التطور المعرفي

الصف الثاني/ الفصل الدراسي الثاني

قسم رياض الأطفال

تقديم

أ.م.د. إيمان يونس إبراهيم

تدريسية/قسم رياض الأطفال

كلية التربية الأساسية/ الجامعة المستنصرية

مراحل النمو المعرفي لدى بياجية

أولاً: مرحلة التفكير الحسي الحركي

تبدأ هذه المرحلة من الميلاد حتى نهاية السنة الثانية تقريباً وفيها تتكون البنيات المعرفية الأولى للطفل وفي هذه المرحلة يتم التفكير نتيجة للتفاعل القائم بين النشاط الحركي والإدراك ثم تتطور حتى يصبح هناك نوع من التآزر الحس والحركة ليشكل مجموعة الحركات المرتبطة بحاسة من الحواس.

ويمكن تلخيص أهم خصائص هذه المرحلة:.

١. يحدث التفكير بصورة رئيسة عن طريق الحركات والافعال.
٢. يكون الطفل في هذه المرحلة ذاتياً متمركزاً حول ذاته في التفكير ويكون بنيات معرفية على وفق الحركات ونشاطه الذاتي ويكتشف ذاته بذاته.
٣. يكون الطفل مشغولاً عن اكتشاف العلاقة بين الأحاسيس والسلوك الحركي.
٤. وان أول عملية تفكيرية في هذه المرحلة هو ظاهرة ثبات (بقاء) الأشياء ومعناها بان الشيء يبقى موجوداً على الرغم من أنه ليس حاضراً الآن (إخفاء لعبة في الدولاب يدرك أنها موجودة حتى ان كان لا يبصرها).
٥. يدرك الطفل العلاقة بين السبب والنتيجة (حركة قدميه واهتزاز السرير).
٦. يدرك أجزاء جسمه وتظهر لديه الحركات العشوائية والحركات الانعكاسية.
٧. تبدأ عملية الاكتساب إذْ يتعرف الأشياء باستخدام اللغة بدلاً من أن يقوم بالسلوك الحركي لمعرفتها.

ثانياً: مرحلة تفكير ما قبل العمليات

تبدأ هذه المرحلة من بداية السنة الثالثة حتى السنة السابعة تقريباً وسميت هذه المرحلة بهذا الاسم لضعف قدرة الطفل على اجراء العمليات بشكلها المنطقي. ومن أهم خصائص هذه المرحلة:

١. يمتاز تفكير الطفل في هذه المرحلة بالبعد الواحد.
٢. يمتاز تفكير الطفل بالقدرة على التمثيل الرمزي للأشياء ويتضح من خلال اللعب الخيالي أو الرمزي أو الإيهامي (الركوب على العصا كالحصان).
٣. التمركز حول الذات إذْ يرى الطفل ويحكم على الأشياء في رأيه خاصة وعدم قدرته على أدراك آراء الآخرين.
٤. العيانية يستطيع الطفل تصنيف الأشياء إلى فئات أو مجاميع.
٥. تركيز الانتباه على التفاصيل من بعد واحد للأشياء.
٦. اللامعكوسية عدم قدرة الطفل على السير في اتجاه تفكيري وعكسه في وقت واحد
٧. الإحيائية وهي إضفاء أو إسقاط خصائص الأحياء على الجماد.
٨. الاستاتيكية عدم قدرة الطفل على أدراك التتابع الحركي للأشياء فلا يستطيع مثلاً تتابع مراحل إعداد كوب من الحليب أو العصير قدم له على الرغم من إعداده أمامه.

٩. الاستدلال الانتقالي وتعني الانتقال في هذه المرحلة من الخاص إلى الخاص وليس من الخاص الى العام أو العكس من العام إلى الخاص (استقراء- استنباط).

١٠. يظهر في هذه المرحلة أسلوب التفكير البديهي مما يقوده إلى نتائج غير صحيحة أو مخطوءة.

١١. لا يدرك الطفل في هذه المرحلة ثبات العدد والوزن والحجم والمساحة.

١٢. يتقدم الإدراك البصري على التفكير المنطقي.

ثالثاً: مرحلة تفكير العمليات المادية

تبدأ هذه المرحلة من بداية السن السابعة حتى نهاية السنة الحادية عشرة أو الثانية عشرة ويستطيع الطفل في هذه المرحلة أن يمارس العمليات التي تدل على حدوث التفكير المنطقي المادي الملموس.

ويستطيع الطفل التفكير والتنبؤ بالحوادث المستقبلية وفيها يكون الطفل قد كون بعض البنيات المعرفية حول الأشياء في عالمه كما أنه قد تحرر من مركزية الذات التي سيطرت على تفكيره في المرحلة السابقة وهنا يستطيع الطفل أن يرتب أشكالاً معينة بحسب الطول أو الوزن كما انه يستطيع أن يشكل تمثيلاً ذهنياً لسلسلة الأحداث كما انه يستطيع أن يرسم خارطة الطريق.

ومن أهم خصائص هذه المرحلة:

١. قدرة الطفل على تصنيف الأشياء وفقاً لابعاد متعدد.
٢. يدرك الطفل ثبات كتلة المادة أو حجمها على الرغم من تغير شكلها.
٣. يتدرج الطفل ببطء في تكوين مفهوم الزمن ويدرك العلاقة بين المسافة والزمن.
٤. يستطيع الطفل في هذه المرحلة ترتيب مجموعة من العناصر (الأشياء المادية الملموسة) تنازلياً أو تصاعدياً على أساس الاختلاف فيما بينها.
٥. المعكوسية يستطيع الطفل السير في عملية تفكيرية وعكسها في آن واحد.
٦. يستطيع الطفل القيام بعدة عمليات حسابية الجمع والطرح والضرب والقسمة أو البدائل منطقية لها مثل (فيما عدا) أو (زيادة على) أو (ألا) أو (و)
٧. تطور عملية التفكير في اكثر من طريقة أو بعد واحد.
٨. فشل التفكير في الاحتمالات المستقبلية من دون خبرة مباشرة بالموضوعات المادية.

رابعاً: مرحلة التفكير المجرد

تقع هذه المرحلة تقريباً ما بين سن الحادية عشرة حتى سن الخامسة عشرة ويطلق عليها أحيانا مرحلة التفكير المنطقي أو مرحلة العمليات الشكلية الرمزية أن البنيات المعرفية للطفل يحدث لها تغيرات نوعية مما يجعله التنقل من التركيز على المحتوى إلى شكل الفكرة نفسها ويظهر في بداية هذه المرحلة الاستدلال المجرد والرمزي ويستطيع معظم الأطفال وضع الفرضيات واختبارها ويستطيع كذلك التعامل مع المشكلات ويطور استراتيجيات لحلها وتفكير المراهق على نحو مجرد، ويصل الى النتائج المنطقية من دون الرجوع إلى الأشياء المادية أو الخبرات المباشرة.

ومن أهم خصائص هذه المرحلة:

١. تتوازن عمليتا التمثل والمواءمة ويصل الفرد إلى درجة عالية من التوازن.

٢. وجود التفكير الاستدلالي والاستنباطي والترابطي والاستبدالي والرمزي والتجريدي.

٣. يفكر فيما وراء الحاضر ويركز على العلاقات اكثر من المحتوى ويقل اعتماده على الحقائق والأشياء المادية.

٤. القدرة على وضع الفرضيات واختبارها.

٥. الانتقال من التمركز حول الذات إلى التفكير في العلاقات الاجتماعية المتبادلة وهو يدرك الأشياء من حيث علاقتها بنظام قيم الإنسان.

٦. تكون بنيات قيمية مثل الحق والخير والعدل والفضيلة وتظهر مجموعة من المفاهيم مثل اللانهائية ومفهوم التناسب ومفهوم الكثافة.

٧. تطور القدرة على تخيل الاحتمالات قبل تقديم الحلول العملية لهذا الموقف.

عوامل الانتقال من مرحلة إلى أخرى من مراحل التطور المعرفي:

١. النضج Maturation

باعتبار أن هذا النمو هو امتداد لنشوء والتطور الجنيني وأن نمو الجهاز العصبي والدماغ والتناسق الحركي وغيرها من جوانب النمو الجسمي تؤثر في النمو المعرفي والتفكير وعلى الرغم من أن النضج يُعدّ مهما في النمو المعرفي والتفكير إلا أنه لا يفسر بشكل كاف عملية الانتقال من مرحلة الى اخرى.

٢. دور الخبرة المادية Physical experience

أي أثار الخبرة الفيزيائية على تركيب الذكاء والنمو المعرفي والتفكير وملاحظة الأشياء والتحكم فيها يؤدي إلى زيادة نسبة النمو المعرفي ويساعد في تدخل عمليات تفكير اكثر تعقيداً.

ويوجد نوعان من الخبرة هما الخبرة الفيزيائية والخبرة المنطقية الرياضية تتكون الخبرة الفيزيائية من الفعل على الأشياء والتوصل إلى بعض المعرفة عن الأشياء عن طريق التجريد من

الأشياء مثلاً لأجل أن يكتشف الطفل بأن هذا الكتاب اثقل من الساعة يزن الطفل كليهما ويجد فرق الأشياء نفسه أما الخبرة المنطقية الرياضية إذْ تشتق المعرفة من الأشياء نفسها.

٣. الحث الاجتماعي Social interaction

ويشير ذلك إلى دور اللغة في توصيل المعرفة واثر التعليم والقراءة فضلاً عن عمليات التفاعل الاجتماعي مع مجموعة الرفاق والأقران أن هذه الخبرات تؤثر في النمو المعرفي والتفكير Regulation.

٤. التوازن أو التنظيم الذاتي Self regulation, Equilibration

هو عملية ذاتية تضمن استعادة حالات الاتزان في فترات عدم الاتزان التي تمر بها العضوية أو حينما يختل ذلك التوازن نتيجة مشكلة يواجهها أو فعالية يقوم بها الطفل في بيئته وهذا التوازن يحدث متشابهاً.

أهم الافتراضات التي تناولها بياجيه في نظريته :

١- الطفل من وجهة نظر بياجية ايجابي منذ اللحظة الأولى من الميلاد يؤثر ويتاثر بالبيئة التي يوجد فيها انه ليس مجرد مرأة تنعكس عليها خبرات البيئة لأنه أكثر من ذلك بكثير إنما هو قادر على أن يكيف بنيته المعرفية بنفسه ليستوعب الجديد من الأفكار ويوفر المزيد من الفهم .

٢- يرفض بياجية فكرة الذكاء الكمي عند الأطفال بل يرى أن الذكاء هو أسلوب للتكيف مع البيئة أو هو طرائق الطفل في حل مشكلاته أكثر من كونه درجة نهائية يحصل عليها الفرد كما يرى أصحاب مدرسة القياس العقلي . وأن هذا الذكاء يتطور نتيجة التفاعل بين قوى الوراثة وقوى البيئة . لقد اهتم بياجيه بالكيفية التي يفكر بها الطفل لا بماذا يفكر أو بكم من الحقائق يعرف . مثال إن ما يهم بياجيه هو أن يصنف الطفل الأشياء تبعاً لخاصية واحدة أو أكثر (اللون ، الحجم ، المساحة ... الخ) ولا يهمه كثيراً آن يحفظ أسماء هذه الأشياء أو يتقن كتابة أسمائها ، فالذكاء يساعد على التكيف مع البيئة .

٣- اهتم بياجيه بعمليتين أساسيتين هما التنظيم (Organization) والتكيف (Adaptation) بتنظيم الطفل لخبراته عن العالم من حوله فأنه يعطي لهذا العالم معنى ، وبعملية التكيف يكيف بناءه المعرفي ليستوعب الجديد من الخبرات .

٤- عند بياجية يولد كل طفل مزودا بأمكانيات معينة . ومحددة للتفاعل مع البيئة واستكشافها فنحن نعرف أن الطفل العادى يستطيع منذ الولادة أن يمص ويرى ويسمع ويقبض على الأشياء .

٥- هذه الأمكانات البسيطة والأساسية كما أن هذه الأمكانات تنمو وتتعدل وتتغير نتيجة الخبرة مع البيئة فمثلا عندما يقبض الطفل على قطعة خشب مربعة الشكل فانة يفعل عدة توافقات معينة في يده ليناسب شكل

المربع الخشبي ولكن عندما يعطى هذا الطفل كرة ليقبض عليها فان علية أن يفعل توافقات أخرى فى يدة وهكذا تتحسن مهارة الطفل فى القبض على الأشياء ولكن ببطء .

٦- هذة الأمكانات والأستراتيجيات التى يمارسها الطفل تكون انعكاسية في بداية حياة الطفل ثم لا تلبث أن تصبح موضوعا للضبط المقصود من الطفل فالطفل يكتشف الأشياء عن عمد وقصد كما يجب دائما استخدام وممارسة طرق جديدة للأكتشاف وبهذا يستطيع كل طفل أن يعيد أكتشاف أن الأشياء ثابتة كما أنة يمكن تصنيفها فى مجموعات وفئات ويمكن أضافتها والحذف منها وهكذا .

٧- تحدث عملية اعادة الاكتشاف هذه فى تسلسل منطقى فالطفل مثلا لا يستطيع أكتشاف مبادئ الجمع والطرح حتى يدرك أن الأشياء ثابتة كما أن التقدم خلال هذه السلسلة من الأكتشافات تحدث ببطء فالطفل فى أى وقت مرحلة من عمرة لة رأى خاص عن العالم كما أن لدية منطقة الخاص لأكتشاف هذا العالم وممارسته هذا المنطق الأساسي يتغير كلما واجه الطفل موضوعات أو أحداث لا تتفق مع منطقة ولكن التغيير بطئ وتدريجي .

٨- تؤثر البيئة التى ينشأ فيها الطفل فى معدل النمو الذى يسير فية فاذا أقتصر أسلوب الطفل مثلا على سلوك معين دون تعديل نتيجة عدم مواجهته بأشياء جديدة فى بيئته تتطلب مثل هذا التعديل فسيكون نمو مثل هذا الطفل بطيئا في البيئة التي لا تشجع ولا تتطلب مثل هذه التعديلات فالطفل يحتاج غذاء للفكر ان صح هذا التعبير كما أن بعض الغذاء البيئى أكثر ثراء من غيرة مثلة مثل الطعام العادى تماما وأختلاف قيمته الغذائية باختلاف نوعه .