جامعة محمد بوضياف - المسيلة
كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية
مخبر المهارات الحياتية

كتاب جماعي حول:

التعليم التحضيري في الجزائر
بين الممارسات المحلية والمقاربات العالمية

تنسيق:
د. حليمة شريفي

التعليم التحضيري في الجزائر بين الممارسات المحلية والمقاربات العالمية

تنسيق:
د. حليمة شريفي

العنوان: حي تعاونية الشيخ المقراني -إشبيليا- مقابل جامعة محمد بوضياف بالمسيلة – الجزائر.
تلفاكس: 035.35.31.08
imp.nouasri@gmail.com
الإيداع القانوني: ماي 2019
ردمك (ISBN): 978-9931-749-00-4
9 789931 749004
نواصري للطباعة والنشر

فهرس الموضوعات

الرقم	العنوان	الصفحة
	البحـــــــــــــوث الميدانية	
01	معوقات تعميم الطور التحضيري على مستوى المدارس القرآنية من منظور بعض أئمة مساجد بلدية المسيلة. **د. معوش عبد الحميد. جامعة برج بوعريريج. د. مخلوفي علي جامعة الجزائر2.**	01
02	الأنشطة و البرامج التعليمية (اللعب والقصص) وعلاقتها بتنمية القيم الأخلاقية والاجتماعية لطفل المرحلة التحضيرية(دراسة ميدانية على معلمات ومديرات التعليم التحضيري بولاية المسيلة). **د.علوطي عاشور. أ.طيباوي سعدية. جامعة المسيلة**	16
03	أساسيات التعليم التحضيري المنهاج الكندي نموذجا(تحليل محتوى) **د. بميسى الزهراء. جامعة سطيف2**	29
04	دور التربية التحضيرية في تنمية المهارات المعرفية لدى الطفل. **د/ محمد خماد. جامعةخميس مليانة. سعيد بن نويوة. جامعة البليدة2.**	40
05	التكفل بالطفل التوحدي لدمجه في التعليم التحضيري بين البرامج العالمية والتجربة المحلية -تجربة المؤسسة الإستشفائية المعذر باتنة نموذجا- **د. حدة يوسفي. سعادنة سكينة. جامعة باتنة 1**	54
06	بعض الصعوبات التي تواجه أساتذة الأقسام التحضيرية دراسة استكشافية بولاية المسيلة **د/ عمر جميجم. المدرسة العليا للأساتذة بوسعادة – المسيلة.**	68
07	الممارسات التربوية لمعلمي الأقسام التحضيرية في ضوء أهداف التعليم التحضيري – دراسة ميدانية بالمدرسة الابتدائية محمدي مسعود جيجل – **د/ سمير أبيش . أ/ رانية بوبزاري. جامعة جيجل.**	80
08	دور التعليم التحضيري في غرس القيم الأخلاقية لدى الطفل -من وجهة نظر عينة من معلمي التعليم التحضيري بولاية قسنطينة-. **د.بن عبد الرحمن الطاهر. أ.فلاحي بلال.**	91
09	أهمية استراتيجيات التعليم الثلاثة في تحصيل أطفال التربية التحضيرية للأنشطة اللغوية. **د/ خيرالدين بن خرور. جامعة البليدة2. د/ نوال بوضياف. جامعة المسيلة.**	101
10	واقع استخدام مربي التربية التحضيرية للأركان التعليمية في العملية التعليمية/التعلمية - دراسة ميدانية بمدارس ولاية الوادي- **د/ جلاب مصباح. جامعة المسيلة. أ/ ضيات جهيدة. جامعة عنابة.**	114
11	دور التربية التحضيرية في تنمية المهارات المعرفية لدى الأطفال في سن ما قبل التمدرس. دراسة ميدانية ببعض المدارس الابتدائية بولاية المسيلة – **د/ نورالدين جملاب. أ/ عطوي حورية. جامعة مسيلة.**	126
12	المهارات التدريسية اللازمة لأستاذ التعليم التحضيري. - دراسة ميدانية بالمدارس الابتدائية لمدينة جيجل- **أ/د حديد يوسف. د/ بوخدوني نوفيق. جامعة جيجل**	139

13	دور المرشدة النفسية في تكوين الاستعداد للتمدرس لدى أطفال الأقسام التحضيري. - دراسة ميدانية ببعض مؤسسات رياض الأطفال بالمسيلة-. **أ.د. اسماعيلي يامنة. ولد محي الدين سعاد. جامعة المسيلة.**	150
14	الصعوبات التي تواجه معلمي الأقسام التحضيرية بالجزائر. دراسة ميدانية ببعض مدارس مدينة المسيلة. **عمرون سليم. جامعة المسيلة. زين براهيم. جامعة الوادي.**	163
15	دور التعليم التحضيري في تنمية المهارات المعرفية للطفل. **د.نبيل منصوري د.لوناس عبد الله د.طراد توفيق.–جامعة البويرة–**	174
16	تقييم مدى تحقق أهداف برنامج التربية المبكرة لدى الاطفال المعاقين سمعيا حسب اراء الفرقة البيداغوجية المختصة دراسة ميدانية بمدرسة الاطفال المعاقين سمعيا بمسيلة. **د. واضح العمري. جامعة المسيلة. أ. بشاطة منير. جامعة بجاية.**	186
17	احتياجات التكوين لدى معلمي التعليم التحضيري في ضوء الإصلاح التربوي. دراسة ميدانية على عينة من معلمي التعليم التحضيري. **د/ مكفس عبد المالك. جامعة المسيلة. أ/ مزراق نوال. جامعة باتنة 1.**	199
18	دور التعليم التحضيري في عمليتي التعلم والتعليم لدى الاطفال من وجهة نظر المعلمين دراسة ميدانية على معلمي مدرسة 1 نوفمبر 1954 بالمسيلة. **د/ بوييدي لامية. أ/ عيواز نور الدين. جامعة الوادي.**	216
	البحـــــــــوث الـــــــــنظرية	
19	التربية التحضيرية على ضوء المقاربة بالكفاءات-رؤية تحليلية- **أ.د/ كركوش فتيحة. جامعة البليدة 2.**	228
20	الكشف والتدخل المبكر في مرحلة التحضيري لذوي صعوبات التعلم. **د/ غربي عبد الناصر. أ/قدوري أمال. جامعة الوادي**	240
21	تجارب التعليم التحضيري في بعض الدول. **د/ كنفي ياسمينة. د/ بلقبي فطوم. جامعة المسيلة.**	248
22	التربية التحضيرية في الجزائر: قراءة في بعض النصوص المرجعية. **د/ بوثرعة ابراهيم. د/ نقبيل بوجمعة. جامعة المسيلة.**	259
23	الخصائص النمائية للطفل في المرحلة التحضيرية (مرحلة الطفولة المبكرة). **بوحملة حليمة. جامعة باتنة1. كنفي جميلة. جامعة المسيلة .**	278
24	البرامج التربوية الحديثة الموجهة لأطفال ما قبل المدرسة (برنامج منتسوري أنموذجا). **د/ رمضان خطوط. د/ زموري حميدة. جامعة المسيلة.**	291
25	معلّمة رياض الأطفال في الأردن : تأهيلها ومعايير اختيارها من خلال خطّة وزارة التربية والتعليم الأردنية. **د.محمد خلايفية. أ– عبد القادر بحري. جامعة الجزائر2.**	302
26	دوافع الاهتمام بالتعليم التحضيري في الجزائر. **د/ شادي فاطمة. د/ نويوة فيصل. جامعة المسيلة.**	314

27	دراسة مقارنة لنظريات النمو المعرفي لدى كلّ من: بياجيه برونر وفيغوتسكي. **د/ زعرور لبنى. جامعة الجزائر2. د/ شريفي حليمة. د/ بركات عبد الحق. جامعة المسيلة.**	323
28	دواعي استحداث رياض الأطفال. شريفي شعبان. جامعة الجزائر 2. **نيطراوي رضوان. حربزي مصطفى جامعة المسيلة.**	338
29	توجيه التعليم ما قبل المدرسي، و ترشيد تربية الحضانة، قضايا تصحيح المسار. **د.عبدالله صحراوي. د. عبد الحكيم بوصلب .جامعة سطيف2.**	343
30	أدوار التعليم التحضيري في الجزائر من خلال المضامين القانونية "قراءة تحليلية للقوانين المنظمة للتعليم التحضيري بالجزائر". **عبد الباسط محرز. جامعة المسيلة. سمية أحمد الطيب. جامعة سطيف2.**	355
31	التعليم التحضيري في الجزائر بين الممارسة والتشريع. **د/ حوربة علي شريف. جامعة المسيلة. سعاد بن ققة. يوسف علي شريف. جامعة بسكرة.**	363
32	الخصائص النمائية لطفل المرحلة التحضيرية. **أ/ بن المربي مليكة. جامعة الأغواط أ/ نش حدة. جامعة البليدة2 .**	369
33	الملمح النفسي والبيداغوجي لمعلمة القسم التحضيري في ضوء المقاربة بالكفاءات. **د/ بولسنان فريدة. د/ بن زطة بلدية. جامعة المسيلة**	377
34	رؤية نظرية لمواصفات البيئة الصفية للأقسام التحضيرية. **د/ مام عواطف. أ/ حلاب خضرة. جامعة المسيلة.**	386
35	مقومات المدرسة القرآنية كمؤسسة للتعليم التحضيري في الجزائر. **د/بوخيط سليمة . د/ بونويقة نصيرة. جامعة المسيلة**	395
36	***Education préscolaire et préparatoire en Algérie : entre jeu et apprentissage .*** ***Dr Azieze Ghania. université sétif2***	411
37	***L'air transitionnel et l'air pédagogique : l'enfant préscolaire entre capacité de jeu et espace scolaire aménagé .*** ***Dr Boualagua Fatima-Zohra.*** ***Dr Mimoune Hadda. Dr Doudou Sonia. Université de M'Sila***	424

دراسة مقارنة لنظريات النمو المعرفي لدى كلّ من: بياجيه، برونر وفيغوتسكي.

Etude comparative entre les théorie du développement cognitif chez : Piaget, Bruner et Vygotski

د/ حليمة شريفي — جامعة المسيلة
د/ لبنى زعرور — جامعة الجزائر2
د/ بركات عبد الحق — جامعة المسيلة

ملخص:

تهدف الدراسة الحالية إلى مقارنة نظريات النمو المعرفي لثلاثة أقطاب بارزة في هذا المجال (بياجيه، برونر وفيغوتسكي)، مع الأخذ بعين الاعتبار المنظور والاتجاه الذي يعمل ضمنه كلّ منهم في تطرّقه لمراحل نمو الإنسان بالتحديد النمو العقلي المعرفي. قمنا أولا بعرض لمضمون نظريات هؤلاء العلماء، وللمبادئ والأسس التي ركّزوا عليها في وضع هذه النظريات، وتقسيم كلّ منهم لمراحل النمو العقلي المعرفي، وأيضا إسهامات نظرية كلّ عالم في العملية التربوية التعليمية. ثم قمنا بالدراسة المقارنة بين هذه النظريات (بتحديد نقاط الاختلاف ونقاط التوافق بينها)، لتكون بمثابة أرضية لتساعدنا على التعرّف، وبصورة دقيقة وعلمية على طفل ما قبل المدرسة، كيفية التعامل معه، والشروط الواجب مراعاتها، والإمكانيات الواجب توفيرها من أجل بناء مناهج لتعليمه وتحضيره للمدرسة.

الكلمات المفتاحية: نظريات النمو المعرفي – جون بياجيه – برونر – فيغوتسكي.

Résumé :

L'objectif de cette étude est la comparaison des théories des trois poles du développement cognitif, on prenant en cosidération, l'orientation et le cadre de chacun d'eux, dans son travail sur le développement de l'etre humain plus précisément le développement mental et cognitif, en premier lieu, on a introduit le contenu de chaque théorie de ces savants, et les principes, et les fondations de chaque théorie, et les étapes du développement cognitif que chacun d'eux a conclu pendant son travail, et les contributions de chaque théories dans le processus éducatif, à la fin on a comparé entre les trois poles en montrant les points de similitude et les poinst de différence.

Mots clé : théories du développement cognitif – Jean Piaget – Buner - Vygotski

مقدمة إشكالية:

من الخطأ بمكان أن نتطرّق إلى موضوع، محوره الطفل، بالتحديد طفل ما قبل المدرسة، من دون التعرّف على نظريات أعلام، أقطاب وروّاد عالم الطفولة، أمثال بياجيه **Piaget**، برونر **Bruner** وفيغوتسكي **Vygotsk** ، مع الأخذ بعين الاعتبار المنظور والاتجاه الذي يعمل ضمنه كلّ منهم في تطرّقه لمراحل نمو الإنسان بالتحديد النمو العقلي المعرفي.

بدأ عالم النفس السويسري **جان بياجيه** (1896 – 1980) نشاطه في علم النفس في عام 1920، وقد عمل على تطوير الاختبارات العقلية أثناء عمله في معهد بينيه **Binet**، ولاحظ أثناء ممارسته للعمل أن الاستجابات غير الصحيحة التي تتضمنها الإجابات الخاطئة على درجة كبيرة من الأهمية وذلك لأن هذه الإجابات الخاطئة تتكرر من الأطفال في نفس العمر، ويرى كذلك أن تفكير الأطفال الأكبر سنا يختلف في نوعيته اختلافا كبيرا عن تفكير الأطفال الصغار، بمعنى وجود تغيرات نوعية في تفكير الأفراد، وهذه التغيرات مختلفة باختلاف المراحل العمرية. لقد كرّس بياجيه حياته العملية لمحاولة فهم هذه الاختلافات، ومن ذلك فقد رأى أن الطفل ابتداءً من سن الثالثة يريد دائما جذب انتباه أمه دون إدراكه أن لها أدوار كثيرة إضافة إلى دور الأمومة، وابتداءً من سن الثامنة يعتمد في استدلاله على خبرته السابقة، فمثلاً إذا طلب منه والده ألا يسير بدراجة في عرض الطريق حتى لا تصدمه سيارة فإنه يجيب بأنه ركب دراجته في عرض الطريق في يوم سابق ولم تقترب منه سيارة واحدة ، فطبيعة استدلاله التي تعتمد على العمليات العينية – على حد تعبير بياجيه – تمنعه من التحقق من أن الخبرة السابقة بعدم اصطدامه بسيارة هو أحد احتمالين ممكنين ، والاحتمال الثاني أنه ربما يصطدم بسيارة مستقبلاً إذا فعل الأمر نفسه. (**Maurray et Michel: 1994, p05**) تركز اهتمام بياجيه على النمو العقلي والمعرفي الذي يطرأ على الشخص خلال التحول من مرحلة الوليد الذي تصدر

عنه الأفعال المنعكسة الصريحة البدائية غير المرتبطة ، حتى مرحلة الرشد التي تتميز بالأفعال الماهرة، وقد أعطت نظريته والأدلة الداعمة لها بعض الإجابـات على الأسئلة التي يثيرها المهتمون بسيكولوجية التفكير حول منشأ السلوك المركب. **(Bee et Boyd : 2003, p p 222 - 225)**

أما برونر وهو من علماء النفس المعاصرين، تخرّج من جامعة هارفارد، وأسس فيها مركزا للدراسات المعرفية، كتب عدّة كتب ومقالات تناول فيها النظريات المعرفية وأسس استخدامه وتطبيقاته التربوية. كان اهتمامه عميقا بالبحث عن طرق تحديث التربية العلمية والمنهجية بالمدارس، لذا انتشرت آراؤه المتعلقة بالمناهج و نظرية التعليم التي أوردها في كتابه "نحو نظرية للتعليم. **(BARTH : 1985, P 85)**

نادى برونر بضرورة وجود نظرية أو مجموعة من النظريات في مجال التعليم كي تتكامل مع نظريات التعلم في رفع كفاءة العملية التعليمية كمًّا وكيفاً، من خلال تتبع الأسس والخطوات اللازمة لتقديم المادة التعليمية للتلاميذ في صور مناسبة **(الزيات: 1995، ص 173)**

منذ أوائل الخمسينات وحتى السبعينات من هذا القرن، استطاع برونر وضع صورة واضحة ومتكاملة لبنية المادة الدراسية لدى المتعلمين، والتي قصد بها: مجموع المبادئ والمفاهيم والعموميات والنظريات الخاصة بأي فرع أكاديمي، ثم طرائق وأساليب البحث التي أدت إلى الوصول لهذه الأساسيات المعرفية. **(سركز وآخرون: 1996، ص 71)** من جهة أخرى، بينت أعماله كيف أن تفاعل الأم مع رضيعها، والاهتمام المتبادل بينهما، يساعد على وضع اللبنات الأولى لفهم العالم، كما نبّهت إلى أهمية السيرورات المعرفية عند الفرد المتعلم والسياق الثقافي المحدِّد لها، وحسب برونر فإن التفاعلات الاجتماعية هي مركز بناء المعنى.(**(De Broca : 2009, p p 212- 213**

في حين قام العالم السوفياتي فيغوتسكي (الذي لم يعمّر طويلا 38 سنة) بتتبُّع مراحل التطوير الإنساني مستندا على تطوير عُرف الطفل الاجتماعي، درس في جامعة موسكو، وقرأ على نحو واسع في علم اللغة، علم الاجتماع، علم النفس، الفلسفة والفنون. تأثّر بأعمال بافلوف **Pavlov** إلى حد كبير، ومال إلى السلوكية، لكنه لم يعش لمدة طويلة بما فيه كفاية لحل التناقضات التي غالبا ما أشار إليها في السلوكية. نشرت أعماله بعد موته سنة 1934، وقُمِعت سنة 1936، لكنها لم تعرف في الغرب حتى سنة 1958. انطلق فيغوتسكي من فكرة دور الأداة أو الوسيلة في العمل **le rôle de l'outil dans le travail**، إذ اعتبر أن النفسية البشرية **le psychisme humain** في خصوصيتها تطورت بفضل دور الوسائط المتماثلة **les médiateurs analogues** ودور الوسائل النفسية (السيكلوجية) **outils psychologiques.(Babin: 2007, P 15)** على هذا الأساس، ينبغي على علماء النفس دراسة الظواهر النفسية كظواهر لها تاريخها التطوري المتغير كمًّا وكيفا (تغير البناء والسمات)، وقد استخدم هذا الأسلوب لدراسة الانتقال من الظواهر النفسية البسيطة إلى العمليات العقلية المعقدة. يقول فيغوتسكي أن الإنسان يستخدم الأدوات أو الوسائل **(les outils)** العلامات **(les signes)** ثم الرموز **(les symboles)** كوسائل وسيطة في سيطرته على البيئة أو تكيفه معها. هذه الوسائط التي تستدخل تدريجيا لتصبح رموزا لغوية، تمثل جهدا اجتماعيا تطوريا نمى عبر تاريخ الإنسان وتغيّرَ مع تغير المجتمع. يعتقد أن استدخال العلامات لتكون رموزا عقلية (أي يتم تمثيلها عقليا) تحدث تحولا سلوكيا، هذا يعني أن هذه الرموز تحدث تغيرا كيفيا في نمط تفكير الفرد، ويستمر تدخلها في العمليات العقلية المعرفية، إذن فميكانيزم النمو والتغير في الفرد يقع في الثقافة التاريخية **(الغامدي: (د. س)، ص 24)**

على هذا الأساس جاءت دراستنا هذه من أجل المقارنة بن الأقطاب الثلاثة سالفي الذكر، من أجل التعرف على نظرياتهم، تحليلها وربطها ببعضها البعض. عليه طرحنا السؤال الرئيسي التالي: ما أوجه الاختلاف والتشابه بين نظريات كل من بياجيه، برونر وفيغوتسكي في المجال العقلي المعرفي.

1. نظرية جان بياجيه Jean Piaget:

1.1. معنى النمو العقلي عند بياجيه:

يرى **جون فليبس** Jean PHILIPS أن النمو العقلي المعرفي لدى بياجيه عبارة عن: "تغيرات في الأبنية المعرفية تحدث من خلال عمليتي التمثيل والمواءمة"، بينما يرى **فورمان** FORMAN أنها: " العملية التي يستطيع الطفل بموجبها بناء فهم أكثر ذكاء للعالم الذي يعيش فيه"، ويرى **بياجيه Piaget** أن "النمو العقلي المعرفي هو نمو المعرفة عند الطفل خلال سنوات حياته المختلفة ، وطريقة معرفته للعالم ، وطريقة نمو الأفكار و المفاهيم لديه ، وكذلك فهو اكتساب تدريجي للقدرة على التفكير باستخدام المنطق ". (Lacombe : 2006, P 223)

2.1. المفاهيم و المبادئ التي ترتكز عليها نظرية النمو العقلي المعرفي عند بياجيه: (جان بياجيه: 1991، ص ص 12-14)

1.2.1. التمثيل (الاستيعاب): يقصد به تلك العملية التي يأخذ فيها الفرد الحوادث الخارجية والخبرة و توحدها مع أنظمتها القائمة بالفعل ، وبتعبير آخر هو العملية التي بواسطتها تتوحد عناصر البيئة مع البناء المعرفي للطفل ، وكلمة تمثل تشير إلى تكيف المثيرات الخارجية مع تراكيب الفرد الداخلية العقلية ، وهو عملية نشطة تتسم بالتحليل و الإدراك المنطقي على أساس أنها محاولة لتلبيس الخبرة في أنسقه معرفية موجودة.

2.2.1. المواءمة أو الملاءمة (التعديل) تمثل العنصر الثاني لعملية التكيف، إلا أنها عكس العنصر الأول، فإذا كان الفرد بالنسبة للتمثل يغير من الشيء الخارجي حتى يتناسب معه، فإنه يغير من نفسه في مرحلة المواءمة حتى يتناسب مع الشيء الخارجي، إنها العملية العكسية أو المتممة لتكيف التراكيب العقلية مع تراكيب المثيرات نفسها.

3.2.1. التكيف: يمثل اتجاها فطريا لدى كل الأفراد ، ويضم عنصرين هما التمثل و المواءمة ، يرى بياجيه أن التكيف هو نتيجة للتوازن بين التمثل و المواءمة، فالفرد عندما يتعرض لخبرة ما، فإنه إما يتمثلها أو يتلاءم معها ، فإذا وجد هذه الخبرة مع إحدى الصور الإجمالية لديه يكون قد تمثلها، وفي حال صعوبة الخبرة بدرجة عدم استطاعة الفرد تمثلها بصورة مباشرة ، يقوم الفرد بإعادة تركيب أو بناء نظام فهمه للعالم حتى يتكيف مع هذه الخبرة الجديدة .

4.2.1.التوازن: لكي يتم التكيف لا بد من وجود توازن بين الفرد و بين البيئة ، فتكيف الفرد مع البيئة يتضمن عملية توازن بين نشاطه على البيئة ونشاط البيئة عليه، ويجب أن يكون هناك توازن بين هذين الاتجاهين حتى يتم التكيف، ويرى بياجيه أن التوازن هو التفاعل بين الفرد والبيئة، كما أن التكيف المعرفي يكون نتيجة التوازن بين التمثل و المواءمة ، وعند انتقال الفرد من مرحلة إلى مرحلة أخرى يحاول الوصول إلى حالة من التوازن بين التمثل و المواءمة.

5.2.1. لصور الإجمالية (المخططات العقلية) :هي عبارة عن تكوين عقلي افتراضي يسمح بتصنيف وتنظيم المعلومات الجديدة، وهي عبارة عن طريقة أو أسلوب ينظر الطفل بها إلى العالم، أو هي طريقة يتمثل بها الطفل العالم بصورة عقلية، والصورة الإجمالية هي نمط من الأفعال أو التفكير يتم بناؤه أو تكوينه عن طريق التكرار في مواقف مشابهة، وتستلزم الصورة الإجمالية استثارة بيئية لكي تحدث، وتعتمد الصور الإجمالية التي تتكون في المراحل العقلية المعرفية المختلفة على سابقاتها التي تكونت خلال المراحل السابقة.

6.2.1.التنظيم : هو اتجاه فطري لدى الأفراد تجعلهم يقومون بالربط بين الصور الإجمالية بشكل أكثر كفاءة، فالصور الإجمالية الأولية لدى الطفل تترابط و يعاد تنظيمها من جديد ، وينتج عن ذلك نظام مترابط للتراكيب العقلية الأعلى، إذ أنه مع اكتساب أي صورة إجمالية جديدة تندمج هذه الصورة مع الصور القائمة بالفعل.

7.2.1.المرحلة : يرى بياجيه أنها خطوة في طريق النمو تضم عددا من المكتسبات التي يقوم نظامها على التوافق مع مراحل السن التي يجتازها الفرد، والتي تعكس كل مرحلة منها مدى اتحاد المكتسبات الجديدة مع سابقاتها اتحادا يؤدي إلى نشوء التراكيب

العقلية التي تتميز كل منها بخصائص معينة تتفق مع مرحلة العمر العقلي التي يجتازها الطفل ، كما أن كل تركيب سابق فيها يندمج مع التركيب التالي له، ويترتب على ذلك أن كل مرحلة تتميز عن الأخرى بتركيب جامع ، ومفهوم المراحل عند جان بياجيه هو مفهوم تجميعي ، فالمرحلة السابقة لا تلغي سابقتها و إنما تحتويها و تطور فيها.

8.2.1.التتابع: يرى بياجيه أن الأطفال يسيرون في سلسلة من المراحل لا يختلف نظامها، بالرغم من أنه يرى أن الأطفال يصلون في كل مرحلة في أوقات مختلفة، إلا أنهم يسيرون بنفس النظام، و هذا يعني أن الأطفال في كل الثقافات ينمون عقليا بنفس الطريقة، وأنهم جميعا يبدؤون من نفس النقطة، ويسيرون بنفس تتابع الخطوات، إلا أنهم يختلفون في سرعة النمو، لكن لا يوجد منهم من يتخطّى أي مرحلة لا يمرّ بها، أو يتبع طريقة أخرى في النمو.

3.1. العوامل المؤثرة في النمو العقلي حسب بياجيه:

هناك مجموعة من العوامل المؤثرة في النمو العقلي للطفل تعمل أو تساهم بشكل مباشر في انتقاله من مرحلة إلى أخرى من مراحل نموه العقلي، من أهم هذه العوامل: (Jalley : 2006, P P 178 – 181)

1.3.1.النضج: يشير هذا المصطلح إلى عمليات النمو الطبيعي التلقائي التي يشترك فيها جميع الأفراد، و الذي ينتج عنها حدوث تغييرات منتظمة في سلوك الفرد سواء وجدت خبرة أو لم توجد، بمعنى أنه أمر تقرره الوراثة. و يعتبر النضج عند بياجي من العوامل المهمة في عملية النمو، لأنه يربط بين النضج الجسمي والنضج العقلي، ويرى أن قدرة الطفل على التفكير تزداد بتزايد نضجه، كما أنه يرى أن ترتيب هذه المراحل ثابت وموجود في كل المجتمعات، والاختلاف يكون فقط في المدى الزمني لكل فترة.

2.3.1. الخبرة المادية: هي عبارة عن تفاعل الفرد مع الأشياء الموجودة في بيئته، وأخذ بعض المعلومات عنها عن طريق رسم صورة ذهنية مجردة لهذه الموجودات في ذهنه، وهي كذلك تتمثل في معرفة الطفل بأسلوب أداء الأشياء أو الموجودات في البيئة من حوله و تفاعله معها، ينتج عنها ما يسمى بالخبرة المادية، فالطفل ينمو جسميا و بالتالي يتمكن من الحركة و التنقل وتفحص الأشياء المجاورة به، و تزداد هذه القابلية للاكتشاف و تفحص الأشياء المجاورة له، وتزداد القابلية مع زيادة نضج الطفل، وتسمى هذه الخبرة بالخبرة المادية لتمييزها عن الخبرة الرياضية المنطقية، ومع ذلك فهي تتضمن دائما تمثلا أو تصورا للأبنية الرياضية المنطقية.

3.3..1الخبرة الرياضية المنطقية: يأتي هذا النوع من الخبرات من تكوين الخبرة المادية، لأن محاولات الطفل معرفة أداء الأشياء ذاتها، أو تصنيفها وعدِّها وترتيبها، يمكن الطفل من القيام ببعض التعميمات على مجموعة من الأشياء ذات الصفات المشتركة، أو إيجاد علاقات بينها، كل ذلك يكون لدى الطفل بنية عقلية يستطيع الاستفادة منها في حالات أخرى و مواقف جديدة مشابهة للمواقف التي مرّت في خبرته من قبل، وهذه البنية التي تكونت نتيجة الخبرة الرياضية المنطقية.

4.3.1.النقل الاجتماعي: يقصد به تفاعل الفرد مع الآخرين ممن يحيطون به من أفراد المجتمع، هذا التفاعل يؤدي إلى الخبرة الاجتماعية، و يعتبر النقل أو التأثير الاجتماعي شرطا أساسيا لتكوين البناءات العقلية، فالطفل في سنواته الأولى يكون شديد الذاتية (متمركزا حول ذاته)، فهو يقوم بعمليات ذات دلالة فردية وأنانية للغاية، ولا يستطيع أن يرى الأشياء بموضوعية بل يراها بمنظاره الخاص، ويعتقد أن رأيه هو الصواب ولا يوجد رأي غير رأيه، وما يقوله أو يفكر به يتفق تماما مع الآخرين.

5.3.1.الاتزان: يعتبر من أهم العوامل المؤثرة في النمو العقلي، فهو يتضمن العوامل الأخرى، يقول بياجيه أن الذكاء: " هو صورة من صور الاتزان أو الموازنة التي تميل نحوه كل البنيات العقلية "، ويرى كذلك أن طبيعة الفرد الذهنية تكون عادة في حالة اتزان، وتميل إليه إذا ما اختل هذا التوازن، الذي يحدث عادة بوجود مثيرات خارجية، ويعمل الفرد على تحقيق التوازن عن طريق ربط المعلومات والخبرات السابقة التي يحتويها بالمعلومات والخبرات التي تأتي بها تلك المثيرات الجديدة. تتضمّن عملية التوازن نوعين من الاستجابات هما: التمثيل والمواءمة (تمّ الإشارة إليها سابقا).

4.1. مراحل النمو العقلي عند بياجيه:

يصنف بياجيه النمو العقلي في ضوء فترات ومراحل، إلى أربع مراحل أساسية هي: **(واطسن وليندجرين: 2004، ص ص 230 – 242)**

1.4.1.المرحلة الحسية الحركية: تبدأ من الولادة حتى نهاية العام الثاني، سبب تسمية هذه المرحلة بهذا الاسم يعود إلى أن الطفل يكتشف العالم أولا عن طريق الحواس و الحركات مثل وضع الإصبع في الفم. يقول بياجيه أن هناك ثلاث مهارات تميّز هذه المرحلة، هي:

- التآزر بين أنماط السلوك البسيط.
- التمييز البدائي (الأولي) بين الوسائل و الغايات.
- الوعي بدوام وجود الأشياء و استمرارها في العالم المادي.

2.4.1.مرحلة ما قبل العمليات: تبدأ من سن العامين إلى سبع سنوات، تنقسم إلى فترتين رئيسيتين هما:

- **فترة ما قبل المفاهيم (ما قبل الفكر الإدراكي):** (من سنتين إلى أربع سنوات)، يتميز التفكير في هذه المرحلة بأنه في منزلة متوسطة بين مفهوم الشيء و مفهوم الفئة، وهذا ما يسميه بياجيه ما قبل المفهوم، يتميز بأنه نوع من التفكير التحولي من الخاص إلى الخاص، و هو نوع من التفكير يختلف عن التفكير الاستنباطي من العام إلى الخاص، والتفكير الاستقرائي من الخاص إلى العام، و هو نوع من التفكير باستخدام قياس التماثل (أو التشابه الجزئي). هناك خاصية أخرى كذلك لهذه المرحلة، و هي خاصية التمركز حول الذات، وهي خاصية تختلف عمّا كان سائدا في الطور السابق، في صورة عدم قدرة الطفل على تمييز منظوره الشخصي عن منظور الآخرين، بينما هو في طور الرضاعة يتمثل في الخلط بين الذات والبيئة، كما أن تفكير الطفل في فترة ما قبل المفاهيم، يعتمد على الأشياء و الأحداث، ومعظم التمثلات (التصورات) الذهنية عنده تشير دائما إلى هذه الأشياء و الأحداث كوقائع فيزيائية مادية، سواء استخدم في عمليات التمثيل الذهني الرموز أو الإشارات، فالعصا عند الطفل ترمز إلى البندقية وحينما يتقدم به العمر فقد يستخدم الكلمة للدلالة على عملية عدوانية كاملة.

- **فترة التفكير الحدسي:** (من أربع سنوات إلى سبع سنوات)، في هذه الفترة يتحرر الطفل من كثير من نقائص المرحلة السابقة، ومع ذلك تبقى تقيده حدود كثيرة، والسبب الرئيسي في ذلك يعود إلى أن تفكير الطفل لم يتحرر تماما من الإدراك، ويرى بياجيه أن أهم خصائص التفكير في هذه المرحلة أنه من النوع الحدسي، والنمو في هذه المرحلة له ثلاث نتائج هامة، هي التي تميز هذه المرحلة، وهي:

- أن اللغة تساعد الطفل على الاحتكاك بالآخرين، و هذا يعني تفاعل الطفل مع المجتمع.
- التصور الذهني أو القدرة على التفكير وفهم الرموز والمعاني القائمة في اللغة والكلام.
- الإدراك المسبق للفعل، أي قدرة الطفل على تصور الفعل أو تمثّله ذهنيا.

كما أن تفكير الطفل في هذه المرحلة يتميز بالعديد من الخصائص، من أهمها: **(غانم: 1995، ص ص 59 – 61)**

- **التمركز حول الذات:** يعني عدم قدرة الطفل على فهم الأشياء في أي وجهة نظر أخرى غير وجهة نظره.

- **المحسوسية أو الملموسية:** إذ يعتمد كل تفكير الطفل على ما أطلق عليه بياجيه اسم: التجربة العقلية، حيث يستخدم الطفل في هذه المرحلة الرموز للدلالة على الأحداث، كما لو كان يشارك هو بالفعل في هذه الأحداث.

- **التركيز:** و هو ميل الطفل إلى تركيز انتباهه على التفاصيل المتعلقة بجانب واحد فقط للشيء أو الموقف أو على صفة واحدة له، ومن ثمّ يعجز في الحصول على المعلومات عن المظاهر الأخرى للموقف، حيث يعجز عن نقل انتباهه إلى تلك المظاهر أو الجوانب الأخرى.

- **اللامقلوبية (عدم السير العكسي):** يعنى بالسير العكسي، إرجاع العملية العقلية إلى نقطة البداية التي بدأت منها دون حدوث أي تغيير، فمثلا الطفل في هذه المرحلة يستطيع أن يفهم أن له أخا هو (س)، و لكنه ينكر أن (س) لديه أخ، فالعلاقة عنده من جانب واحد فقط، و هذه إحدى الصفات الهامة للتفكير في هذا الطور، و هو ما يسميها بياجيه باللامقلوبية، وتُعدُّ إحدى الاكتشافات الهامة في تاريخ علم النفس.

- **الإيحائية:** هي ميل الطفل إلى أن يعطي للأشياء المادية كل الصفات التي له هو، وتنشا الإيحائية نتيجة الاختلاط بين ما هو مادي و ما هو موضوعي.

- **الواقعية:** حيث يبدو كل شيء واقعياً أو حقيقياً بالنسبة للطفل في هذه المرحلة، ويصبح من الصعب عليه أن يميز بين الحلم وبين الواقع.

- **الاستاتيكية (الثبات):** حيث يتميز تفكير الطفل بالثبات، و يستطيع التعامل مع الأشياء الساكنة التي لا تتحرك أكثر من تعامله مع الأشياء التي تتضمن التغيير.

3.4.1.مرحلة العمليات المحسوسة: تبدأ هذه المرحلة من السابعة إلى 11 سنة أو 12 سنة، و يطلق عليها جان بياجيه، مرحلة العمليات العينية أو المحسوسة، و فيها تظهر العمليات الاستدلالية التي يمكن أن تتفق مع أسس المنطق، فالتفكير الإجرائي كما يرى بياجيه لا يظهر إلا عندما تتوافر للطفل مجموعة من المفاهيم التي تنتظم بينها في نسق متماسك، و هذه الأنساق التي تشكل التفكير المنطقي أو الإجرائي تسمى (العمليات)، حيث يرى بياجيه أن العملية " هي فعل داخلي يمكن أن يعود إلى نقطة بدايته. " تنمو في هذه المرحلة المهارات المعرفية و من ذلك قدرة الطفل على تصنيف الأشياء في أكثر من فئة، فالقلم ينتمي إلى فئة الأقلام وفئة الجمادات، وقدرته على الترتيب المتسلسل للأشياء، ونمو بعض المفاهيم المجردة.

خلال هذه المرحلة يلتحق الطفل بالمدرسة، و يعتبر هذا الحدث نقطة تحوّل في حياته الذهنية والاجتماعية، كما يصبح الطفل قادرا على الفهم و المناقشة إلى حدّ ما مع زملائه، كما يستطيع الربط بين الأشياء المادية و الأفعال بالكلمات التي تحلّ محلها، كما يستطيع الطفل إدراك التكوينات الهرمية، أي تصنيف أو ترتيب فئات أخرى، و يتعلّم الجمع والطرح، وتصنيف الأشياء وتنظيمها، وينمو لديه ما يسمى بالتفكير الاجتماعي أو اللغة الاجتماعية، وهي القدرة على أخذ وجهات نظر الآخرين في الاعتبار. يتميّز التفكير في هذه المرحلة بالعديد من الخصائص، أهمها:

- **المرونة والسيطرة في التفكير:** حيث يستطيع الطفل أن يؤخر استجاباته، بعكس ما كان عليه في المرحلة السابقة، كما أن أفكاره تتحرّك في اتجاهات مختلفة، فيكون تفكيره مرِنًا، إلا أنه يفكِّر في الأشياء المادية فقط دون الأشياء المجردة، كما أنه لا يقبل الاحتمالات، ما يتميّز به الطفل كذلك في هذه المرحلة أنه يكون أقل تمركزا حول ذاته.
- **الثبات:** المبدأ العام هي فكرة بقاء أو ثبات الشيء أو الاحتفاظ، أي أن خواصا كثيرة للأشياء ـ حسب تفكير الطفل ـ تبقى كما هي حتى حينما يتغير شكلها أو ترتيبها المكاني، وبذلك يظهر الطفل بعض الثبات الإدراكي للعالم الخارجي، ومع اكتساب هذه المهارة يصبح الطفل قادرا على التنبؤ بما يحدث للأشياء المادية التي يحتكّ بها في حياته اليومية.
- **المقلوبية (السير العكسي):** يقصد بها قدرة الطفل على أن يستعيد الأحداث الحقيقية في صورة فكرة، حيث يظهر الطفل قدرة على إدراك ثبات الكم أو المقدار، كما أن الطفل في هذه المرحلة يركز على أكثر من جانب واحد للمشكلة، و يأخذ كل البعدين في اعتباره.

- **الترتيب المتسلسل أو الانتقال الفكري:** حيث يستطيع الطفل في هذه المرحلة ترتيب الأشياء في ترتيب متسلسل و يستطيع أن يعطيها أرقاما.
- **التصنيف:** يشمل القدرة على تحديد الفئة أو ما يسميها بياجيه (مفهوم الفئة) والقدرة على إعداد قائمة بالعناصر التي يمكن أن تتضمنها الفئة أو ما يسميها بياجيه (نطاق الفئة)، وخلال سنوات المدرسة تزداد مهارات الطفل في التجميع و ربط هذه التجميعات بعضها للبعض الآخر.

4.1.4.مرحلة العمليات الشكلية أو الصورية: تبدأ هذه المرحلة من 11 أو 12 سنة، و تستمر خلال مرحلة المراهقة، و مع بداية هذه المرحلة تنمو لدى الفرد القدرة على التفكير باستخدام العمليات الصورية أو الشكلية، و يصل فيها الذكاء إلى قمّته، عندئذ يمكن للمراهق أو الراشد أن يفكر بعد ذلك بدرجة كافية من المرونة حول العالم الذي يعيش فيه، و يتناول العموميات المجردة من حوله كمفاهيم الحرية و العدالة، كما يستطيع أن يدرك الخصائص الداخلية للأشياء، ولا يقتصر التفكير عند حدود الخصائص الخارجية التي يحكمها الإدراك الحسي، و يميل التفكير الصوري الإجرائي إلى أن يكون نظاميا لا عشوائيا و لا تحكمه المحاولة و الخطأ، كذلك يصبح الفرد أكثر قدرة على التعامل مع المثيرات الأكثر بعدا في الزمان و المكان، كما أن العمليات المعرفية تصبح أكثر ارتباطا بمعظم أنماط السلوك بحيث تصبح هذه الأنماط أسهل في التحكم فيها معرفيا، و يستطيع المراهق خلال هذه المرحلة القيام بعمليات غير مرتبطة بخبرات عاشها أو موضوعات قد رآها، لأنه يكون قادرا على الحركة العقلية خلف ما هو ملحوظ، كما يستطيع أن يتحرك من الواقع إلى ما هو محتمل، و ينتقل تفكيره خلال هذه المرحلة من منطق الاستقراء إلى منطق الاستنباط، و التحرك من العام إلى الخاص عكس المرحلة السابقة، و يبدأ بالمناقشة في السياسة و الفلسفة و يميل إلى رؤية الأشياء على مستوى مفاهيمي، بالإضافة إلى أن المراهق يكون أكثر وعيا بالتمييز بين مجرد إدراك الأشياء و اختزانها في الذاكرة إلى استخدام استراتيجيات أكثر كمعينات للذاكرة.

5.1. مناقشة نظرية بياجيه: بعد هذا العرض لنظرية بياجيه، نستنتج عدّة ملاحظات:

تبدأ فترة الطفولة المبكرة منذ المراحل الأخيرة للحداثة أي بين 18 و 24 شهرا، وتنتهي بعمر خمس سنوات، خلال هذه الفترة يستمر التطور الجسدي السريع بالنمو مع أنه يبدو في بعض خطواته أبطأ منه في المرحلة السابقة، و عند مستوى عمر خمس سنوات.

خلال مرحلة ما قبل المدرسة يُظهر الطفل سيطرة متزايدة على المهارات التي اكتسبها خلال فترة الرضاعة و يكتسب مهارات جديدة أيضا (القفز، التسلق، ركوب الدراجة ثلاثية الدواليب) تحتل جزءا كبيرا من مرحلة ما قبل المدرسة. و مع أن بعض المهارات قد اكتسبت فإن بعضها الآخر ناتج عن النمو، مثلا: "الأطفال الذين حصلوا على التدريب في رمي الكرة، لم يكونوا أكثر براعة من الأطفال المعتمدين على النمو الطبيعي و المبادرة الذاتية". استطاع بياجيه من خلال أعماله و جهوده في مجال النمو العقلي المعرفي أن يضع لنا نظريّة جدّ مهمة، يمكن الاعتماد عليها في وضع المناهج الدراسية، بما يتناسب مع مراحل النمو التي استطاع الوصول إليها.

ما يهمّنا في دراستنا الحالية هو مرحلة (**ما قبل العمليات**)، و التي بدورها تنقسم إلى فترتين مهمّتين، هما فترة ما قبل المفاهيم و فترة التفكير الحدسي، والتي تكون بين سن الأربع والسبع سنوات، وهي مرحلة ما قبل المدرسة، و التي رأينا أن أهمّ ما يميّزها – حسب بياجيه – هو اكتساب اللغة التي تسهّل على الطفل العديد من الأمور من أجل فهم العالم المحيط به ومحاولة التكيّف معه، أيضا يبقى الطفل متمركزا حول ذاته، إذ لا يستطيع فهم الأشياء إلا من وجهة نظره هو، بالإضافة إلى فهمه للأشياء المحسوسة و الملموسة فقط، إذ لم يتطوّر لديه التجريد أو التفكير في المجرّد، يميل الطفل أيضا إلى تركيز انتباهه على التفاصيل المتعلّقة بجانب واحد فقط للشيء أو للموقف، أو على صفة واحدة له، كما يتميّز كذلك تفكيره باللامقلوبية أو عدم

السير العكسي – حسب تعبير بياجيه -، لأنه يُدرك العلاقات من جانب واحد فقط، و يصعب عليه قلبها أو إرجاعها إلى نقطة البداية، كما يميل الطفل في هذه المرحلة إلى أن يعطي للأشياء المادية كلّ الصفات التي له هو، و هو ما سمّاه بياجيه بالإيحائية، أما الواقعية، فهي عدم قدرة الطفل في مثل هذه السن التفريق بين الحلم و الواقع، إذ يبدو له كلّ شيء واقعيا أو حقيقيا، أما بالنسبة للثبات، فإن الطفل في هذه المرحلة يستطيع التعامل مع الأشياء الثابتة أو الساكنة أكثر من تعامله مع الأشياء التي تتضمّن التغيير. كلّ ما توصّل إليه بياجيه من نتائج، ساهم بصورة كبيرة في فهم تفكير الطفل في مثل هذه المرحلة (قبل المدرسية)، و فترات أخرى طبعا. **عليه يمكن القول أن نظرية بياجيه قد ساعدت بصورة فعّالة الأخصائيين و العاملين بميدان التربية في التعامل مع طفل مرحلة ما قبل المدرسية.**

2. نظرية النمو المعرفي عند برونر Jérôme BRUNER:

1.2.مراحل النمو المعرفي عند برونر: لقد توصّل برونر إلى إيجاد ثلاث مراحل متسلسلة لعمليات التمثيل الداخلي للعالم الخارجي، أي العمليات العقلية التي يستعملها الطفل لتطوير نسق معالجة المعلومات وهي كالآتي: **(Thong: 1992, p p 222 – 223)**

1.1.2.مرحلة التصور العملي: هي مرحلة المعرفة الحسية الحركية، و يتم النمو المعرفي من خلال العمل و الفعل كاللمس والحك والمعالجة اليدوية، وهناك ينعدم التصور والتخيل.

2.1.2.مرحلة التصور الإيقوني: يتم النمو المعرفي بواسطة التصورات البصرية، حيث يمثل الطفل عالمه الواقعي عن طريق عملية الضوء أو تخيل المدركات الحسية المختلفة، فتحتل الإيقونة (Icone) محل الشيء الفعلي، و رغم النمو الذي يحرزه الطفل معرفيا، إلاّ أنه يبقى حبيس عالمه الإدراكي القائم على مبادئ تنظيم الإدراك.

3.1.2.مرحلة التصور الرمزي: يتم النمو المعرفي بواسطة الرموز، و يكون تصور أو تمثّل العالم الخارجي عن طريق اللغة، حيث تستخدم الرموز اللغوية في التفكير، و تحلّ اللغة والمنطق والرياضيات (العمليات المجردة) محل الأفعال و المدركات الحسية (العمليات الملموسة).

2.2. المبادئ الاساسية لنظرية برونر التعليمية:

هناك أربع مبادئ أساسية لنظريته التعليمية، التي كثيرا ما طبقت في الواقع التعليمي التربوي، و أبدت نتائج إيجابية، هذه المبادئ تتلخص فيما يلي: **(Deldime et Vermeulen : 2004, p p 234 237)**

1.2.2. الميل للتعلم: فالموقف التعليمي يعدّ موقفا استقصائيا، يقوم فيه المتعلم بالبحث عن حلول لمشكلات يتضمّنها ذلك الموقف، وينبغي أن يتفاعل المتعلّم مع عناصر الموقف المشكل مما يستوجب توافر قدر كافٍ من الميل لديه، ويتطلّب ذلك:

- أن تساهم التربية البيئية قبل المدرسة إلى غرس هذا الميل، ويساعد على ذلك النمط الثقافي للبيئة والدافعية الشخصية.
- أن يعمل المعلم على إثارة الميل لدى المتعلِّم من خلال المواقف التدريسية، ويستلزم ذلك قيام المعلم بـ: "تنشيط المتعلم، المحافظة على مثابرة المتعلم، توجيه المتعلم"، حيث ينبغي حث المتعلم على البدء في التفاعل مع المشكلة المعروضة، وإثارة حب الاستطلاع لديه بصياغة الموقف التعليمي بشكل يتحدى قرارات المتعلم المعرفية، فلا يكون سهلا، لا يرى فيه شيئا يستحق البحث، ولا يكون صعبا يشعره بالفشل والإحباط وفقدانه الميل للتعلم. للمحافظة على مثابرة المتعلم في التفاعل مع الموقف التعليمي، ينبغي أن يتدخّل المعلم كلّما لاحظ أن المتعلم يسير في الاتجاه الخاطئ لحل المشكلة بتقديم بدائل بصورة مباشرة أو غير مباشرة تقود المتعلم نحو اكتشاف الحل الصحيح للمشكلة.

2.2.2.بناء المعرفة: لكي تبنى المعرفة في ذهن المتعلم بطريقة صحيحة، ينبغي أن تنظم المادة الدراسية بشكل يسمح للمتعلم بتمثيلها، ومن ثمّ يتمكن من فهمها واستيعابها عن طريق: **أسلوب العرض** الذي يتبعه المعلم في نقل المعرفة وتوصيلها إلى تلاميذه. يميّز برونر بين ثلاثة أساليب لعرض المعرفة وفق خصائص النمو العقلي للمتعلمين في مراحله المختلفة وهي:

1.2.22.الأسلوب العملي الواقعي (العيني)، وهو ما يناسب طفل ما قبل المدرسة، وبالتحديد من سن الميلاد حتى سن الثالثة من العمر، وتعرض فيه المعلومات عن طريق الأفعال والأشياء و النشاط الحسي، ويمكن على سبيل المثال تعلّم الطفل لمكونات العدد (5) بإعطائه خمس برتقالات ليعدّها.

2.2.2.2.الأسلوب التصوري (الإيقوني)، باستخدام الصور التجسيدية أي البصرية في التعليم، حيث يرى برونر أن الأطفال من سن الثالثة وحتى الثامنة يستطيعون تكوين صور ذهنية للأشياء والأفعال، فيصبحون أكثر قدرة على التعلم بالصورة، كبديل للخبرات المباشرة، ومثال ذلك يستطيع الطفل قرب نهاية هذه المرحلة أن يتصور العدد (5) من غير وجود برتقالات أمامه.

3.2.2.2.الأسلوب الرمزي، من خلال الكلمات أو الأرقام بدلا من استخدام الصور، حيث يبدأ الطفل بعد سن الثامنة بتمثيل العالم من حوله رمزيا في صورة لغة أو منطق أو رياضيات، كما يستطيع استيعاب المفاهيم المجردة، فمثلا يمكنه استبدال أسماء العناصر برموز كيميائية أو الأعداد برموز جبرية.

3.2.2. الاقتصاد في تقديم المعلومات: لأن التعليم من وجهة نظر برونر اكتشافي، يحدث من خلال حل المشكلة، وخطوات حل أي مشكلة تتناسب مع مقدار المعلومات المعلومة، فكلّما زاد مقدار المعلومات، زادت الخطوات التي يسلكها المتعلم في حل المشكلة، الأمر الذي يتطلّب من المعلمين مراعاة عامل الاقتصاد في عرضهم للمادة التعلمية.

4.2.2. فعالية العرض: بحيث يبسِّط المعلم المعرفة العلمية أمام المتعلمين، فكلّما كانت المادة التعلمية مبسّطة في عرضه، كلّما كانت أكثر تأثيرا في المتعلمين و أيسر استيعابا لهم.

5.2.2. التسلسل في عرض الخبرات: يرى برونر أن التسلسل في عرض المعلومات و إعادة عرضها للمتعلمين ينبغي أن تؤدي بهم إلى فهم بنية المادة الدراسية، الأمر الذي يقودهم إلى التمكن من تحويل المعرفة إلى صورة جديدة، مما يجعلهم ينقلون المادة المتعلَّمة إلى مواقف أخرى جديدة (تطبيق المعرفة)، و على الرغم من تأكيد برونر على أهمية التسلسل، إلا أنه يرى عدم وجود تسلسل يمكن أن يكون مثاليا بالنسبة لجميع المتعلمين، لأن مثالية التسلسل تتوقف على عدّة عوامل من بينها، الخبرات السابقة للمتعلمين و مراحل نموهم و طبيعة المادة الدراسية، و ما بينهم (المتعلمين) من فروق فردية. إلا أن سير التسلسل المثالي ينبغي أن يتّفق مع مراحل النمو للمتعلمين كما حددها برونر، بمعنى أنه يجب أن يسير من العرض التجسيدي، إلى الأيقوني، ثم إلى الرمزي.

6.2.2. التعزيز: يتوقّف التعلم الجيد من وجهة نظر برونر على معرفة المتعلم نتائج نشاطه التعلمي، وما يقدَّم له من تعزيزات، وزمان ومكان تقدُّمه. يميّز برونر بين نوعين من التعزيز: **(خارجي)**، يقدمه المعلم في صورة معلومات تصحيحية، تقدَّم في وقتها المناسب، وفي صورة تتفق مع المرحلة النمائية المعرفية للمتعلم. **و(ذاتي)**، يسمح للمتعلم بتصحيح مسار تعلمه بنفسه وفقا لمحك يقارن به نتائج إنجازه، ويكتشف أخطاءه إن وجدت ويصححها.

3.2. إسهامات نظرية برونر التربوية التعليمية:

أسهمت نظرية برونر في تقديم استراتيجية تعليمية استكشافية لتعلم المفاهيم والمصطلحات، عرفت باسم **"استراتيجية التعلم"** وفيها تقدّم المادة التعلمية للمتعلمين في شكل ناقص غير متكامل، وتشجيعه على تنظيمها أو إكمالها، وهي عملية تتضمن اكتشاف العلاقات القائمة بين هذه المعلومات. تتضمن هذه الاستراتيجية (الاستكشافية) نوعين من التفكير: **(الطيب: 1990، ص ص 126 - 128)**

- **التفكير التحليلي (العملي)** الذي يسير في خطوات محددة و متتابعة، من تحديد المشكلة إلى الحل متَّبعة منطق الاستقراء.
- **التفكير الحدسي**، الذي هو نوع من الاستبصار التخميني الذي يقود المتعلم إلى التوصل إلى حل فجائي للمشكلة، من غير المرور بخطوات التفكير التحليلي.

منه نستنتج أن نظرية برونر قدّمت لواضعي المناهج الدراسية والمعلمين خدمة كبيرة ومهمة، حين قدَّمت تصورا لكيفية تكوُّن البنيات المعرفية لدى المتعلمين (المفاهيم)، من خلال إدراكهم خصائص الأشياء، وأوجه الشبه والاختلاف بينهما، ثم إدراك (الأساس التصنيفي) لها وتبويبها وترميزها فيما بعد.

4.2. مناقشة نظرية برونر:

إن النمو المعرفي – حسب برونر - يمر بهذه الأنواع الثلاثة من التصور لكن ليست بطريقة متسلسلة، بل قد توجد في آن واحد ويستعملها الطفل بحسب الحاجة فمرحلة التصور العملي تمثل تفاعل الفرد مع بيئته عمليا وفعليا، ومرحلة التصور الإيقوني هي تفاعله معها حسيا وإدراكيا ومرحلة التصور الرمزي هي تفاعله معها لغويا وبما أن الفرد في تفاعل مستمر مع هذه البيئة الخارجية فهو يستعمل هذه الأنواع الثلاثة من التصورات في آن واحد لكن بنسب متفاوتة. في الأخير نقول أن تصنيف برونر يشبه تصنيف بياجيه الذي تحدث عن المرحلة الحسية الحركية ومرحلة العمليات الملموسة وأخيرا مرحلة العمليات المجردة. تفيد نظرية برونر في تعليم الأطفال في المرحلة التحضيرية أو قبل المدرسية خاصة فيما يتعلّق بمراحل النمو وتطبيقاتها في المجال التربوي والمدرسي، إذ أن استخدام الشكل العملي والتصور الأيقوني يفيدان كثيرا المربين في هذه المرحلة من أجل التعامل مع الأطفال وتحقيق نواتج تعلم إيجابية، لأن احترام مراحل النمو العقلي المعرفي للطفل ضرورة مِلِحَّة لتحقيق الأهداف السلوكية و العامة في التعليم التحضيري (القبل مدرسي).

3. نظرية النمو عند ليف فيغوتسكي Lev VYGOTSKI:

1.3. نظرية فيغوتسكي حول علاقة اللغة بالعمليات العقلية العليا:

سبق وأن ذكرنا أن فيغوتسكي ركّز كثيرا في أبحاثه ودراساته حول علم اللغة، إذ اعتبر أن اللغة هي مجموع الأدوات، العلامات والرموز التي تعمل كوسائط مساعدة لنمو وتطور النفسية البشرية، فهو يؤكد على أن نمو الفرد يتحدد بعاملين هما النضج و قدرته (الفرد) التطورية على استخدام الأدوات، العلامات و الرموز كوسائط، يستدل في ذلك بنتائج أبحاث كلّ من SHAPIRO وGERKE التي تؤكّد على أهمية الخبرة الاجتماعية في نمو الإنسان، وأهمية تقليد الصغار للكبار في استخدام الأدوات كوسائل للتعامل مع الأشياء.

رغم أنه كان متأثرا كثيرا بأبحاث علماء الجشتلت مثل KOHLER على الذكاء الحسي لدى الشمبانزي، ثم أبحاث BOHLER على الذكاء العملي عند القردة، إلا أنه يرى أن هذه الأبحاث قد أهملت دور اللغة، واعتقد أنها لا ترتبط بالذكاء الحسي (العملي)، إنما ترتبط به ارتباطا وثيقا. استدّل على ذلك بنتائج GUILLAUM وMEYERSON التي تدل على التشابه بين طرق حل القردة و طرق حل المرضى الذين يعانون من مرض عدم القدرة على الكلام Aphasie للمشكلات المتشابهة، ويرجع ذلك إلى انعدام اللغة.

اختلف فيغوتسكي مع بياجيه في اعتبار هذا الأخير أن اللغة في الطفولة هي لغة ذاتية، تدل على تمركز الطفل حول ذاته وأنها لا تؤدي إلى تحسين الأداء، بل رأى العكس من ذلك، إذ اعتبر أنه بالرغم من أن اللغة تكون منفصلة في البدايات المبكرة جدا من الطفولة، إلا أنها وحدة جدلية تحدث بينهما و هي سمة من سمات السلوك الإنساني المعقد، على هذا الأساس فإن أهم نقطة في النمو العقلي المعرفي تحدث عندما ترتبط اللغة بالذكاء، أو بتحديد أكثر عندما تصبح وسيطا. تأكيدا لذلك وجد

فيغوتسكي ورفاقه أن نشاط الأطفال الظاهر عند حل المشكلات لا يقتصر على القيام بأفعال ظاهرة بل يتعدّاه إلى الحديث للذات (يُكلِّم الطفل نفسه)، ويزداد الحديث كلما زادت المشكلات تعقيدا. أثبت ذلك بتجربة قام بها على مجموعة من الأطفال (4 – 5 سنوات)، حيث طلب من الأطفال محاولة الحصول على قطعة حلوى وضعت فوق الخزانة بطريقة لا يمكن الحصول عليها مباشرة، لكنه وضع أمام الخزانة عصا وكرسي، وطلب من الأطفال الحصول على الحلوى. تقدمت طفلة عمرها 4 سنوات ونصف، نظرت إلى الحلوى وتحسست الخزانة بالعصا، صعدت على الكرسي والعصا بيدها... تساءلت: "هل هذه حلوى حقيقية؟" ... ترددت وقالت: "أستطيع أن أستخدم العصا." ... أخذت العصا وحركت الحلوى وهي تقول: "إنها ستتحرك الآن. " ... ثم قالت: "تحركت " ... وبعد أن حصلت عليها قالت: "لم أستطع الحصول عليها بالكرسي، لكن العصا فعلت". ومنه استنتج أن الطفل عندما يتعمّق في محاولاته يبدأ بالحديث الذاتي، وأن الحديث في البداية يكون حديثا وصفيا تحليليا للمشكلة، لكنه تدريجيا يتخذ صورة الحديث التخطيطي. **(Moll: 1990, P P 178 - 180)**

هذا دليل على أن حديث الأطفال لا يدل على تمركزهم على ذواتهم، كما أنه ليس مجرد وسيلة تواصل، بل يعمل أيضا كوسيط لحل المشكلات. يقول في هذا الصدد: "الحديث الذاتي يساعد الفرد على استحداث خطط جديدة لحل المشكلة، وينمو الحديث كوسيط تخطيطي من خلال مرحلتين: **مرحلة الحديث الوصفي**، حيث يرتبط الحديث بالفعل بوصف ما يقوم الفرد بفعله، و هذا لا يعكس درجة كبيرة من التخطيطية و**مرحلة الحديث الذاتي التخطيطي**، حيث يسبق الفعل، و يقوم الفرد فيه بالحديث عمّا سيقوم بفعله، وهنا يكون الحديث عاملا مساعدا بدرجة كبيرة (وسيط) لحل المشكلة". **(عبد الفتاح: 2003، ص 110)**

2.3. أعمال فيغوتسكي حول مراحل نمو التفكير الطفلي:

استطاع فيغوتسكي أن يبني مع شركائه نظرية **"مراحل تطور التفكير الطفلي"** التي تقوم أساسا على الانتقال التدريجي من التفكير التراكمي أو بواسطة التراكمات إلى التفكير المعقد، أو التفكير بواسطة "العقد"، إلى التفكير المفاهيمي، أو التفكير بواسطة "المفاهيم".

حاول فيغوتسكي أن يبيّن من خلال نظريته الازدواجية أو الثنائية بين ما سمّاه بالمفاهيم اليومية التي يكوّنها الطفل تلقائيا من خلال تجاربه اليومية، وبواسطة تعميمات لكل ما هو ملموس أو محسوس، والمفاهيم العلمية التي تتكون عن طريق التجريب والتي يسلّم بها أثناء تفكيره في مرحلة الرشد، إذ يعي المفهوم في حد ذاته ولا يرتبط بأشياء محسوسة أو ملموسة، مما يفتح له المجال لنموه الفكري أو العقلي.**(Vygotsky: 1962, P P 90 - 91)** عرّف كلا المفهومين قائلا: "المفاهيم اليومية هي التي تترجم في مجملها التطور الواقعي للطفل، أما المفاهيم العلمية فهي التي تترجم مستواه الكامن أو كما سمّاه (المنطقة القريبة من النمو)". **(Vygotsky: 1978, P 178)**

3.3. التطبيقات التربوية لنظرية فيغوتسكي (التعلم والنمو):

يعتقد فيغوتسكي أن نظريات علم النفس لم تُوَفَّق في إيضاح العلاقة بين النمو والتعلم، ويلخّص الاتجاهات التي تعرّضت لهذه العلاقة في:

- النمو والتعلم كعمليتين مستقلتين عن بعضهما (بياجيه).
- النمو والتعلم كعملية واحدة (السلوكيين).
- النمو والتعلم كعمليتين ذات تأثير متبادل (عمليتان متفاعلتان)، حيث حاول أصحاب هذا الاتجاه (الجشتالت) الجمع بين وجهتي النظر السابقتين، حيث ينظر إلى عمليتي النضج والتعلم أنهما عمليتان متفاعلتان.

هذا ما جعل فيغوتسكي ينتبه إلى إيجاد حل هذا الإشكال لفهم طبيعة العلاقة بين النمو والتعلم، كان ذلك بفكرته عما سماه بـ "**منطقة النمو الأدنى (المحتمل)**" **la zone du développement proximal** إذ يقول: "بالرغم من أن التعلم يبدأ قبل المدرسة، فكل تعلم يحدث في المدرسة له تاريخ سابق، فإن التعليم المدرسي في المقابل يقدم شيئا جديدا لنمو الطفل". وهنا يطرح فكرته عن (منطقة النمو المحتمل (الأدنى))، ولكشف العلاقة الحقيقية بين عملية النمو وإمكانية التعلم، لابدّ من تحديد مستويين من النمو هما:

- **مرحلة النمو الواقعي:** ترجع إلى مستوى نمو العمليات العقلية، والتي تنتج عن الانتهاء من مرحلة نمو معينة، أو بمعنى آخر إلى درجة محددة من النضج.
- **مرحلة النمو المتوقع:** وترجع إلى المدى الذي يمكن أن يحققه الطفل فوق ما تسمح به مرحلة نموه الواقعية (درجة نضجه)، و هذه ما يحددها فيغوتسكي (كمنطقة للنمو المحتمل)، يعرفها فيقول: "هي المدى بين النمو الواقعي (الذي يحدد بقدرة الطفل الواقعية على حل مشكلة) والمستوى المحتمل (الذي يمكن أن ينجزه الطفل في حل مشكلات تفوق قدرته الواقعية تحت توجيه الكبار أو التعاون مع الرفاق)". **(عبد الفتاح: 2003 ، ص 120)**

من هنا رأى فيغوتسكي أن هذه الفكرة تنبّهنا إلى أهمية استخدام الوسائل المساعدة أو الأدوات les outils لأن استخدام هذه الأدوات يمكن أن يحسِّن الأداء ويرفع به إلى المدى المحتل الذي يفوق المدى الواقعي للنمو. **(Timler: 2007, P P 741-763)**

يقول فيغوتسكي: "إن استخدام الأدوات ومساعدات الآخرين، أو بمعنى آخر (العوامل الثقافية) تمكننا من الأخذ في عين الاعتبار ليس فقط النضج الذي تم تحقيقه، و بالتالي السيطرة على المشكلات التي يمكن للطفل حلّها دون مساعدة، ولكن أيضا إمكانيات الطفل التي يمكن أن تظهر مع استخدام هذه الوسائل المساعدة لحل المشكلات، التي تكون عادة في طور التشكيل، ولكنّها لم تنمُ بما فيه الكفاية ". **(رياض: د. س، ص 98)**

4.3. مناقشة نظرية فيغوتسكي:

قدّمت هذه النظرية الكثير للتعليم المدرسي وللمعلم، إذ يقول فيغوتسكي: "يجب على المدرِّس أن ينشغل كثيرا بالنمو الحقيقي للطفل، وذلك بأن يستبق الأحداث قليلا باستثارة نشاطه التفكيري".

تساعد هذه النظرية أيضا العاملين في مجال الطفولة المبكرة والتربية التحضيرية (القبل مدرسية)، على اعتبار أن الطفل فردا ينمو تفكيره، لكن يشترط أن يستثار بأعمال وأنشطة بيداغوجية مناسبة، تساعد على هذا النمو، إذ لا يجب اعتبار الطفل فردا غير قادر على التفكير والتعبير بلغة مناسبة، خاصة وكما قال فيغوتسكي أن لغة الطفل الذاتية هي التي تغرسه في المجتمع وتطوّر اجتماعيته.

تساعد كذلك هذه النظرية العاملين في التربية التحضيرية على معرفة أن التغير التاريخي في المجتمع والحياة المادية يؤدي إلى تغير في طبيعة البشر، تحديدا في سلوكهم ووعيهم، مما يدل على أن سلوك الأطفال مرتبط ارتباطا وثيقا بالحياة الاجتماعية التي يعيشونها، وعلى هذا الأساس يجب التعامل مع الأطفال، والوعي الكامل بمراعاة مبدأ الفروق الفردية بينهم، على الرغم من أنهم يمرون بنفس المرحلة العمرية إلا أن النمو في هذه المرحلة يخضع لمثيرات عديدة، أهمها ـ والتي تؤثر بصورة جلية -كما ذكر فيغوتسكي - الجانب التاريخي لهؤلاء الأطفال.

تفيد نظريته كذلك من خلال استخدام الأدوات، العلامات والرموز كوسائط لتكييف الطفل مع الجو الجديد الذي انتقل إليه، إذ كان يعيش في كنف أسرة محاطاً بالحب، الحنان والأمان، وانتقل إلى محيط جديد عليه، يتطلب وقتا وجهدا للتعود عليه، وحتى يتكيف هذا الطفل وينمو بصورة طبيعية لابد من وسائط تحقق له ذلك، وهنا يظهر الدور المهم للمربي أو

المربية في تحقيق ذلك التكيف. يجب التفريق أيضا بين مستوى أو درجة النمو الحقيقي، ومستوى النمو المتوقع، على العاملين في مجال التربية التحضيرية استشارة ما سماه فيغوتسكي بمنطقة النمو المحتمل بالوسائل والأدوات المناسبة لذلك.

4. دراسة مقارنة لنظريات كلّ من بياجيه PIAGET، برونر BRUNER و فيغوتسكي VYGOTSKI.

1.4. أوجه الاختلاف بينها:

يوضّح لنا الجدول رقم (1) أوجه الاختلاف بين كلّ من بياجيه ، برونر وفيغوتسكي فيما يتعلّق بدراسة النمو العقلي المعرفي للطفل، و هي دراسة مقارنة بين المدارسة الأوروبية، المدرسة الأمريكية و المدرسة السوفياتية. **(انظر الملحق 1)**

4.2. أوجه التشابه:

أما بالنسبة لنقاط التشابه بين كلّ من العلماء الثلاثة، فتتمثّل في أن:

- كلّ منهم يعتبر أن المعرفة لدى الطفل تبنى بطريقة نشطة، بمعنى أن النمو المعرفي لديه يمرّ بمراحل مختلفة، لكن كلّ منهم سمّاها (المراحل) حسب المبادئ التي أمن بها و بنى عليها نظريّته، مثلما هو موضّح في الجدول رقم (2) **(انظر الملحق رقم 2)**:

قائمة المراجع:

باللغة العربية

- عبد الفتاح، اسماعيل(2003): الابتكار وتنميته لدى الأطفال، ط 1، مكتبة الدار العربية للكتاب، القاهرة.
- بياجيه، جان، ترجمة السيد نفادي (1991): الابستملوجيا التكوينية، دار الثقافة الجديدة، القاهرة، مصر.
- بياجيه، جان، ترجمة محمد الحبيب بلكوش (1993): التربية والنمو الذهني لدى الطفل، الفتك للترجمة العربية والنشر، الدار البيضاء، المغرب.
- الغامدي، حسين عبد الفتاح: نظرية فيغوتسكي الاجتماعية الثقافية في النمو المعرفي (نظرية النشاط)، منشورات جامعية، جامعة أم القرى.
- واطسن، روبرت وليندجرين، هنري كلاي، ترجمة داليا عزت مؤمن (2004): سيكلوجية الطفل والمراهق، مكتبة مدبولي، القاهرة.
- رياض، سعد (د.س): البناء النفسي للطفل في البيت والمدرسة، دار الصحوة للنشر والتوزيع، القاهرة.
- سركز، عجيلي وآخرون (1996): نظريات التعلم، منشورات جامعة قازيونس، ط 1، بنغازي.
- السيد، علي سليمان (2000): نظريات التعلم وتطبيقاتها في التربية، مكتبة الصفحات الذهبية الخاصة. القاهرة. مصر.
- الزيات، فتحي مصطفى (1995): الأسس المعرفية للتكوين العقلي وتجهيز المعلومات، ط 1، مطابع الوفاء.
- الزيات، فتحي مصطفى (1996): سيكلوجية التعلم، ط1، دار النشر للجامعات.
- الطيب، محمد عبد الطاهر (1990): الطفل في مرحلة ما قبل المرحلة، سلسلة علم النفس المعاصر، منشأة المعارف، الاسكندرية، مصر.

باللغة الأجنبية:

- De Broca, Alain (2009): Le développement de l'enfant: aspects neuro-psycho-sensoriels, Elsevier Masson, 4émé édition.
- BARTH, Britt-mari (1985) : Jérôme BRUNER et l'innovation pédagogique, revue communication scientifique, volume 66
- Jalley, Émile (2006): Wallon et Piaget: pour une critique de la psychologie contemporaine, , L'Harmattan
- Bee, Helen et Boyd, Denise : (2003) : Psychologie du développement: Les âges de la vie, , de boeck, Bruxelles, 3éme édition.
- Lacombe, Josiane: (2006) le développement de l'enfant, de la naissance à 7ans : approches théoriques et activitées corporelles, 2éme édition, De Boeck, Bruxelles.

- Moll, L. C. (1990). Vygotsky and Education: Instructional Implications and Applications of Sociohistorical Psychology. Cambridge University Press, Cambridge, MA, USA.
- Babin, Norbert (2007): programmes et pratiques pédagogiques pour l'école élémentaire, éditions Hachette, Paris.
- Maurray, R et Michel, Claudine : (1994), Théories du développement de l'enfant : études comparatives de Boeck, Bruxellex, 2éme ed.
- Roger Deldime, Roger et Vermeulen, Sonia (2004): Le développement psychologique de l'enfant, De Boeck Supérieur, bruxelles
- Timler, G: (2007). Social Knowledge in Children with Language Impairments: Examination of Strategies.
- Thong, Trang (1992): Stades et concept de stade de développement de l'enfant dans la psychologie contemporaine, librairie philosophique, Paris
- Vygotsky, L.S. (1962). Thought and Language. Cambridge, MA: Massachusetts. Institute of Technolgoy.
- Vygotsky, L.S. (1978). Mind in Society. Cambridge, MA: Harvard University Press, USA.

قائمة الملاحق: