه .

سابعا : الآثار والنتائج والتطبيقات التربوية لنظرية بياجيه .

خلاصة وإستنتاجات

أولا : التكوين الإبستيمولوجي لتصنيف العلوم

1. مفهوم التصنيف لغة :

في الفرنسية : Classificatiàn

في الإنجليزية : Clssification

صنف الأشياء جعلها أصنافا وميز بعضها عن بعض ، ومنه تصنيف الكتب وتصنيف الطلاب وتصنيف النباتات ، وتصنيف العلوم ، فالتصنيف إذن هو ان تجعل الأشياء أصناف وضروبا على أساس يسهل معه تمييزها بعضها عن بعض أو أن ترتب المعاني بحسب العلاقات التي تربطها بعضها ببعض ، كعلاقة الجنس بالنوع أو الكل بالجزء ... إلخ وكل تصنيف فهو إما صناعي وإما طبيعي ولتصنيف العلوم مبادئ مختلفة كتصنيفها بحسب موضوعاتها ، أو تصنيفها بحسب علاقاتها ببعضها ببعض . [1]

- **التصنيف الفلسفي :**

التصنيف الفلسفي وهو تقسيم المعرفة البشرية إلى أقسام وتسمى أحيانا أبوبا أو فصول أو علوم حسب رأي المصنف ، وفيها إيضاح مكانه وعلاقة كل قسم بالأخر. [2]

2. التكوين الإبستيمولوجي اتصنيف العلوم

يوضح بياجيه في تصنيفه للعلوم من أجل رصد مظاهر الترابط الجدلي بينها أربعة مجالات تثبت عرى التكامل والتماسك المعرفي :

أ- **المجالالماديلكلعلم** : وهو مجموع الموضوعات التي يتعلق بها العلم .

ب-**المجالالمفهومي** : الذي يشمل مجموع النظريات والمعارف المنظمة التي بلورها كل علم حول موضوعات بحثه .

---

[1] جميل صليبا ، مرجع سابق ، ص ص 279 280 .

[2] ناصر محمد السويدان ، التصنيف في المكتبات العربية ، داراسة مقارنة لأنظمة التصنيف العالمية ومدى صلاحيتها لتصنيف العلوم العربية والإسلامية ، دار المريخ للنشر ، الرياض ، د.ط ، (1982 1402) ، ص 12 .

ج- **الإبستيمولوجياالخاصةبكلعلم** : وهي مجموع الدراسات التي يقوم بهـــا علمـــاء متخصصون في ميدان معرفي محدد للمشكلات المطروحة في ميدان بحثهم .

د- **الإبستيمولوجياالعامة** : وهي المتعلقة بدراسة المشكلات الإبستيمولوجية العامة والمشتركة للمعرفية العلمية برّمتها ، التي من بينها مشكلة العلاقات بين العلوم المختلفة، وهي موضوع البحث في كل العلوم . [1]

ومن المشكلات العامة للمعرفة العلمية التي تغنينـــا هنـــا ، البحـــث فـــي دور الـــذات والموضوع في بناء ، وهي مهمة جدا لكل العلوم لأن معرفة تكون ناتجة عن التكامـــل بين دور الذات ودور الموضوع ، ومهمة التحليل الإبستيمولجي هي دراسة مايعود إلى الذات ومايعود إلى الموضوع ، وتوضيح كيفيات ذلك التحليل يكـــون مفيـــدا بالنســـبة للطرح العام للمشكل ، وتهم هذه المشكلة العلوم الإنسانية بصورة مزدوجة ؛ من حيث إن هذه العلوم تنتج المعرفة التي يمكن البحث فيها عن دور الذات والمعرفة ومن حيث إنها العلوم تبحث في الشروط التي تنتج فيها الذات معارفها لتكون ذات فائدة في تحليل مشكلة المعرفة في جميع العلوم الأخرى ومن جهة ثانية ، وبهذا يكون للتكامـــل دوره وتأثيره في الخط المعرفي الجامع لفروع العلم بمختلف أصنافها وتصنيفاتها . [2]

ومن الواضح أن الميدان الأول والرابع هما اللذان يصنفان العلاقات بين العلوم ومـــن هذه الناحية يمكن أن نربط العلوم الرياضية المنطقية بالعلوم النفسانية السيوســـيولوجية وذلك الأنه يمكن ربط البنيات المنطقية الرياضية ، وهكذا إذن نهم العلاقات بين العلوم بصورة دينامية لا بصورة أستاتيكية ، تلك أهم الإنتقادات التي وجهت إلى تصـــنيف " أوغست كونت " للعلوم ولذلك نجد **بياجيه** يضيف إلى تصنيفه عددا من العلوم التي لم

---

[1] عبد الرحمن محمد طعمة ، مرجع سابق ، ص 25 .

[2] المرجع نفسه ، ص ص 25 26 .

يذكرها " كونت " كالمنطق المرتبط لديه بالرياضيات وكالعلوم النفسية والإقتصادية واللسانية . [1]

- **أشكال الترابط بين العلوم المؤدية على تكاملها**

في تقسيم **بياجيه** الشهير حسب طبيعة الموضوع ، نلاحظ أن هناك علوما تتعلق بعالم خارجي أوموضوع فيزيائي ، وأخرى متعلقة بالذات النفسية أو المجتمعية أو الأدوات الإستنباطية التي تسمح للذات بتمثل الموضوعات المنطق والرياضيات وقد تكون متعلقة بالجسم الحي الذي يكون جزءا من العالم الخارجي ومصدرا لفعاليات الذات في الوقت نفسه (البيولوجيا) ، وعلى الباحث الإبستيمولوجي أن يفحص العلاقات المختلفة التي تربط كل هذه الأطروحات ، وحيث إن التداخل بين دور الذات ودور الموضوع في تشكيل المعرفة قائم بإستمرار ، فإنه من الطبيعي أن يكون ترابط العلوم دائريا في المجالين المادي والإبستيمولوجي العام ، بينما يكون هذا الترابط خطياً مستقيما في المجالين المفهومي والإبستيمولوجيا الخاص.[2]

- **أشكال هذا الترابط كما صورها بياجيه**

- تتخذ العلاقة بين العلوم في شكلها الأول صيغة القابلية للإرجاع ذات الإتجاه الواحد ؛ أي بدون إمكانية الرجوع من العلم الأدنى في الترتيب إلى العلم الأعلى منه ، وهذه العلاقة توافق التصنيفات الخطية للعلوم وتكون في كل من المجال المفهومي للعلوم ومجال الإبستيمولوجيا الخاصة .
- يمكن أن تكون العلاقة بين علمين على صيغة توقف كل واحد منهما على الأخر فيكون في بحث كل منها مايغني عن البحث في المجال الأخر ، وهذا يكون بين العلوم في مجاليها الموضوعي ثم مايهم الإبستيمولوجيا العامة .

---

[1] محمد وقيدي ، مرجع سابق ، ص 157 .

[2] عبد الرحمن محمد طعمة ، مرجع سابق ن ص 26 .

- قد تتخذ العلاقات أيضا صيغة قابلية ظواهر علمين صورة متبادلة بإرجاعها إلى قوانين العلم الأخر ، مما يظهر معه أن الإرجاع الخطي المستقيم غير كاف لتفسير تلك الظواهر ، وهذا مانلاحظه في علاقة الفسيولوجيا بعلم النفس .
- قد تتخذ العلاقة بين العلوم شكل تواصل وتبادل تأثير بين علمين أو بين نسقين : أحداهما سببي Gausative والأخر إقتضائي Requisitive ونموذج هذا الطرح هو العلاقة التي تربط الفيزياء بالعلوم الرياضية .
- قد تكون العلاقة على الشكل السابق نفسه بين نسقين علميين إقتضائيين مثل علاقة الجبر بعلم الحساب .
- تكون العلاقة أيضا على صيغة تبادل التأثير على الصعيد الأكسيومي بين علمين.

تعكس هذه الأشكال من الترابط بين العلوم العلاقات الدينامية القائمة بينها ، وهي تتجاوز– وفق هذا النسق المقدم – كل تصنيف سكوني للعلوم ؛ يقيم العلاقات بينها على أساس التبعية التي تسير في خط مستقيم ممكتد (كما عند كونت مثلا) وليس في تجاوز دائري متكامل كما أوضحنا سابقا . [1]

والمعرفة عند **بياجيه** لاتصدر بكاملها من الموضوع كما يدعي ذلك التجريبيون ولا تصدر بكاملها عن الذات كما يدعي أصحاب النزعات الفطرية والقبلية بل هي نتاج العلاقة الجدلية بين الذات والموضع ؛ فحين ناخذ بعين الإعتبار فعالية الذات وتأثيرها في موضوعات معرفتها فسيسمح لنا ذلك بتفسير العلاقة التكاملية بين مجموعات العلوم المختلفة ؛ فمثلا العلاقة بين العلوم الفيزيائية والعلوم المنطقية والرياضية تعكس تمثل

[1] عبد الرحمن محمد طعمة ، مرجع سابق ،ص ص 27 28

الذات لخصائص الموضوع من جهة كما تعني قابلية الموضوع للبنيات الصورية للذات من جهة أخرى . [1]

وكذلك العلوم النفسية والإجتماعية التي تستفيد من جهة أولى من العلوم المنطقية والرياضية ، وتسهم من جهة أخرى في فهم قضايا هذه العلوم بفضل تحليلها لفعاليات الذات المؤسسة لها . وبذلك يقدم بياجيه تصنيف دائريا يكون فيه العلاقات بين العلوم شاملة ومتبادلة بين كل علوم النسق ، ومن الناحية المنهجية يعطينا تصورا جدليا ديناميا للمعرفة . وإذا كان تصنيف العلوم مسألة مندرجة ضمن قضايا الإبستيمولوجيا العامة ؛ من حيث أنه يبحث في العلاقات العامة بين كل علوم النسق المشكلة للإطار المفاهيمي الحاكم للمعرفة البشرية ، ولابد من الإشارة إلى أن العمل الذي تتداخل فيه إختصاصات علمية متعددة هو أكثر من مجرد التنسيق الذي دعا إليه " أوغست كونت " بين العلوم وإنتدب الفلاسفة الوضعيين للقيام به فالعمل الذي تتقاطع بداخله ميادين متباينة ، كالسانيات العصبية مثلا وتتكامل فيه معطياتها ومناهجها وأدواتها في البحث هو عمل جماعي داخل كل ميدان من ميادين المعرفة من أجل دراسة ظواهره في ضوء المعطيات التي تقدمها علوم أخرى غير العلم الأساسي الذي يتعلق بتلك الظواهر إن العمل المتداخل الميادين المتباين الإختصاص ظهر مرتبطا بالحاجة داخل كل إختصاص علمي من المعرفة إلى الإستعانة بمعطيات العلوم الأخرى وبمناهجها وتقنياتها البحثية ولي ملاحظة مهمة على **بياجيه** في تصنيفه ؛ حيث إعتبر أن " التراتبية " هي السمة الخاصة بالعلوم الطبيعية فقط دون الإنسانية ، وأنها سمحت للعلوم الطبيعية بإمكانية التعاون في تحليل ظواهرها ، وأن غياب التراتبية عن العلوم الإنسانية أدى إلى الدفع بضرورة ظهور العلاقات تبادل وتأثير في مابينها وظهور البحث الذي تتكامل فيه المعطيات والمناهج والتقنيات الواردة من العلوم الاخرى داخل كل واحد

[1] عبد الرحمن محمد طعمة ، مرجع سابق ، ص 28 .

منها . وإن كان هذا صحيحا جزئيا فربما يرجع إلى زمن **بياجيه** حيث لم تتطور العلوم الإنسانية هذا التطور الهائل الذي أدى إلى ظهور الشكل التام للتكامل بين العلوم بصنفيها : الطبيعي والإنساني فلا يمكن مثلا اليوم البحث في اللغة دون الرجوع إلى معطيات الحاسوب والطب والرياضيات ... إلخ ونتائجهم المقررة ، وكذا البحث في فلسفة التعبير اللغوي وغير اللغوي وربطه بحقائق الكون وظواهره التي قتلتها الفيزياء بحثا ... إلخ بما يجعلنا نغلق الدائرة التصنيفية بالقول بالتراتب والتراكم الكمي للمعرفة دائريا كما عند **بياجيه** لكل علم من العلوم بصرف النظر عن طبيعته وذاتيته وموضوعه ، لكنه رغم هذا كان يحقق شروط التكامل في المركز الدولي " الإبستيمولوجيا التكوينية " ؛ حيث كان يجمع حول موضوع واحد يهم مشكلات علم بعينه أو أكثر من علم باحثين من آفاق معرفية مختلفة ؛ فجعل من البحث الإبستيمولوجي نموذجا للتكامل المعرفي لشتى الميادين . [1]

إلا أن تصنيف العلوم لم يأتي من **بياجيه** فقط بل يعود ظهوره هذه التصنيفات للمعارف منذ قرون الان التصنيف مرتبط بتقدم المعرفة ، حيث كان أول تصنيف مع أفلاطون فإنه يفرق بين ثلاثة علوم (لا بلإسم ، بل في كيفية معلجته لها) الأول : الجدل والثاني : العلم الطبيعي والثالث : الأخلاق أما الجدل dialectic فيشمل في تصنيفه النظر في العلم الإنساني وفي مسائل " مابعد الطبيعة " وهو البحث في المعقولات والنظر في طبيعة وجود الأشياء أما العلم الطبيعي فيشمل علوم الطبيعة والفلسفة الطبيعية وعلم النفس ، وأما الأخلاق فيعنى بها أفلاطون مانعنيه نحن اليوم أي أنها العلم الذي يبحث في السلوك الإنساني وأخذ " الرواقيون والأبيقوريون " بتصنيف أفلاطون فإزداد أثر ذلك التصنيف في التفكير الفلسفي الذي تلاه ، وظل ذلك الأثر متحكما في الفلسفة حتى القرون الوسطى ومابعدها غير أن السبب في إنتشار تصنيف

[1] عبد الرحمن محمد طعمة ، مرجع سابق ، ص 28 29 30 .

أفلاطون يرجع إلى عامل آخر وهو أنه لم يصل إلينا من " أرسطو " تصـــنيف دقيـــق للعلوم الفلسفية ولكن من ناحية أخرى نجد أرسطو قد إستعمل كلمة " الفلسفة النظرية " للدلالة على علوم الرياضة والطبيعة والإلهيات مما يحملنا بالضرورة إفتراض أنه قصد بها شيئا متمما ومقابلا للفلسفة العملية . [1]

وفي إبتداء العصر الحديث نجد العلوم الفلسفية تصنيفا مجتمعا على أساس جديـــد وهو تصنيف " فرنسيس بيكون " فقد بيكون أولا القوى العقلية المدركة ثم قرر بعد ذلك لأول مرة قاعدة لم تعدم من يدافع عنها في زمن مـــن الأزمـــان ، وهـــي أن البحـــث السيكولوجي يجب أن يكون أساسا لكل فلسفة ، بل ولكل علم أما القوى العقليـــة التـــي نحصل بها فهي الذاكرة والمتخيلة والمفكرة أو العاقلة وبلأول نحصل علم التـــاريخ ، وبالثانية الشعر ، وبالثالثة الفلسفة ثم قسم الفلسفة تقسيما آخر بإعتبار موضوعاتها : لأن موضوع البحث الفلسفي إما الله أو الطبيعة أو الإنسان فهي إذن ثلاثة أقسام : الفلســـفة الإلهية والفلسفة الطبيعية والفلسفة الإنسانية (الأنثربولوجيا) ومما يدل علـــى مـــدى تأثير في تصنيف " بيكون " للعلوم الفلسفية أن " دلامبير " d.Alambert قد أخذ به في جملة في البحث التمهيدي الذي جعله مقدمة لدائرة المعارف المشهورة ســـنة (1751) ظهرت ثمرة هذه القاعدة الجديدة في تصنيف " كرستيان" و " ولف " للعلوم الفلســـفية ذلك التصنيف الذي يستند أيضا إلى أساس سيكولوجي فإن وولف يفرق بين مايســـميه القوى الإدراكية وما يسميه القوى النزوعية ، ثم يقسم الفلسفة إلى قسمين : نظرية وهي مابعد الطبيعة ، وعملية ولكنه يعود فيصنف الفلسفة على أساس الموضوع فالفلسفة التي تبحث في الله والعقل والعالم هي (الفلسفة النظرية) تنقسم بدورها إلى العلـــم الإلهـــي

[1] أزقد كُوليه ، المدخل إلى الفلسفة ، تر: أبو العلاء عفيفي ، مطبعة لجنة التأليف والنشر والترجمة ، القاهرة ، د.ط ، 1942 ، ص ص 17 18 .

وعلم النفس والعلم الطبيعي أو علم عام هو علم الأنطولوجيا (أو البحث في الوجود) الذي تنحصر مهمته في دراسة المعقولات الكلية التي يستخدمها العقل أعني المعقولات أما الفلسفة العملية : فتنقسم إلى علوم الأخلاق والإقتصاد والسياسة وتبحث على التوالي في الإنسان من حيث هو عضو في أي أسرة ، ثم من حيث هو فرد في أمة وتستند هذه العلوم أيضا إلى علم أساسي هو الفلسفة العملية العامة ، ويجعل وولف علم المنطق مقدمة لكل من الفلسفة النظرية والعملية على السواء غير أنه بعد ذلك يدخل مع هذا التصنيف تصنيف أخر يتعارض معه بعض التعاريض ، وهو تصنيف العلوم على أساس منهج البحث في كل منها ، وهو يفضل المنهج الرياضي القياسي الذي نستنتج فيه النتائج الجزئية من المقدمات الكلية . [1]

أهم تصنيف للعلوم الفلسفية في العصر الحديث هو تصنيف هيقل وهو يفرق بين العلم الذي يبحث في مطلق المعرفة ونشأتها ، وبين أي شرح خاص لبعض مسائلها ويسمى الأول : علم ظواهر العقل ثم يشرح هيقل بعد ذلك مراحل التطور التاريخي التي يجتازها العقل في كسبه للمعرفة حتى يصل إلى آخرها وهي مرحلة العلم المطلق ، وهذه المراحل ست .

اما المنهج المتبع فيها : أي طريقة الإنتقال من إحدى هذه المراحل إلى الأخرى منهج منطقي لا سيكولوجيا أو هو طريقة الجدل التي يستخدمها هيقل في صورة مطردة دقيقة وأساس هذه الطريقة الهيجلية هي أن المراحل العليا للمعرفة لا تحل محل المراحل الدنيا فحسب ، بل تأخذ منها لنفسها ماهو حق فيها ، بحيث أن المرحلة العليا وهي مرحلة العلم المطلق تحتوي في نفسها كل ماهو حق في المراحل الدنيا التي تسبقها . ويعرف هيقل المنطق بأنه العلم الذي يبحث فيما يحتوي عليه (العلم المطلق) أما المنهج البحث فيه ، فالطريقة الجدلية نفسها مبتدئا بالفكرة العامة المجردة التي هي فكرة

[1] أزقد كوليه ، مرجع سابق ، ص 17 18 19 .

الوجود صاعدا إلى الفكرة المطلقة التي أحفل الأفكار كلها وأغزرها معنى ، ويتفرع عن المنطق علمان فلسفيان فلسفة الطبيعة وفلسفة العقل . [1]

ثانيا : إيجابيات نظرية النمو المعرفي عند بياجيه

من شأن أي نتاج بشري فكري أن تكون له إيجابيات وسلبيات ، لكونه جزئيا في معالجته ورؤيته العقلية غير قادر على الوفاء بالتكامل في إدراك الحقائق خاصة ماتعلق بالجوانب الإنسانية التي تمثل محورا معرفيا معقد التركيب تؤثر فيه عوامل عديدة بشكل لا يتهيأ معه الإنضباط في عملية الإستدلال على سلوكيات إنسانية متعددة الدوافع ، ونظرية "**جانبياجيه**" البنائية فلسفة تربوية من نتاج عقلي بشري تضم رؤى صائبة في أثرها وتأثيرها على الكيان الإنساني وأخرى غير ذلك تبعا لأثارها السلبية المترتبة عليها وتوضيح ذلك يسهم في توجيه عملية التطبيق الوجهة التي ترتقي بالتربية الإنسانية بتغذيتها بالنظريات الحديثة ، كما يوجه عمل مصممي المناهج والمنفذين لها لإنتقاء مبادئها التربوية السليمة وتجنب تفعيل المبادئ السلبية بما يكفل حفظ الكيان الإنساني من أخطاء التنظير ، كما يفعل حفظ الجهود المنظرين بتفعيلها بشكل صحيح يحفظ لها مكانتها التي تعلو كلما سلمت نتائجها التطبيقية . [2]

- **إيجابياتنظريةجانبياجيهالبنائية** : للنظرية البنائية إيجابيات تنعكس على الميدان التربوي يمكن بيانها وفق مايلي :

التعلم وفق النظرية البنائية أبقى أثرا وأقوى تأثيرا ؛ لكونه يبنى بواسطة المتعلم ومتعلق به وذو معنى وصلة بحياته العملية ، متمركزا حول خبراته السابقة يرتقي بتفكيره وعملياته العقلية ؛ مما يزيد إحتمال إكتساب المعرفة ، والإحتفاظ بها وإسترجاعها وتفعيلها مستقبلا .

---

[1] أزقد كوليه ، مرجع سابق ، ص ص 19 20 .

[2] إيمان بنت زكي عبد الله أسرة ، مرجع سابق ، ص 110 .

يسهم التعلم البنائي في تنمية قدرة المتعلمين على التعلم الذاتي والمستمر من خلال تنمية عمليات التعلم عن طريق حل المشكلات والبحث العلمي .

ينمي التعلم البنائي في تنمية قدرة المتعلمين على حل مشكلاته وإيجاد التكيف المناسب مع واقعه ، تبعا لتنمية لقدرة المتعلم على الربط الجيد لخبراته السابقة ومعرفته العلمية وإستخدامها وتفعيلها في الوقت المناسب الذي يحقق التوازن المعرفي .[1]

يمتاز المنهج التعليمي البنائي بتركيزه على الأنشطة التي تتطلب من المتعلم سبر أغوار العلم ؛ ليصل لبناء معرفي جديد منظم مترابط ، وهو بذلك ينمي قدراته العقلية والتي من أهمها التنظيم ، الترابط المعرفي ، القدرة على إعادة التشكيل للصيغ المعرفية ، الإستدلال والإستنتاج ، التلاقح الفكري الذي يغذي آفاق المتعلم العقلية ، القدرة على قياس الأمور والقضايا على نظيراتها وأخيرا المرونة العقلية فهو منهج نشط يصل بالمتعلم لتفعيل يتناسب مع إحتياجاته الإنسانية .

ينمي لدى المتعلم القدرة العقلية على ترابط الأفكار ونقدها وصياغتها في أسلوب معرفي فكري جديد يضفي للمعرفة بعدا جديدا للتطبيق .

يوفر للمتعلم نشاطا معرفيا يتناسب مع إهتماماته وميوله وقدراته .

يقوي قدرة المتعلم الإبداعية للوصول لأفكار جديدة ؛ تبعا لتهيئة جو مناسب من الحرية الفكرية وعدم الإقتصارعلى نقل المعرفة وفق رؤية معينة توجب عليه إكتسابها كما هي.

تهيئ تناسبا بين المعرفة والنمو العقلي والإجتماعي الذي يحدث للمتعلم في واقعه ، فتفاعل المتعلم مع العالم الخارجي يعينه على إكتساب الخبرات المعرفية التي تهيئ له التعلم وتسخر له دافعيته .

---

[1] إيمان بنت زكي عبد الله أسرة ، مرجع سابق ، ص ص 110 111 .

تربط معرفة المتعلم بالعلم و المجتمع مما يجعل ثقافته المعرفية متصلة بثقافته العملية والإجتماعية .

ينمي القدرة على إتخاذ القرار في وسط يرتقي برؤية المتعلم ويعزز نظرته الخاصة.

ينمي مهارات المناقشة والحوار والإستماع الفعال والتعلم التعاوني .

ينمي في المتعلم مبدأ الإنضبط الذاتي ، والإلتزام في العمل .

عماد التعزيز في البنائية ذاتي ، وكلما كان التعزيز متصلا بالذات العارفة نابعا منها فإنه سيكون أقوى أثرا وأشد تأثيرا عليها . [1]

ثالثا : سلبيات نظرية النمو المعرفي عند بياجيه

تمثل السلبيات تحديات وصعوبات تعيق تطبيق النظريات العلمية ، وتتطلب توجيها تربوي لها ، وأولى خطوات التوجيه الكشف عنها وبيانها ، ومن سلبيات نظرية جان بياجيه مايلي :

- صعوبة في تحديد الأهداف وتقنينها ؛ لكونها تعتمد على مستوى البنيات المعرفية للمتعلمين والتي لايمكن قياسها بشكل يسبق عملية التخطيط للأهداف ؛ مما يتطلب توفر بدائل تربوية عديدة تتناسب مع تباين مستوى البنيات المعرفية لدى المتعلمين .
- إن الممارسات التدريسية للبنائية لابد أن تقوم على توفير نشاط دافع للمتعلمين لكي يقوموا بعملية الإستنباط لمعلومات جديدة ، وإعادة تشكيلها بطريقة جديدة وهذا يتطلب جهدا ووقتا كافيا لإجراء النشاط الإستكشافي والتنشيطي .
- ترتكز أسس التعلم البنائي على إستعداد المتعلم لفهم المعرفة الجديدة ، كما يتم تشكيلها بإستدعائه العقلي لخبراته السابقة ، والمتعلمون متعاونون في ذلك مما يجعل تصميم المدخلات المعرفية وفق الأنشطة البنائية امر يتطلب من المعلم أن

[1] إيمان بنت زكي عبد الله اسرة ، مرجع سابق ، ص 111 .

يكون على درجة عالية من الكفاءة العلمية والعملية ، وعلى درجة عالية من الذكاء الذي يمكنه من إدراك مستوى كل متعلم على حده .

- يصعب على المعلم خلق نشاط مشترك بين المتعلمين يتناسب مع إحتياجاتهم لإفتراقهم في ذلك وتباينهم في الخبرات التي من قدراتهم على التعلم ، فما يشكل لدى بعض المتعلمين ضغطا معرفيا قد لايؤثر في بعضهم الأخر .
- التعلم البنائي يتطلب من المتعلمين أن يكونوا على مستوى عال من النضج في قدراتهم العقلية أو متوسط كحد أدنى ، أما المتعلمون ذوي القدرات البسيطة أو المنخفظة فإن التعلم البنائي لا يتناسب معهم لكونه يتعدى قدراتهم مما يشعرهم بالإحباط الذي يؤدي إلى تسربهم من العملية التعلمية .
- لا تتناسب هذه الإسترتيجية مع المواضيع المعرفية التي تدور حول حقائق مسلم بها إبتداءً ويصعب إكتشافها من قبل المتعلم ؛ لكونها تعتمد على الذات العارفة وخبراتها ونشاطها الفكري دون وجود قاعدة معرفية ، او معرفة أساسية يقدمها المعلم للمتعلم مما يفقد العقل التوجه الصحيح المهم للوصول إلى المعرفة الحقيقية ، فليس كل نوع من أنواع المعرفة يخضع لإستغلال العقل الإنساني للوصول لها وإدراك كنها . [1]
- إن الذات العارفة لاتصفو خبراتها من الأخطاء ، وجعلها منطلق البناء المعرفي الجديد دون قاعدة معرفية تنطلق منها تجعل المتعلم يستقل في بنائه المعرفي على قواعد فاسدة وإن كانت نتائجها الجديدة صحيحة .

[1] إيمان بنت زكي عبد الله أسرة ، مرجع سابق ، ص 112 .

- صعوبة التقويم المنضبط بمخرج تعليمي محدد وواضح ، فالتعاون في البناء المعرفي يقتضي حدوث التعلم بدرجات متفاوتة بشكل يتطلب تعدد الأنشطة كي تتناسب مع كافة مستويات المتعلمين . [1]

رابعا : مقارنة بين النظريتين السلوكية والبنائية

بعض اوجه الإختلاف بين النظريتين السلوكية والبنائية كما يأتي :

- التعلم لدى السلوكيين هو تغير في السلوك ناتج عن التدرب المعزز ، ويتم من خلال إرتباط بين المثير والإستجابة . أما البنائيون فيرون أن التعلم عملية عضوية نشطة ومعقدة تهدف إلى تفسير المثيرات وليس مجرد إستجابة لمثيرات معينة .
- يرى السلوكيون بأن التعلم مجرد مستجيب للمثيرات أو معالج للمعلومات فمتغيرات بيئة التعلم هي التي تحدد نتائج التعلم ، فالمتعلم ليس مسئولا عن تعلمه بدرجة كبيرة ولكن المعلمون هم الذين يصممون له البيئة المناسبة للتعلم ويهيئونها له ، أما البنائيون فيرون أن المتعلم كائن نشط يسعى لبناء معرفته ، وأن بيئته التعلم لا تتجاوز كونها أحد محددات التعلم ، فالمتعلم لايحتاج دائما إلى معلمين ينظمون له كل مافي بيئة التعلم .
- يمكن رؤية المعرفة لدى السلوكيين على أنها تجمع لروابط المثير والإستجابة وعملية إكتسابها تتم من خلال هذه الروابط في ظل وجود معززات بيئية في حين يرى البنائيون بأن المعرفة تمثل نشاط المتعلم لإستكشاف إمكانيات البيئة وأن عملية إكتسابها تتم غالبا بواسطة عملية موازنة يقوم بها التعلم للمعارف الجديدة .

[1] إيمان بنت زكي عبد الله أسرة ، مرجع سابق ، ص 112 .

- يرى السلوكيون أن التعلم قد يصل إلى أقصى نتائجه عدا كان فرديا أما البنائيون فيرون أن التعلم يصل إلى أقصى نتائجه عندما يبحث المتعلم بنفسه ويجري مفاوضات مع الآخرين . [1]
- ينحو التعلم المعرفي عند السلوكيين نحو تعلم الوحدات المعرفية الصغيرة كل على حدة بصورة تراكمية متتابعة أما التعلم لدى البنائيين فهو تعلم ينحو نحو تعلم وحدات معرفية كبيرة .

وهذه المقارنة لاتعني تفضيل نظرية على أخرى ، حيث أكد Schwab.1969 أنه لا توجد أي نظرية واحدة فقط تقدم أساس ملائما للعملية التعلمية وما قاله : سشواب ينطبق على النظرية البنائية كذلك ، فلايمكن الإعتماد على نظرية واحدة فقط في تصميم المنهج ، حيث يحتاج المعلمون إلى رؤى مختلفة ونتائج متعددة ، وخبرات عملية ، ونقاشات موسعة لتطوير البيئة التعليمية التعلمية . [2]

خامسا : موقف بياجيه من النظريات السابقة

يوجه **بياجيه** نقدا يتسم بالثقة والموضوعية للإتجاهات الفلسفية السائدة في نظرية المعرفة ، وينطلق من هذا النقد الموجه إلى الإنطباعات الحسية والمثالية العقلية ليكون نظريته العلمية في مجال تكون المعرفة الإنسانية وتشكلها يرفض بياجيه الرأي الذي يرى بأن المعرفة هي نسخة كما هي للواقع ، وفي ذلك يقول : " أقول أن المعرفة الإنسانية فعالة بشكل جوهري ، فإن نعرف يعني أن نستوعب كيف ينتقل الواقع من حالة إلى أخرى وطبقا لوجهة النظر هذه أجد نفسي معارض لوجهة النظر التي ترى أن المعرفة ليست سوى نسخة أصلية أو هي نسخة أصلية سلبية للواقع " ويظل رفضه هذا على أساس أننا لو تفحصنا هذه الفكرة من منظور واقعي لوجدنا أنها تقع في الدور

---

[1] ناصر محمد العويشق ، النظرية البنائية في التعليم والتعلم ، د.د ، د.ط ، 1423 ه، ص 27 .

[2] ناصر بن محمد العويشق ، مرجع سابق ، ص 28 .

الفاسد ، فلكي ننسخ نسخة أصلية ، علينا أن نعرف النموذج الذي ننسخه ولكن وطبقا لنظرية المعرفة هذه ، فإن الوسيلة الوحيدة لمعرفة نموذج هو أن ننسخه وبهذا تكون قد وقعنا في مصيدة الدور الفاسد فلا نستطيع أن نعرف ما إذا كانت نسختنا للنموذج هي مثل النموذج أم لا ولا في إعتقادي أن معرفة موضوع ما لايعني إستنساخه ، وإنما يعني التأثير فيه أو هو يعني بناء أنساق للتحولات يمكن أن تؤثر أو تتأثر بهذا الموضوع ، أو بدقة أكثر فإن معرفة الواقع يعني بناء أنساق للتحويلات تناظر قليلا أو كثيرا هذا الواقع ، أو تتطابق كثيرا أو قليلا مع هذا الواقع فالمعرفة علمية بنائية إبتكارية وهي ليست مجرد تكوينات فطرية أو تجريبية ن إنها هذا وذاك ولكن بيت التكوينات الفطرية والحسية يوجد الذات الإنسانية الذي يتدخل في عملية البناء ويعمل على إحداث توازن معين في معادلة الفطري والمكتسب في المعرفة ، وهذا يعني أن **بياجيه** يقر من حيث المبدأ بوجود إستعدادات فطرية ويؤمن أن الحواس والتجربة تشكل مصدرا من مصادر المعرفة ، ولكن يضيف عنصرا ثالثا في المعادلة هو مايسمى " بالإبتكار الإنساني أو الجهد الإنساني " في تكوين المعرفة .[1]

فالطفل يبني عالمه وواقعه بنفسه ، ويكون نظمه المعرفي على نحو إبتكاري وهذا يعني أن فهمه للواقع وإدراكه لمعطيات لا يطابق الإنطباعات الحسية التي تصدر عن الأحاسيس ، فلإدراك لايطابق معطيات الحس ، بل يأخذ صورا مختلفة نسبيا عن مكوناته الواقعية ، وهذا ما عبر عنه **بياجيه** بقوله : " أننا لا نعرف الواقع ولكن نعرف ماصار إليه في عقولنا " .

فالواقع هو إعادة تكوين وإبداع ماهو موجود في البيئة التي نعيش فيها ، فالمعرفة هنل غير مطابقة كليا للواقع وليست نسخة منها ، إنهاعملية إبداعية تستمد طاقتها من الفعل البنائي عند الإنسان .

---

[1] حسين حمزة شهيد، مرجع سابق ، ص ص 76 77 .

ومن هنا نجد **بياجيه** يبدأ مع " جون لوك " لكن يتخطاه بعيدا فهو يـــرفض الخاصـــية الإنفعالية للذهن كما يرى لوك ، لأن المعرفة لايمكن أن تصدر عن مجرد الإحســـاس الذي يكون مجرد عنصر في عملية المعرفة . [1]

كما يرفض **بياجيه** الرؤية المثالية للمعرفة ويوجه إليها نقدا شديدا ، إذ لايوجد معرفـــة فطرية أولية سابقة للتجربة ، فمفاهيم الزمان والمكان ومبدأ عدم التناقض والهوية تولد في دائرة الفعل الإنساني والتجربة الإنسانية ، وهي تولد وتنمو عبر مراحـــل زمنيـــة متلاحقة ومتداخلة أحيانا ، فالفعل الإنساني هو الذي يشكل هذه المفاهيم وينميها ومـــن هنا نجد **بياجيه** يرى أن الإنسان لايولد مزودا بالمفاهيم والإدراكات والمسلمات المنطقية كما يعتقد أصحاب النزعة العقلية ، ويرفض فكرة التي تقول بأن الطفل يدرك من لحظة الأولى مفاهيم الزمان والمكان والتتابع والقبل والبعد فالطفل عندما يرضع من ثذي أمه ، وحين يشعر بالشبع يترك ثدي الأم ، وبعد ذلك يشعر بالجوع يبحث عن الثدي مـــن جديد ، ولكن هذا لا يعني أن الطفل يدرك مفهوم التتابع في الزمان ، أي أنه إذا رضع فإن ذلك يؤدي به إلى الشبع لاحقا فالطفل يفعل مايفعله بطريقة غريزية لا علاقة لهـــا بالإدراك إطلاقا والطفل كما يبين **بياجيه** يحتاج إلى وقت وإلى مدة حتى يبدأ في تلقين وفي تعلم هذه المفاهيم شيئا فشيئا بطريقة تطورية . [2]

وهذا يعني أنه يعطي دورا فاعلا للبنية في التطور المعرفي عند الإنسان ، فهي تشكل مصدرا حيويا للمعرفة ، بل تشكل مصدر ثراء للمعرفة ولكن المعرفة الحقيقية تتكـــون وفق نموذج بنائي ذهني بنائي فاعلي .

ويمكن لنا بعد هذا العرض أن نحدد مصادر المعرفة عند **بياجيه** بثلاث مصادر هي : الحس أو التجربة .

---

[1] حسين حمزة شهيد ، مرجع سابق ، ص 77 .

[2] المرجع نفسه ، ص ص 77 78 .

العقل أو مايسميه **بياجيه** مراحل النمو العقلي عند الطفل . [1]

كما تتكون معرفة الإنسان من علاقته بالبيئة الإجتماعية المادية أي من عالم الإنسان والأشياء (الخبرة) ولكي يحصل التعلم بشكله الأفضل ينبغي وجود إنسان سوي يتفاعل مع (البيئة) ويعني **بياجيه** بالإنسان السوي الذي تمت عند عملية التوازن والموازنة أي الإنسان الذي يستطيع تنظيم المعلومات المتناثرة في نظام معرفي غير متناقض . [2]

سادسا : نقد نظرية بياجيه

إن نظرية **بياجيه** ، شأنها في ذلك شأن كثير من النظريات تعرضت لكثير من النقد ويرى سيد غنسم أننا عند تقييم نظرية **بياجيه** في النمو المعرفي يجب أن ننظر إلى ناحيتين هامتين :

- المادة التجريبية الكثيرة التي قام بجمعها هو وتلاميذه العديدون عن مظاهر النمو المختلفة للجانب المعرفي عند الأطفال أثناء عمله بمعهد " جون جاك روسو " المعروف حاليا بمعهد التربية بجنيف .

أولا : فيما يتعلق بالدراسات التجريبية

لم يراع بياجيه الضبط التجريبي الدقيق في دراسات التي قام بها ، وإنما كان معظمها ملاحظات قام هو بنفسه .

لم يذكر **بياجيه** جميع التقارير الكاملة عن أبحاثه ودراساته فكثير من أعماله لم يطبع .

---

[1] حسين حمزة شهيد ، مرجع سابق ، ص 78 .

[2] موريس شربل ، الكتاب المدرسي وتكوين المعرفة " الإبستيمولوجيا " ، ص 21 .

ولعل هذا مادعا كثيرا من علماء النفس النمو خاصة في أمريكا أمثال " برونر وفلافيل وإلكند " وغيرهم إلى تكرار هذه الدراسات والملاحظات والتجاربىمرة أخرى للتحقق من صدق هذه النتائج ومدى عموميتها في مجتمعات أخرى . [1]

ثانيا : فيما يتعلق بنظرية بياجيه

- تشكك السيكولوجيون جدا في المناهج الإكلينيكية التي إعتمد عليها **بياجيه** في إثبات وجهة نظره وقالو إنها تعتمد كثيرا على الإستبطان اللفظي للعقول غير الناضجة ويفضل السلوكيون أن يكون الدليل مستقلا عن الإتجاهات والتقارير الذاتية ومع ذلك فإن إعادة المشاهدات مع إستخدام عينات ممثلة من مختلف مستويات التوافق العقلي للتغلب على هذا القصور في الإستبطان أدت إلى نتائج شديدة الشبه والإتساق بما حصل عليه **بياجيه** ومازال يظهر لدى الأطفال الذين ينتمون إلى خلفيات إجتماعية وعنصرية مختلفة ومن مستويات مختلفة من الموهبة اللفظية ، نفس الأنماط الإرتقائية التي وصفها **بياجيه.** [2]

لامفر من التعجل في صياغة متقنة ودقيقة للأحداث المتتابعة في أعمال ومراحل الإرتقاء الطفل فقد أغفلت الدور الذي تلعبه الفروق في العوامل الذهنية والبيئية ، مع أن المراحل المقترحة لا ترتبط – بحسب البحوث الحديثة – بطريقة محددة مع الأعمار فإدراك بقاء الشيئ مثلا يظهر في أعمار مختلفة لأطفال والأكثر من هذا أن ظهور القدرة على إدراك بقاء الشيئ لايحدث فجأة أولا تظهر كل مكوناته مرة واحدة إذ إن ثمة بزوغا تدريجيا للقدرة على إدراك بقاء الشيئ ، وهي بدورها تختلف من صفة لأخرى وهذه النقطة لها أهمية كبيرة للمعلمين إذ أن الفروق الفردية في إرتقاء تكوين المفهوم لدى الأطفال تؤثر تأثيرا كبيرا في تصميم المنهج الدارس الذي يقدمه المعلم

---

[1] عبيد بن مزعل عبيد الحربي ، مرجع سابق ، ص 48 .

[2] كامل محمد عويضة ، مرجع سابق ، ص ص 256 257 .

وهو على وعي بمحكات تحديد الوقت الذي يمكن فيه توقع ظهور بعض إمكانات تكوين المفهوم . [1]

- الأطفال الذين ينتمون إلى مرحلة معينة ، لايعبرون عن إنتمائهم إلى هذه المرحلة في كل المواقف ، أو في مواجهة كل المشكلات أو المطالب .
- ميله إلى فرض تكوينات نظرية مستفيضة معتمدا على شواهد وبيانات محدودة.
- قلة عدد أفراد العينة التي إعتمد عليها دائما . [2]
- غياب أهمية البعد الإجتماعي الأنه كان يظن وأن المعرفة العلمية غير ممكنة إنطلاقا من دراسة البعد الإجتماعي .
- عدم منح المرحلة الحسية الحركية أهمية .
- عدم إبرازه للقدرات المعرفية المبكرة للطفل .
- النمو المعرفي يبلغ مداه خلال المراهقة ، في حين أن النمو المعرفي يستمر مابعد المراهقة .
- حاول أن يعمم نتائج الإنسان على العالمية مغفلا البعد الثقافي أي الإختلافات الثقافية والفردية التي من شأنها أن تنعكس على صيرورة النمو . [3]
- أنتقد **بياجيه** لإستخدامه تعابير بيولوجية مثل ك التوازن والتمثل والمطابقة وقبل أن لهذه التعابير معان واضحة في البيولوجيا . ولكن كونها ذات معان محدودة في علم النفس يبقى مسألة مشكوكا فيها ، ومن أجل أن يكون لمفهوم مجرد من

---

[1] كامل محمد عويضة ، مرجع سابق ، ص 257 .

[2] عبيد بن مزعل عبيد الحربي ، مرجع سابق ، ص 49 .

[3] عائشة زياني ، محاضرات في مادة علم نفس النمو ومراحل الحياة (نظرية بياجيه) ، جامعة إبن الطفيل كلية الأداب والعلوم الإنسانية ، القنيطرة .

على الرابط :

https://www.youtube.com/watch?v=qQNGXkrydEQ&ab_channel=PsychologyToday%D8%B9%D9%84%D9%85%D8%A7%D9%84%D9%86%D9%81%D8%B3

هذه المفاهيم إستعمال مفيد في ميادين متنوعة ، فإنه يجب أن يكون قابلا للـــرد إلى مواصفات متوازية على مستويات خبرته ، ومعظم نقاد **بياجيه** يـــدعون أن نظريته لاتحقق هذا الشرط ويقول " برونر " في مناقشاته لكتاب بياجيه – نمـــو التفكير المنطقي – أن نعبير التوازن مثلا متاع زائد لايسهم بشيئ في نظريتـــه ولا في مخططه التجريبي وأنه لايجدي إلا في إعطاء الإنطباع بقرب بياجيـــه مع تكوينه البيولوجي المبكر فحديث **بياجيه** عن درجة التوازن في نظام متوازن لضبط حرارة الدم (مع أخذ فئة الدم ودرجات الحرارة الخارجيـــة المناســـبة للحياة بعين الإعتبار) وأن يقارن بين الأفراد والأجناس طبقا لذلك ، أما مدلول التكيف بالمعنى الأوسع ، فصعب التعريف بتعابير بيولوجيـــة ولـــيس التكيـــف السيكولوجي ولا توازن بياجيه أدنى صعوبة وغالبا ما أنتقد منهج بياجيه لنقص الإحصائيات والمخطط المضبوط تجريبيا ، فهو يفضل منهجا شبه عيادي يسائل فيه الأطفال ، ويلاحظهم بالتفصيل على المقارنات الإحصائية بين مجموعـــات كبيرة ، وهذا المنهج مستقي من إهتماماته المبكرة بالتحليل النفســـي ودراســـاته للأطفال غير الأسوياء ، غير معني بالتنبؤات الكمية القائمة علـــى الترابطـــات الإحصائية بل بالتعبيرعن نظام صوري يفسر بموجبه الحالي كوجه من وجـــوه الممكن ، وأنه درس وجوه العقل المشتركة بين كل الأفـــراد المتســـاوين فـــي مستوى النمو . [1]

- الإعتماد على أقوال الأطفال وقبولها بإعتبارها تعبيرا أميناً عن التكوينات النفسية المعرفية العقلية الكامنة ، إنها تعتمد على الإستبكان الكلامي للأطفال .

[1] عماد عبد الرحيم الزغلول ، علي فالح الهنداوي ، مرجع سابق ، ص ص 241 242 .

تقسيم النمو العقلي على مراحل متمايزة ومحددة تحديدا دقيقا يغلب عليها الطابع النظري دون العملي ، وبتأكيد العمليات المركزية بدرجة أكبر من إهتمامه بالتشكيل الإجتماعي . [1]

ومهما يكن من أمر ، وحتى لو إنتقد المرء الطبيعة العامة لنظرية **بياجيه** الجبرية وتفاصيلها ، فإن عليه تقدير عمق مشروعه وأصالته ، فقد كان يستهدف تحديدا دقيقا وكيفيا لنمو الآليات والعمليات التحويلية التي يولد الذكاء بواسطتها . [2]

- إن **بياجيه** عندما وضع نظريته وطورها لم يكن يقصد توجيهها لحل المشكلات التربوية ولم يدّع **بياجيه** قط في كتبه العديدة أن نظريته ستكون ذات أثر في عمليتي التعليم والتعلم ومع ذلك فإن بحوثه كان لها أكبر الأثر في العمليات التربوية في معظم بلاد العالم فمنهج الرياضيات المطبق في المملكة العربية السعودية في المرحلة الإبتدائية اعدّ من قبل مركز العلوم والرياضيات بالجامعة الأمريكية ببيروت ، وإعتمد نظرية بياجيه في تطويره . [3]

وعلى الرغم من هذه الإنتقادات فإن النظرية البيجاوية تعتبر من النظريات الكبرى التي إنتشرت عبر العالم والتي خدمت العالم وخدمت السيكولوجيا . [4]

سابعا : الآثار والنتائج والتطبيقات التربوية لنظرية بياجيه

- لقد إستنبط التربويين العديد من الأفكار التربوية والنفسية من نظرية " بياجيه " ، وهذه بعض الإنعكاسات والنتائج والتطبيقات التربوية لنظرية بياجيه .
- دقة ملاحظة سلوك الطفل تساعدك بدرجع عالية على فهم نشاطه العقلي .

يجب أن يكون الطفل نشيطا في موقف التعلم .

---

[1] عبيد بن مزعل عبيد الحربي ، مرجع سابق ، ص 49 .

[2] عماد عبد الرحيم الزغلول ، علي فالح الهنداوي ، مرجع سابق ، ص ص 246 247 .

[3] عبيد بن مزعل عبيد الحربي ، مرجع سابق ، ص 50 .

[4] عائشة زياني ، مرجع سابق .

- تقدم نظرية **بياجيه** للمدرس مقياس لمستوى النشاط العقلي المعرفي يمكن إستخدامه في الحكم على التلميذ . يمكن للمدرس إستخدام مفهومي التمثيل أو التكيف أو الملائمة مع تغيير البنية المعرفية للتلميذ .
- تعطي نظرية **بياجيه** دورا إيجابيا لإرشاد والتوجيه والتأكيد على البناء المعرفي في جميع الحالات وأن يكون الحد الأدنى من الأهمية للحد الأعلى من النمو . [1]

أن مراحل النمو عند الطفل إنعكست على عمل المربين في التخطيط للمناهج وعلى إختيار تدريس المادة العلمية من قبل المعلم حسب العمر العقلي للطالب .

إن مصممي المناهج يضعوا تصورا يأخذ بعين الإعتبار طبيعة المناهج التربوية تحديد مستوى النمو العقلي عند الأطفال .

- أن تقوم السياسة التعليمية بتشجيع المدرسية على أن تتسم فصولهم بالحركة والنشاط وأن يشجعوا التلاميذ على المناقشة وتبادل الأراء والتفاعل داخل الفصل وخارجه .
- بناء إستراتيجيات تعليمية مرتبطة إرتباطا واقعيا مع طبيعة المرحلة العقلية التي يمر بها الطفل
- إن إكتساب البنية المعرفية تختلف من طفل لأخر حسب الذكاء والبيئة الإجتماعية فلطفل لكي يكتسب المخططات الضرورية السابقة له .
- النمو العقلي عملية تراكمية لذا فالطبيعة الهرمية تتطلب تكوين المخططات ليبني عليها عمل أكثر تقدما ، لذا فمن الأهمية بمكان أن تنظم مستوى الصعوبة في تقديم المواد الدراسية ، وأن يتم تنظيم المناهج بحيث تسلسل من الأسهل إلى الأصعب .

---

[1] فتحي الزيات ، مرجع سابق ، ص ص 204 205 .

- أوصى **بياجيه** بناءا على نتائج نظريته أن يبدأ التعليم بالمفاهيم المحسوسة وينتهي بالمفاهيم المجردة . [1]
- إن من أهم النتائج التي يصل إليها بياجيه بعد دراسة البنائية هو أنها لا تجُبّ غيرها ولا تلغي المناهج الأخرى في دراسة العلوم الإنسانية بل تنحو إلى التكامل معها في الفكر العلمي طبقا لمبدأ التبادل والتفاعل المشترك . [2]
- قدمت نظرية **بياجيه** إختبارات جديدة تستعمل في البحوث وفي علم نفس النمو بشكل عام مثل مقياس تقييم المفاهيم ، النضج .

إن إعداد الطفل يجب أن يتيح له إتمام مهمات كثيرة والقيام بأبحاث مختلفة ولا نجعلهم يحفظون .

- ركز **بياجيه** على العمليات النفسية المتعلقة بالتطور المعرفي ، ولم يكن يهتم إهتماما مباشرا بالفروق الفردية لكنها مضمنة داخل جميع أعماله فالعوامل الأربعة التي لابد أن تتظافر لكي ينتقل الطفل من مرحلة لأخرى في مراحل النمو المعرفي ، وهي النضج العصبي ، والخبرة والتفاعل .
- ان من يدرك نظرية بياجيه يعلم أن الأطفال لا يعون ولا يفكرون كالكبار وأن نموهم العقلي يمر بمراحل تطور بطيئة ، وتثبت نظرية بياجيه أن طلب عمليات ومهمات ذهنية تتجاوز قدراتهم يدفعهم للحفظ وبالتالي عدم التوازن مما ئؤثر في التطور المعرفي للطفل .
- يرى **بياجيه** أهمية تناسب طرق التدريس والوسائل التعليمية المختلفة التي يتم تطبيقها مع مرحلة التطور المعرفي للطالب ، وأن التفاعل النشط للطفل مع بيئته

---

[1] عبيد بن مزعل الحربي ، مرجع سابق ، ص 50 51 .

[2] صلاح فضل ، نظرية البنائية في النقد الأدبي ، دار الشروق ، القاهرة ، ط1 ، (1998 1419) ، ص 178

المادية والإجتماعية له أثر أهمية على المساعدة على التطور المعرفي للطالب .

[1]

- أيضا المعرفة تستخلص من خلال سياق من البناء وليس بواسطة تراكم المعرفة الآتية من العالم الخارجي ، وأن هذا البناء يتبع مسيرة واحدة كجميع الأطفـــال وفي الثقافات المختلفة .
- وظيفة المعلم حسب بياجيه ليست نقل المعرفة التامة إلى الطفل ، ولكن مساعدته لقيادة تجاربه وبناء عالمه المعرفي .
- يذكر " سنجل " أن النظرية التربوية التي قدمها بياجيه تعـــد ملهمـــا لمعلمـــي المدارس في حال تمت قرئتها وفهمها من قبلهم فإنهم سيؤدون دروســـا جيـــدة تسلعد في تكيف الولد وتأمين الصحة النفسية له . [2]

[1] عبيد بن مزعل عبيد الحربي ، مرجع سابق ، ص ص 52 53 .

[2] مرجع نفسه ، ص ص 52 53 .

خلاصة وإستنتاجات :

نخلص من خلال هذا الفصل إلى عدة نقاط من أهمها :

- يحاول "**جانبياجيه**" أن يوضح لنا مشروعه من خلال دراسة مراحل تكون المعرفة وهو ينظر إلى مشكلة نمو المعرفة وتكونها فقد أعطت نظريته في التطور المعرفي أهمية بالغة في تنمية المعرفة .
- النمو المعرفي هو بمثابة الإنتقال من مخططات بسيطة إلى مخططات أكثر تعقيدا.
- يرى **بياجيه** أن هناك أربعة مراحل أساسية للتطور المعرفي للطفل وتشكل هذه المراحل نظرية بياجيه مجريات التطور المعرفي والتي لاغنى عنها لتحليل عمليات النمو وفهمها .
- شملت نظرية المعرفة لدى **بياجيه** نظرة عامة حول آليات التنمية المعرفية والإستيعاب ودورها في التكيف المعرفي .
- يؤكد **بياجيه** على أن الإبستيمولوجيا التكوينية هي علما كبقية العلوم الأخرى لها موضوع محدد ومنهج وهدف .
- يرى **بياجيه** أن عملية التطور المعرفي تتدخل فيها ثلاثة عوامل مؤثرة في عملية النمو المعرفي وهي النضج والتوازن والتفاعل الإجتماعي .

إن نظرية **بياجيه** شأنها شأن كثير من النظريات تعرضت لكثير من النقد .

- قدمت نظرية **بياجيه** إختبارات جديدة تستعمل في البحوث وفي علم نفس النمو بشكل عام مثل مقياس تقييم المفاهيم ، النضج .
- لقد إكتسبت النظرية المعرفية شهرة واسعة بين الفلاسفة والمفكرين وعلماء النفس والتربية والإجتماع وهي مازالت تسود الفكر التربوي المعاصر .

الخاتمة

خاتمة :

تعد نظرية **بياجيه** التكوينية من أوائل النظريات في مجال النمو العقلي فهي من أكثر النظريات شمولية لتفسيرها للنمو العقلي عند الأطفال لما لها من أهمية كبيرة في تنمية البناء الفكري والمعرفي لدى الطفل عبر مختلف مراحل حياته الذي أراد بياجيه إسقاطه على نمو المعارف الإنسانية وتكون علومها ، ومايمكن أن نخلص إليه من خلال رحلة البحث هذه أن **بياجيه** حاول أن يؤسس لنظرية جديدة إزاء المعرفة ، نظرية حاولت البحث في الميكانيزم الفعلي الذي يخضع له إنتاج المعرفة وإن ذكاء الطفل ومراحل تشكل النمو المعرفي وكيف إستطاع في نهايتها تحقيق التوازن هذا الأخير يؤدي إلى مستويات أكثر نضجا وأن المعرفة وتكونها وحالات إنتقالها هذا مايسمسه **بياجيه** بالإبستيمولوجيا التكوينية الأنها تكشف عن مستويات المعرفة العلمية من خلال مراحل نشوئها وتطورها .

وفي نهاية بحثنا الذي كان حول فكر "**جانبياجيه**" ونظريته العلمية الإبستيمولوجية التكوينية يمكننا الإشارة إلى أهم النتائج التي توصلنا إليها حيث حاولنا من خلال هذه الدراسة أن نقف على إكتساب ونمو وتكوين المعارف لدى الطفل حسب نظرية النمو المعرفي لدى بياجيه وتوصلنا من خلال هذا البحث إلى مجموع من النتائج وهي كالآتي :

- ترتكز فلسفة **بياجيه** على تأثير التركيب البيولوجي للإنسان على قدراته الذهنية وتأثير البيئة على تركيب الفرد .
- من خلال هذه الدراسة كان **بياجيه** يهدف إلى الوصول إلى وضع رؤية شاملة عن نشوء وإرتقاء المعرفة الإنسانية وتفسير نموها وحالات إنتقالها من خلال دراسة تكون ونمو المعارف عند الطفل .

- إن المعرفة عند **بياجيه** عملية بنائية أو تكوينية فالمعرفة تنمو عند الطفل من مرحلة إلى مرحلة أخرى أكثر غنى من المرحلة التي سبقتها عبر سلسلة من العمليات العقلية محكومة بثلاث ميكانيزمات وعوامل تحكم عملية هذا النمو.
- إن الحياة الشخصية والفكرية وحتى السياسية التي عايشها **بياجيه** كانت من أهم العوامل التي ساعدت في بلورت فكره فحالة أمه النفسية جعلته يخوض في علم النفس والجو الفكري الذي ترعرع فيه تغذى بالمعرفة منذ صغره حيث في البيت نقاشاته مع والده وخارج البيت إحتكاكه بالفلاسفة والمفكرين أما الجو السياسي الذي عاصره هو دمار الحروب وما خلفته من تهميش الطفولة وهدم القيم لذا تعتبر دراسته هذه أول دراسة في ذلك الوقت ومن أوائل النظريات في مجال النمو العقلي الذهني ، فهي من أكثر النتظريات شمولية للنمو العقلي عند الطفل .
- وضع **بياجيه** نظرية على أساس نتائج ملاحظاته على أطفاله الثلاثة وقد إعتمد على الطريقة الإكلينيكية العيادية .
- يمكن لنا أن نعتبر **بياجيه** أحد رواد فلسفة العلم في القرن (20) بل وأن ثمرة جهده عي إستمرار لجهود سابقيه من الفلاسفة والمفكرين أمثال: باشلار، بوانكاريه ، وبرنشفيك . ويتضح هذا من خلال إسهاماته في كل من المنطق والمعرفة العلمية .
- ترتكز نظرية **بياجيه** لتنمية المعرفة العلمية على نظريات التطوير وبخاصة قدرات الطفل أو المتعلم .

- يمكن أن نطلق على نظرية **بياجيه** فيما يسمى " بوحدة العلم " حيث كان ملما بمعظم العلوم والمعارف السائدة في عصره من قبيل علم النفس والبيولوجيا والمنطق والفلسفة .
- كان الهدف الرئيسي **لبياجيه** هو تحقيق العلمية من خلال إبستيمولوجية التكوينية وذلك من خلال دراسته للإبستيمولوجيا التكوينية من منظور سيكولوجي لمراحل بناء ونمو المعرفة لدى الأطفال .
- إن الأمر الإيجابي الذي قدمته اللإبستيمولوجيا التكوينية لجان بياجيه لكافة العلوم والفكر البشري بصفة عامة هو نظرتها إلى المعرفة كسيرورة وتطور ونمو .
- ساهمت الإبستيمولوجيا التكوينية في دفع النظريات التقليدية إلى الإنشغال والإهتمام بالمعرفة العلمية بوصفها موضوعا لها .
- إن الإبستيمولوجيا التكوينية **لبياجيه** تدرس المعرفة كموضوع ولاتهتم بسؤال لماذا بقد ماتهتم بسؤال كيف تنشأ المعرفة وكيف تتطور وتنمو .
- النمو العقلي المعرفي يسير في تسلسل مستمر بل ويتألف من مراحل يجب أن تتم كل مرحلة منه قبل أن تبدأ المرحلة المعرفية التالية حيث يميز بياجيه بين مراحل عدة يمر بها النمو العقلي أو المعرفي للطفل وهذه المراحل تتميز بخصائص ، وكل مرحلة يكتسب فيها الطفل معلومان جديدة بواسطة عملية التوازن ، مايؤدي إلى نضج أرقى من المرحلة التي سبقتها وأعتبر أن مراحل النمو الأربعة هي وسيلة التطور المعرفي وليست هدف .
- ينظر **بياجيه** إلى أن النمو المعرفي من منظورين هما : البنية العقلية ، والوضائف العقلية ، ويعتبر أن فهم النمو المعرفي لايتم إلا بمعرفتها .

- إن التطور العقلي عند الطفل عملية نشطة ، وسلوكه الذكي قابل للنمو .
- التطور المعرفي هو بمثابة إعادة تنظيم تدريجي للعمليات العقلية نتيجة تفاعل العولمل الوراثية مع العوامل البيئية وهذا أمر يستلزم التفاعل بين الطفل والعالم المحيط به لذا يجب وضع الطفل في بيئة نشطة وفعالة لتسهيل التعليم هذه العوامل يحدث تعلم الطفل خبرات جديدة وإكتساب أنماط تفكير جديدة مايؤدي إلى إنشاء أبنية معرفية جديدة .
- إن بياجيه قد درس مسألة النمو المعرفي وكيفية توصل الطفل إلى التفكير المنطقي المجرد دراسة إبستيمولوجية .
- ينظر بياجيه للمعرفة على أنها بنائية تكوينية رافضا أن تكون المعرفة نسخة للواقع كما ذهب إلى ذلك الإتجاه التجريبي ، كما يرفض ان تكون هناك معارف أولية سابقة على التجربة كما زعما أنصار المذهب العقلاني .

وما يسعنا في الأخير إلا أن نقول : أن ما نلاحظه رغم مرور مدة طويلة على فكر **جانبياجيه** إلا أن إسهاماته العلمية مازالت صلاحيتها إلى يومنا هذا ولم تكن مجرد رؤى عابرة ذهبت بمرور الزمن .

هذا ويبقى مجال البحث في هذا الموضوع مفتوحا لإضافة المعلومات وكذلك من أجل إثراء الدراسات .

التوصيات والإقتراحات :

تبعا للدراسة التي قمنا بها وبناء على النتائج التي توصلنا إليها إرتأينا أن نقدم مجموعة من الإقتراحات والتوصيات :

- الإشراف ومتابعة الأطفال والتلاميذ بالمدارس لإطمئنان على مستواهم المعرفي وتوفير لهم مايحتاجونهم ومساعدتهم .
- توعية الأباء والأمهات بأهمية قضاء وقت كافيا مع الأبناء وتوفير الألعاب التعليمية التي تساعد في في عملية النمو المعرفي .
- توعية الأمهات والأباء عن طريق وسائل الإعلام والندوات العلمية بأهمية الموضوع .
- وضع الطفل في بيئة نشطة وفعالة على إعتبار أن النمو المعرفي يقوم أساسا على إيجاد التوازن والتكامل بين الطفل والبيئة المحيطة به .
- الإهتمام بالأطفال المعاقين وذوي الإحتياجات الخاصة والتي يجب أن تنال إهتماما كبيرا خاصة فيما يخص الجانب المعرفي قصد التكيف وإدماجها داخل المجتمعات والتكفل بها .
- الإستفادة من أفكار **بياجيه** ومبادئها التربوية في الميدان التربوي .

إن الباحث يرى أنه مهمها وصلت الدراسة إلى نتائج إلا أن موضوع الدراسة ليزال يحظى بدراسات أخرى لما للنمو المعرفي من أهمية في رسم حياة الطفل لذا يقترح الباحث التعمق في مثل هذه النظريات والإستفادة منها في الحياة العلمية والعملية .

كما يقترح الباحث أيضا إدراج مقياس لمستوى النشاط العقلي المعرفي للتلميذ .

- إن الوقوف على مراحل النمو المعرفي للطفل تساهم بدورها في التخطيط للمناهج وعلى إختيار تدريس المادة العلمية حسب العمر والمستوى العقلي للتلميذ .
- بناء إستراتيجيات ومخططات تعليمية ذات صلة مع طبيعة المرحلة العقلية التي يمر بها الطفل .

قائمة المراجع

هوامش البحث :

القرآن الكريم : سورة الإسراء (الآية 23) ، حازت شرف إصداره الأزهر الشريف مجمع البحوث الإسلامية لإدارة العامة للبحوث والتأليف والترجمة (إدارة المصاحف)

أ- المصادر :

1 جان بياجيه : الإبستيمولوجيا التكوينية ، تر : السيد نفادي ، دار التكوين ، بيروت ، د.ط ، 2004 .

2 جان بياجيه : سيكولوجيا الذكاء ، تر : يولاند عمانئيل ، عويدات للنشر والتوزيع والطباعة ، لبنان ، د.ط ، د.س .

3 جان بياجيه : علم النفس وفن التربية ، تر : محمد بردوزي ، المجلس الوطني لحقوق الإنسان ، د.ب ، د.ط

المراجع :

1 أحمد أبو زيد ، المدخل إلى البنائية ، المركز القومي للبحوث الإجتماعية والجنائية ، د.ط ، القاهرة ، (1995) .

2 أزقد كوليه ، المدخل إلى الفلسفة ، تر: أبو العلاء عفيفي ، مطبعة لجنة التأليف والنشر والترجمة ، القاهرة ، د.ط ، (1492) .

3 أم سلمى محمد صالح ، مؤثرات الوارثة والبيئة على النمو ، د.د ، د.ط ، د.س

4 أنور محمد شرقاوي ، التعلم نظريات وتطبيقات ، مكتبة الأنجلو المصرية ، د.ط ، (2013) .

5 باسم راجح الألوسي ، مشكلات في فلسفة العلم من وجهة نظر هانز ريشنباخ ، دار الروافد الثقافية ، بيروت ، ط1 ، (2015) .

6 بدر إبراهيم الشيباني ، سيكولوجية النمو (تكور النمو من الإخصاب حت المراهقة) منشورات مركز المخطوطات والتراث والوثائق ، الكويت ، ط1 ، (1420 2000).

7 بديع القشاعلة ، مدارس علم النفس ، مركز السيكولوجي للنشر الإلكتروني ، فلسطين ، د.ط ، (2021) .

8 جلال شمس الدين ، علم اللغة النفسي مناهجه ونظرياته وقضاياه ، ج1 ، مؤسسة الثقافة الجامعية ، الإسكندرية ، د.ط .

9 جميل حمداوي ، مدارس علم النفس ، دار الريف للطبع والنشر الإلكتروني ، ط1، تطوان المملكة المغربية ، (2017) .

10جورج إم غازدا وأخرون ، نظريات التعلم دراسة مقارنة ، تر: علي حسين حجاج ، عطية محمود هنا ، المجلس الوطني للثقافة والفنون والأداب ، الكويت (1404 1983) .

11حسن حسين زيتون ، كمال عبد الحميد زيتون ، التعلم والتدريس من منظور النظرية البنائية ، عالم الكتب ، ط1 السعودية / الإسكندرية ، (1423 2003).

12حسين مصطفى عبد المعطي ، هدى محمد قناوي ، علم نفس النمو ، دار القباء للطباعة والنشر والتوزيع ، د.ط ، د.ب ، د.س .

13روبرت سولسو ، علم النفس المعرفي ، تر: محمد نجيب الصبوة وأخرون ، مكتبة الأنجلو المصرية ، القاهرة ، ط2 .

14روبرت ودورث ، مدارس علم النفس المتعاصرة ، تر: كمال وسوقي ، دار النهضة العربية ، د.ط ، بيروت ، (1981) .

15روبيربلانشي ، نظرية المعرفة العلمية – الإبستيمولوجيا – ، تر: حسن عبد الحميد ، مطبوعات دار المعرفة ، د.ط ، (1986) .

16زيد سليمان العدوان ، احمد عيسى داود ، النظرية البنائية الإجتماعية وتطبيقاتها في التدريس ، مركز ديبونو لتعليم التفكير ، دبي ، عمان ، ط1 ، 2016

17سعد مرسي أحمد ، كوثر حسين كوجك ، تربية الطفل قبل المدرسة ، عالم الكتب، القاهرة ، د.1 ، د.س .

18سليمان الخضري الشيخ ، الفروق الفردية في الذكاء ، دار الثقافة للطباعة والنشر ، القاهرة ، د.ط ، (1989 1990) .

19سماح رافع محمد ، المذاهب الفلسفية المعاصرة ، مكتبة مدبولي ، ط1 ، القاهرة ، (1973) .

20شذى عبد الباقي محمد ، مصطفى محمد عيسى ، إتجاهات حديثة في علم النفس المعرفي ، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة ، عمان ، ط1 ، (2011 1432) .

21عادل عبد الله محمد ، إختبار النمو العقلي للأطفال ، دار الرشاد للنشر والتوزيع ، القاهرة ، ط1 ، (1430 2009).

22عادل عز الدين الأشلول ، علم نفس النمو من الجنين إلى الشيخوخة ، مكتبة الانجلو المصرية ، د.ب ، د.ط ، (2008) .

23عايش محمود زيتون ، النظرية البنائية وإستراتيجية تدريس العلوم ، دار الشروق للنشر والتوزيع ، ط1 ، عمان ، (2007) .

24عبد الحميد نشواتي ، علم النفس التربوي ، دار الفرقان ، الأردن ، ط4 ، (1423 2003) .

25عبد القادر بشتة ، الإبستيمولوجيا مثـــال الفيزيـــاء النيوتونيـــة ، دار تاطليعـــة للطباعة والنشر ، بيروت ، ط1 ، (1995) .

26عبد الوهاب جعفر ، أضواء على الفلسفة الديكارتية ، الفتح للطباعة والنشر ، الإسكندرية ، د.ط ، (1411 1990) .

27عدنان يوسف العتوم ، علم النفس المعرفـــي بـــين النظريـــة والتطبيـــق ، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة ، عمان ن ط1 ، (2004 1425) .

28عزيز سمارة وآخرون ، سيكولوجية الطفولـــة ، دار الفكـــر للنشـــر ، عمـــان ، ط3 ، (1419 1999) .

29عماد عبد الرحيم الزغلول ، علي فالح الهنداوي ، مدخل إلى علم النفس ، دار الكتاب الجامعي ، الإمارات العربية المتحدة ، ط8 ، (1435 2014) .

30عماد عبد الرحيم الزغلول ، مبادئ علم النفس التربوي ، دار الكتاب الجامعي الإمارات العربية المتحدة ، ط2 ، (1433 2012) .

31فارس راتب الأشقر ، فلسفة التفكير ونظريـــات فـــي الـــتعلم والتعلـــيم ، دار زهران للنشر والتوزيع ، الأردن ، ط1 ، (1431 2011) .

32فتحي الزيات ، الأسس المعرفية لتكوين العقلي وتجهيز المعلومات ، دار النشر للجامعات ، ط2 ، (1427 2006) .

33فتحي مصطفى الزيات ، علم النفس المعرفي – مداخل ونماذج ونظريات ، ج2 ، منتدى سور الأزبيكية ، القاهرة ، ط1 ، (1421 2001) .

34فخري الدباغ ، مقدمة في علم النفس لطلبة كليات الطب ، دار الكتاب للطباعة والنشر، ط1 ، (1402 1982) .

35فيصل عبـــاس ، الإختبـــارات النفســـية تقنياتهـــا وإجراءاتهـــا ، دار الفكـــر العربي ، بيروت ط1 ، (1996) .

36كامل محمد محمد عويضة ، سيكولوجية التربية ، دار الكتب العلمية ، لبنان ، ط1 ، (1416 1996) .

37كامل محمد محمد عويضة ، علم نفس النمو، دار الكتب العلمية ، بيروت ، ط1 ، (1996) .

38كريمان بدير ، الأسس النفسية لنمو الطفل ، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة ، د.ط ، د.ب ، د.س .

39محمد عابد الجابري ، مدخل إلى فلسفة العلوم (العقلانية المعاصرة وتطور الفكر العلمي) ، مركز دراسات الوحدة العربية ، بيروت ، ط1 ، 1976 .

40محمد عبد الله أبو جعفر ، علم نفس النمو الكلية الجامعية بمحافظة الليث ، د.ط ، قسم التربية وعلم النفس ، (1439) .

41محمد عبد الله العارضة ، النمو المعرفي لطفل ما قبل المدرسة نظرياته وتطبيقاته ، دار الفكر ، عمان ، ط2 ، (2013 1434) .

42محمد عماد الدين إسماعيل ، الأطفال مرآة المجتمع ، النمو النفسي الإجتماعي للطفل في سنواته التكوينية ، عالم المعرفة ، الكويت ، د.ط ، (1986) .

43محمد عودة الريماوي ، في علم نفس الطفل ، دار الشروق ، عمان ، ط1، (1997).

44محمد مصليحي الأنصاري ، مستويات النمو العقلي وبرنامج الخبرات المتكاملة لطفل الروضة في دولة الكويت ، مؤسسة الكويت للتقدم العلمي ، ط1 ، (1995).

45محمد مهران رشوان ، مدخل إلى دراسة الفلسفة المعاصرة ، دار الثقافة للنشر والتوزيع ، د.ط ، القاهرة (1404 1984) .

46محمد وقيدي ، ماهي الإبستيمولوجيا ؟ ، دار الحداثة ، بيروت ، ط1 ، (1983) .

47محي الدين توق وآخرون ، أسس علم تانفس التربوي ، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع ، ط3 ، (2003 1424) .

48مريم سليم ، علم تكوين المعرفة ، معهد الإنماء العربي ، بيروت ، ط1 ، 1980.

49مصطفى ناصف ، نظريات التعلم ، تر: علي حسين حجاج ، عالم المعرفة ، الكويت ، د.ط ، 1983 .

50موريس شربل ، التطور المعرفي عند جان بياجيه ، المؤسسة الجامعة للدراسات والنشر والتوزيع ، بيروت ، ط1 ، 1986 .

51موريس شربل ، الكتاب المدرسي وتكوين المعرفة –الإبستيمولوجيا– ،

52ناصر محمد السويدان ، التصنيف في المكتبات العربية – دراسة مقارنة لأنظمة التصنيف العالمية ومدى صلاحيتها لتصنيف العلوم العربية والإسلامية – ، دارالمريخ للنشر ، الرياض ، (1402 1982) .

53ناصر محمد العويشق ، النظرية البنائية وتطبيقاتها في التعليم والتعلم ، د.د ، د.ط ، (1423) .

54يوسف قطامي ، نمو الطفل المعرفي واللغوي ، الأهلية للنشر والتوزيع ، عمان ، ط1 ، (2000) .

المجلات :

1 نبيل رفيق محمد وأخرون ، أثر التعلم البنائي في تحصيل طلاب الصف الخامس الأدبي وإتجاهاتهم نحو مادة الفلسفة وعلم النفس ، مجلة دراسات تربوية ، العدد 17 (2012) .

2 نضال غـوادرة ، أثـر إسـتخدام إسـترتيجيتين مقتـرحتين قـائمتين علـى النظرية البنائية والبنيوية لتنمية التحصيل النحوي في كتـاب لغتنـا الجميلـة لتلاميذ الصف السابع الأساسي بماحفظة جنـين ، مجلـة جامعـة الإسـتقلال لأبحاث ، العدد 2 ، المجلد 4 ، جامعة الخليل ، د.س .

3 يخلف رفيقة ، النمو المعرفي في مرحلة الطفولة المبكـرة ، آفـاق علميـة ، العدد 09 ، جامعة حسيبة بن بوعلي ، الشلف ، (2014).

4 إبراهيم زروق ، نغـم محمـد محمـود ، الإبسـتيمولوجيا وعلاقتهـا بعلـم النفس ، مجلة جامعة تشـرين للبحـوث والدراسـات العلميـة ، العـدد 05 ، المجلد 37 ، سلسلة الأداب والعلوم الإنسانية ، (2015) .

5 إيمان بنت زكي عبد الله أسرة ، التوجه الإسـلامي للنظريـة البنائيـة لجـان بياجيه ، مجلة البحث العلمي في التربية ، العـدد 19 ، جامعـة أم القـرى ، قسم التربية الإسلامية والمقارنة ، (2017) .

6 الترتوي محمد عوض ، الإتجاهات الإبستيمولوجية السائدة لدى طلاب السنة الأولى المشتركة في جامعة الملك سعود ، مجلة كلية التربية ، العدد 182 ، ج1 ، افريل (2019) .

7 حسين حمزة شهيد ، جان بياجيه وأثره في مجـال نظريـة المعرفـة ، مجلـة الكلية الإسلامية ، العدد 40 ، مجلد 02 ، كلية الأداب ، جامعة الكوفة .

8 خديجة وادي ، مدخل إلى الإبستيمولوجيا – صيغة مفترضة لإبستيمولوجيا علم النفس – المجلة العربية " نفسانيات " ، العدد 50 51 ، الجزائر .

9 خيرة عبد العزيز ، الإبستيمولوجيا التكوينية : أنموذج لتطبيق المنهج في العلوم الإنسانية ، مجلة التعليمية ، العدد 15 ، المجلد 05 ، جامعة حسيبة بن بوعلي (الشلف).

10زبيدة مونية بن ميسي ، البنيات العقلية والإجراءات المنطقية عند الطفل بياجي أنموذجا ، مجلة الكلية الإسلامية الجامعة ، العدد 40 ، المجلد 02 ، المدرسة العليا للأساتذةقسنطينة (الجزائر) .

11السعدية زروق ، إكتساب المفاهيم المعرفية (مفاهيم الرياضيات أنموذجا) لدى طفل مرحلة العمليات المحسوسة تناول مفاهيمي لمنظور النظرية المعرفية جان بياجيه ، فيغوتسكي ، برونر جيروم – مجلة العلوم الإجتماعية ، العدد 19 ، جامعة الأغواط (الجزائر) .

12شرفوي الحاج عبو ، طبيعة تكوين البنيات المعرفية للمتعلم ومدى تجانس مستوياتها ، مجلة التنية البشرية ، العدد 10 ، مارس 2018 ، جامعة بشار.

13سعيدة لعجال ، الإبستيمولوجيا من منظور سيكولوجي (الإبستيمولوجيا التكوينية لجان بياجيه أنموذجا) ، مجلة تاريخ العلوم ، العدد 10 ، جامعة المسيلة ، (ديسمبر 2017) .

14عبد الرحمان محمد طعمة ، الإبستيمولوجيا التكوينية للعلوم : مقاربة بينية للنموذج اللساني المعاصر ، مجلة فيصلة محكمة تعنى بالقضايا الثقافية والعلمية للغة العربية العدد 38 ، (2017) .

15عقيلة ريغي ، تشكل البنية المعرفية للمتعلم من منظور بنائي معرفي لتفعيل الإدارة الصفية ، مجلة أنسنة للبحوث والدراسات ، العدد 02 ، جامعة محمد لمين دباغين ، سطيف 2 ، (2016).

16علي عون ، عيشة علة ، نظرية بياجيه للتنمية المعرفية : الآليات التنموية والتداعيات التعليمية ، مجلة دراسات في علوم الإنسان والمجتمع ، العدد التسلسلي 03 جامعة جيجل .

17علي منصوري ، النظرية البنائية لجان بياجيه رؤية مبسطة في المفاهيم الأساسية من خلال دراسة إكتساب اللغة ، مجلة الأداب واللغات ، العدد 04 ، جامعة لونيسي ، البليدة 2 .

18منيرة بنت محمد بن عبد الله القحطاني ، مستوى معرفة وممارسة مبادئ النظرية البنائية لدى معلمات العلوم بمرحلة المتوسطة ، مجلى كلية التربية ، العدد 185 ، ج1 ، جامعة الأزهر ، (2020).

19شريفي علي ، تجانس البنية المعرفية للمتعلم والكتاب المدرسي وعلاقتها بالتحصيل في مادة الرياضيات في ضوؤ نظرية بياجيه (ادى عينة من تلاميذ السنة الثانية إبتدائي)، دراسات نفسية وتربوية ، العدد 09 ، (ديسمبر2012)، جامعة مولاي الطاهر(سعيدة) .

المقالات :

1 غاريث ماثيو ، آيمن مولين ، فلسفة الطفولة ، تر: نوال الراجحي ، مجلة الحكمة ، موسوعة ستانفورد للفلسفة للنشر .

2 قدوس خديجة ، البنيويةالتكوينية وإشكالية الإكتساب اللغوي عند جان بياجيه ، جامعة وهران 2 محمد بن أحمد .

الموسوعات والمعاجم :

1 أندريه لالاند ن موسوعة لالاند الفلسفية ، ج1 ، منشورات عويدات ، بيروت ، باريس ، ط2 ، (2001) .

2 تدهوندرتش ، دليل أكسفورد للفلسفة ، تر: نجيب الحصادي ، ج1 ، المكتب الوطني والتطوير ، د.ط ، د.ب ، د.س .

3 جلال الدين سعيد ، معجم المصطلحات والشواهد الفلسفية ، دار الجنوب ، تونس ، ط1 ، (2004).

4 جميل صليبا ، المعجم الفلسفي لألفاظ اللغة العربية والإنجليزية واللاتينية ، ج1 ، دار الكتاب اللبناني ، بيروت ، د.ط ، (1982) .

5 لطفي شربيني ، معجم مصطلحات الطب النفسي ، مركز تعريب العلوم الصحية ، الكويت ، د.ط ، (2006) .

6 محمد الزايد وأخرون ، الموسوعة الفلسفية العربية ، ج1 ، معهد الإنماء العربي ، ط1 ، (1986).

7 مراد وهبة ، المعجم الفلسفي ، دار قباء الحديثة ، القاهرة ، د.ط ، (2007)

8 موريس شربل ، موسوعة علماء التربية وعلماء النفس ، دار الكتب العلمية، بيروت ، د.ط .

9 نبيل موسى ، موسوعة مشاهير العالم – أعلام علم النفس وأعلام علم التربية ، والطب النفسي ، والتحليل النفسي – ، دار الصداقة العربية ، بيروت، ط1 ، (2002).

المحاضرات :

1 (؟) ، الإبستيمولوجيا ، محاضرات السنة الثانية علم النفس ، كلية العلوم الإنسانية والإجتماعية شعبة علم النفس ، جامعة محمد البشير الإبراهيمي ، (2016 2017).

2 (؟) ، محاضرة1: مدخل إلى الإبستيمولوجيا ، سنة 1ماستر : إتصال وع .ع ، مادة الإبستيمولوجيا ، قسم العلوم الإنسانية ، المركز الجامعي غليزان ، (2019 2020) .

3 بخوش وليد ، محاضرات في علم التفس المعرفي ، مطبوعة بيداغوجية لطلبة السنة الثانية جذع مشترك علم النفس ، كلية العلوم الإنسانية والإجتماعية ، جامعة العربي بن مهيدي ، ام البواقي ، (2016 2017).

4 الحدادي ، محاضرات علم النفس – تيارات علم النفس الكبرى – ، كلية العلوم الإنسانية والإجتماعية ، جامعة إبن الطفيل ، (2020 2021) .

5 سلام هدى ، محاضرات في مدخل إلى علم النفس ، موجهة لطلبة السنة الأولى جذع مشترك علوم إجتماعية ، قسم علم النفس وعلوم التربية والأرطفونيا ، جامعة محمد لمين دباغين ، سطيف 2 ، (2016 2017).

6 عناني نور الدين ، محاضرات مدخل إلى الإبستيمولوجيا (مقياس الإبستيمولوجيا) ، معهد التربية البدنية والرياضة ، جامعة وهران للعلوم والتكنولوجيا محمد بوضياف

7 غنى خالد نجاتي ، محاضرات في علم النفس السلوكي ، الكليات الطبية ، جامعة الشام الخاصة ، سوريا .

8 لطرش حليمة ، محاضرات في نظريات التعلم ، مقدمة لطلبة السنة الثالثة تخصص علم النفس التربوي ، كلية العلوم الإنسانية والعلوم الإجتماعية ، جامعة العربي بن مهيدي ، أم البواقي ، (2019) .

9 لطفي بوقربة ، محاضرات في اللسانيات التطبيقة ، معهد الأداب واللغات والعلوم الإنسانية ، جامعة بشار .

الرسائل الجامعية :

1 إبن شماني محمد ، النظرية الغلوسيماتيكية وتجلياتها في الدرس اللساني العربي – مقاربة إبستيمولوجية – أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه في اللسانيات ، قسم اللغة العربية وأدابها ، إشراف : عقاق قادة ، جامعة جيلالي سيدي بلعباس ، (2014 2015) .

2 آسيا عبد الله ، النمو المعرفي عند الطفل المسعف وفقا لنظرية جان بياجيه وعلاقته بعامل الذكاء ، أطروهة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه الدولة ، قسم علم النفس وعلوم التربية ،إشراف : ماحي إبراهيم ،كلية العلوم الإنسانية والإجتماعية جامعة وهران (2006 2007) .

3 بوداود حسين ، تعليمية الفلسفة لمرحلة التعليم الثانوي في الجزائر – دراسة تحليلية نقدية في الأهداف والبرامج الدراسية ، أطروحة لنيل درجة الدكتوراه في علوم التربية ، إشراف الأستاذ : مسعود عباد ، جامعة الجزائر ، (2006 2007).

4 حاج عبو شرفاوي ، علاقة البنية الإفتراضية بالبنية المعرفية الملاحظة دراسة تحليلية في ضوء نظرية بياجيه ، رسالة لنيل شهادة الدكتواره ، قسم علم النفس العام ، إشرلف : إبراهيم ماحي ، جامعة وهران ، (2011 2012).

5 السعدية زروق ، دور اللغة في إكتساب المفاهيم المعرفية : الإحتفاظ بالوزن والحجم عند الطفل الأصم والطفل العادي ، ماجستير علم النفس المعرفي واللغوي ، إشراف : رابح قدوري ، جامعة الجزائر، (2009 2008).

6 سوزان خليل محمد ريان ، فعالية إستخدام إستراتيجية فيغوتسكي في تدريس الرياضيات وبقاء أثر التعلم لدى طالبات الصف السادس بغزة ، رسالة مقدمة للحصول على شهادة الماجستير في قسم المناهج وطرق التدريس ، إشراف : عزو إسماعيل عفانة ، الجامعة الإسلامية ، بغزة ، (1431 2010).

7 شريط غريسي ، الفلسفة ونقد العلم (العقلانية الباشلارية – أنموذجا–) ، أطروحة مقدمة للحصول على شهادة الدكتوراه (ل م د) ، تخصص المنطق وفلسفة العلوم ، كلية العلوم الإجتماعية جامعة وهران 2 ، (2018 2019) .

8 عبيد بن مزعل عبيد الحربي ، قياس النضج المنطقي لدى الأطفال السعوديين بمدينة الرس في بعض المفاهيم الرياضية وفقا لنظرية بياجيه ، قدمت هذه الدراسة إستكمالا لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في الأداب تخصص مناهج وطرق التدريس الرياضيات ،إشراف: عبد الله بن عبد الرحمن المقوشي ، المملكة العربية السعودية ، (1424 1425) .

9 عزمي عطية أحمد الدواهيدي ، فعالية التدريس وفقا لنظرية فيجوتسكي في إكتساب بعض المفاهيم البيئية لدى طالبات جامعة الأقصى بغزة ، رسالة مقدمة إلى قسم المناهج وطرق التدريس لمتطلب تكميلي لنيل

درجة الماجستير، إشراف : إحسان خليل الأغا ، الجامعة الإسلامية ، غزة ، (2006 1427).

10فينا رحمة الله ، إعداد المواد التعليمية لمهارة الكلام على أساس النظرية البنائية لمدرسة بستان المعمور المتوسطة غنتيغ بنجوانجي ، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماجستير ، قسم تعليم اللغة العربية ،إشراف : ولدانا ورغاديناتا ونور حسن عبد الباري ، جامعة مولانا مالك إبراهيم الإسلامية الحكومية مالانج، (2019) .

11قادري حليمة ، قياس الكفاة اللغوية للطفل من 02 – نهاية 05 سنوات ، أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه ، علم النفس العام ، إشراف : غياث بوفلجة ، جامعة وهران .

12ياسمين خليل المحيمد ، أثر إستخدام نموذج التعلم البنائي في تنمية مهارات التفكير الأساسية لدى تلامذة الصف الرابع الأساسي في مادة الدراسات الإجتماعية ، بحث مقدم لنيل درجة الماجستير في المناهج وطرائق التدريس ، إشراف : جامعة دمشق ، (2014 2015) .

13يحي بن عبد الله بن يحي الرافعي ، أثر بعض المقررات المقدمة للطلاب الجدد بطلية المعلمين بالدمام في مرحلة التفكير التجريدي وفق نظرية بياجيه ، ماجستير علم النفس ، جامعة أم القرى ،إشراف : أحمد بن السيد بن محمد إسماعيل ، المملكة العربية السعودية ، (1421 2001) .

المواقع الإلكترونية :

https:// twitter.com / sourAlAzbakya
www.BooksuaLL.NET

1 مصطفى شكيب ، أشهر مدارس علم النفس ، د.ط ، (2007).
www .kotobarabia. Com .

2 علي راجح بركات ، نظريات التعلم السلوكية ، قسم علم النفس ، جامعة أم القرى .
www. Modrsbook. Com .

3 علي أسعد وطفة ، الإبستيمولوجيا التكوينية عند جان بياجيه ، كلية التربية ، جامعة الكويت .
https // www .Phioclub .net .

4 مدارس علم النفس :
Mushriq mjwal , 09 December , 2016 .
https // www. Researc hgate – net / publication /31535334 .

البحوث :

1 مسعود حساني ، محمد أمين طيباني ، نظرية النمو المعرفي " جون بياجيه " إشراف :غمري ، مقياس : علم نفس النمو ، كلية العلوم الإنسانية والإجتماعية معهد التربية البدنية والرياضية ، جامعة محمد خيضر بسكرة .

أشرطة الفيديو :

1 عائشة زياني ، محاضرات في مادة علم نفس النمو ومراحل الحياة (نظرية بياجيه) ، كلية الآداب والعلوم الإنسانية جامعة إبن طفيل ، القنيطرة .
https://www.youtube.com/watch?v=qQNGXkrydEQ&ab_channel=PsychologyToday%D8%B9%D9%84%D9%85%D8%A7%D9%84%D9%86%D9%81%D8%B3