**التطور المعرفي**

**بسم الله الرحمن الرحيم**

**( ولقد خلقنا الإنسان من سلالة من طين \* ثم جعلناه نطفة في قرار مكين \* ثم خلقنا النطفة علقة فخلقنا العلقة مضغة فخلقنا المضغة عظاما فكسونا العظام لحما ثم انشأ ناه خلقا أخر فتبارك الله أحسن الخالقين )**

 **صدق الله العليم العظيم**

 **سورة المؤمنون من الآية ( 12- 14)**

**مقدمة**

 النمو الإنساني أرض مشتركة لعدد من العلوم الإنسانية والاجتماعية والبيولوجية والفيزيائية, وتشمل علم الاجتماع والانثروبولوجية وعلم الأجنة وعلم الوراثة وعلم الطب , إلا أن علم النفس يقف بين هذه العلوم بتميزه الواضح في تناول هذه الظاهرة وأنشأ فرعاً منه يختص بدراستها هو علم نفس النمو.

 لقد ظهر هذا العلم في أواخر القرن التاسع عشر, وكان تركيزه على فترات عمرية خاصة وظل على هـــذا النحو لعقود طويلة متتابعة وكانت الاهتمامات المبكرة مقتصرة على أطفال المدارس , ثم أمتد الاهتمام إلى سنوات ما قبل المدرسة , وبعد ذلك إلى سن المهد ( الوليد والرضيع)، فإلى مرحلة الجنين ( مرحلة ما قبل الولادة ) .

 بعد الحرب العالمية الأولى بقليل بدأت البحوث حول المراهقة في الظهور , وخلال فترة ما بين الحربين ظهرت بعض الدراسات حول الرشد المبكر , إلا أنها لم تتناول النمو في هذه المرحلة بالمعنى المعتاد , بـــل ركزت على قضايا معينة مثل ذكاء الراشدين وسمات شخصياتهم
ومنذ الحرب العالمية الثانية ازداد الاهتمام التدريجي بالرشد , وخاصة مع زيادة الاهتمام بحركة تعليم الكبار , أما الاهتمام بالمسنين فلم يظهر بشكل واضح إلا منذ مطلع الستينات من هذا القرن , وكان السبب في ذلك الزيادة السريعة في عددهم ونسبتهم في الإحصاءات السكانية العامة , وما يتطلب ذلك من دراسة لمشكلاتهم وتحديد أنواع الخدمات التي يجب أن توجه إليهم .
 ومن الدوافع الهامة التي وجهت البحث في علم نفس النمو الضرورات العملية , والرغبة في حل المشكلات التي يعانى منها الأفراد في مرحلة عمرية معينة , ومن أمثلة ذلك بحوث الطفولة فقد بدأت في أصلها للتغلب على الصعوبات التربوية والتعليمية لتلاميذ المدارس الابتدائية ثم توجهت إلى المشكلات المرتبطة بطرق تنشئة الأطفال على وجه العموم , ووجه البحث في مرحلة المهد للرغبة في معرفة ما يتوافر لدى الوليد من استعدادات يولد مزوداً بها , أما البحث في مرحلة الرشد فقد وجه الدافع إلى دراسة هذه المرحلة للمشكلات العملية المتصلة بالتوافق الزوجي وأثر انهيار الأسرة على الطفل , ثم بعد ذلك وجهة البحوث إلى مرحلة الشيخوخة للتعرف على مشكلاتهم وتحديد الخدمات التي يجب أن توفر إليهم .

**مفهوم النمو( growth )**

 النمو بمعناه النفسي يعني **( مجموعة التغيرات الجسمية والفسيولوجية من حيث الطول والوزن والحجم والتغيرات التي تحدث في أجهزة الجسم المختلفة والتغيرات العقلية المعرفية والتغيرات السلوكية الانفعالية والاجتماعية التي يمر بها الفرد في مراحل نموه المختلفة ) .**

* **جوانب النمو** : للنمو مظهران رئيسان يحددان الاتجاه في دراسة علم نفس النمو هما :-

1- النمو العضوي **( التكويني أو البنائي )** يتمثل في التغيرات العضوية والجسمية من حيث صفات الجسم الخاصة كالطول والوزن , والنمو الفسيولوجي من حيث نمو أجهزة الجسم المختلفة مثل الجهاز العصبي والجهاز الدوري والتنفسي والقلب ... الخ , والنمو الحسي وهكذا .

2- النمو الوظيفي **( السلوكي )** يتمثل بنمو الوظائف النفسية التي تتمثل في تزايد القدرة غلى التعلم والتذكر والاستنتاج وحل المشكلات والإبداع والاستقرار الانفعالي والنمو الاجتماعي والنمو الحركي والنمو الأخلاقي ... الخ في مراحل النمو المختلفة **.**

* **\* العلاقة بين النمو والنضج والتعلم :**
* يعد النمو محصلة للتفاعل بين النضج والتعلم ، فالنضج ( maturation ) يشير إلى تتالي ظهور الخصائص البيولوجية النمائيه والتطورية ، فالتغيرات البيولوجية تحدث في تتال وترتيب وتعطي الأطفال قدرات جديدة مثال ذلك ( التغيرات في الدماغ والجهاز العصبي ذات أهمية كبيرة للنضج ) هذه التغيرات تساعد الأطفال على تطوير وتحسين مهارات التفكير ( معرفياً ) والحركة ( جسمياً ) و يضاف إلى ذلك أن على الطفل أن ينضج لدرجة مناسبة قبل أن يكون مستعداً لاكتساب مهارات جديدة مثال ذلك ( إن طفل الشهر الرابع لا يمكنه صنع اللغة لان دماغه لم ينضج بعد بما يمكنه من الكلام . في السنة الثانية من عمره يكون دماغه قد قطع شوطاً في التطور والنضج مما يمكنه من الكلام مع مساعدة الآخرين من حوله ، فيصبح الطفل قادراً على نطق الكلام وفهمه ) . وبالمثل فان الطفل سيحاول الرسم أو الكتابة عندما يكون قد طور قدرته على ضبط العضلات الصغيرة الكائنة في رؤوس الأصابع وطور قدرة الإمساك بالقلم .
* إن أنماط النضج مبرمجة وراثياً ، إن تطور الطفل وما يحصل له من تعلم نتيجة لما يتعرض له من خبرات تحدد ما أذا كان الطفل سيحقق أقصى إمكانيات نموه أم لا ، إن البيئة الغنية بالمثيرات تسمح للطفل بتحقيق تلك الإمكانيات .
* **النمو المعرفي :**
* **تعريف النمو المعرفي :** عُرف النمو المعرفي بتعريفات كثيرة نورد منها ما يلي :
1. يرى جون فيلبس أن النمو المعرفي هو ( عبارة عن تغيرات في الأبنية المعرفية تحدث خلال عمليتي التمثل والمواءمة ) .
2. وعرفه نورمان بأنه ( العملية التي يستطيع الطفل بموجبها بناء فهم أكثر ذكاء للعالم الذي يعيش فيه ) .
3. أما بياجيه فقد عرفه بأنه ( نمو المعرفة عند الطفل خلال سنوات حياته المختلفة وطريقة معرفته للعالم ، وطريقة نمو أفكاره والمفاهيم لديه ، وكذلك فهو اكتساب تدريجي للقدرة على التفكير باستخدام المنطق .

**\* العوامل المؤثرة في النمو المعرفي ( العقلي ) :**

1- **سلامة أعضاء الحس** : إن أعضاء الحس هي القنوات التي تمر من خلالها الخبرات ( المعلومات) في طريقها إلى الدماغ لذلك فان سلامتها وكفاءتها تؤثر على نمو المفاهيم .

2- **الذكاء** : يلعب الذكاء دور مهم في النمو العقلي , فالطفل الذكي يدرك جوانب الموقف بشكل أفضل من الطفل الأقل ذكاءاً .

3- **فرص التعلم** : إن التعلم يسهم في النمو العقلي لذا ينبغي توفير فرص التعلم للطفل لكي ينمو عقلياً .

4- **نوع الخبرة** : يحصل الطفل على كثير من المعارف أو المفاهيم بواسطة الخبرات غير المباشرة كالكتب أو الأفلام السينمائية وغيرها .

5- **الجنس**: تزداد الفروق بين الجنسين إلى تقدم الأطفال بسب تدريبهم على القيام بالأدوار المناسبة لجنسهم .

* **خصائص النمو المعرفي في مرحلة الطفولة المبكرة ( 3-5) سنوات :**
1. الفضول والاستقصاء المستمر للوصول إلى الحقائق ، وهذا بدوره يدفع الطفل إلى سيل متدفق من الأسئلة يوجهها إلى المحيطين به .
2. نمو قدرة الطفل على حل المشكلات والقيام ببعض المهام البسيطة ، وهذا قد يساعد الوالدين والمحيطين به من استغلال هذه الفترة في محاولة للإجابة عن بعض التساؤلات .
3. اكتشاف الطفل لبعض خصائص الأشياء واتساع مجال إدراكه ، ويستطيع الطفل في هذه المرحلة تكوين المعاني ثم تتسع قدراته على تكوين المعاني والمفاهيم اتساعاً سريعاً .
4. تكوين المفاهيم لدى الطفل مثل مفهوم الزمان والمكان والعد وسيطرة نمو الذكاء لديه .
5. على الرغم من زيادة طول فترة التركيز في سن الخامسة إلا أنها تكون محدودة بعنصر أو عنصرين فقط .
6. يزداد التذكر المباشر لدى طفل ما قبل المدرسة فيتذكر طفل الثالثة مثلاً ثلاثة أرقام وطفل الرابعة والنصف أربعة أرقام ويكون تذكر الكلمات والمهارات المفهومة أيسر من تذكر الغامضة منها .
7. نمو قدرة الطفل على فهم الكثير من المعلومات البسيطة وكيف تسير بعض الأمور التي يهتم بها وقدرته على التعلم من المحاولة والخطأ بسبب ظهور دوافع الاستطلاع لمعرفة الأشياء والأشخاص والمواقف .
* **نظريات النمو المعرفي :**

**أولاً : نظرية بياجيه في النمو المعرفي :**

إذا كانت نظريات التحليل النفسي عامةً قد أكدت على العمليات اللاشعورية ، فأن النظريات المعرفية قد ركزت على العمليات المعرفية الشعورية ( الإحساس ، الانتباه ، الإدراك ، التفكير... الخ ) .

وتأتي نظرية جان بياجيه ( 1896- 1980) في النمو المعرفي على رأس هذه النظريات والتي تصنف على أنها تنتمي للعضوية كإطار مرجعي عام وبالتالي تقول بالمرحلية في النمو .

**\* أهم الافتراضات التي تناولها بياجيه في نظريته :**

1- إن الطفل كائن نشط فاعل في بيئته يبني بنفسه عالمه المعرفي ، فالمعلومات لا تسكب في عقله سكباً ، إنما هو قادر على أن يكيف بنيته المعرفية بنفسه ليستوعب الجديد من الأفكار ويوفر المزيد من الفهم **.**

**2-** يعتقد بياجيه أن الذكاء هو القدرة على التفكير المنطقي 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 .

**3-** ركز بياجيه على الطبيعة العامة لتفكير الطفل أكثر من تركيزه على الفروق في التفكير بين الأفراد خلال المرحلة الواحدة .

**4-** اهتم أكثر بالشكل المثالي ( Ideal form ) لتفكير الطفل . ويعنى بالشكل المثالي هنا

( الكيفية التي يعقل بها الأشياء ويركز عليها ويندفع نحوها ) .

5- 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 .

يتم التكيف من خلال عمليتين :

**\* التمثل ( المماثلة ) Assimilation** : عملية ذهنية تتضمن أن الطفل يميز الأشياء ويتعرف عليها وفق ما يوجد في ذهنه من خبرات لذلك فخبراته مشوهه لما يعرفه . فعن طريق التمثل يغير الطفل ما حوله ويستوعب الجديد من المعلومات في بنائه المعرفي بإضافتها إلى معارفه السابقة .

**\* المواءمة ( التواؤم ) : Accmodlation** عملية ذهنية تتضمن عمليات التعديل والتغيير بالإضافة والحذف للأشياء التي يشاهدها لكي تطابق ما هو موجود في الواقع وهي أكثر نضجاً من عملية التمثل .

6- الطفل يبدأ في ادراكاته بعملية التمثل ثم يتقدم نحو عملية المواءمة بفعل المواقف التي يتفاعل معها ليطور خبراته فتصبح أكثر تقدما .

تمثل + مواءمة ذكاء

هدف النمو المعرفي لدى بياجيه هو الوصول إلى حالة توازن .

تمثل + مواءمة توازن معرفي .

ذكاء + توازن معرفي تكيف

* **التفكير عملية نقل من التمثل إلى الاستيعاب :**

حينما يضايق تفكير الطفل حالة التشويه التي لا توصل غالى ما يظهره الواقع واضطراب فهمه لأشياء بسبب عمليات التشويه في مرحلة التمثل ، فانه ينشط حسياً لكي تزداد قابلياته وقدراته واختباراته ومعالجاته للأشياء ليصل إلى حالة الاستيعاب . وبذلك تصبح حالة الاستيعاب حالة تفكير بنائي للوصول غالى خصائص الشيء الحقيقي . وهي سلسلة ضرورية لتطوير تفكير الطفل ( الانتقال من التمثل إلى الاستيعاب )

* **مراحل النمو المعرفي حسب نظرية بياجيه :**

من اجل فهم طبيعة نمو التفكير لا بد من استعراض المراحل التي افترضها بياجيه لتفسير نمو التفكير وتعلم ومنطق وذكاء ومناهج الطفل وهي كالأتي :

**أولاً : المرحلة الحسية الحركية :** تمتد هذه المرحلة من الميلاد – سن عامين ، يُكَون الطفل الرضيع في هذه المرحلة مفهومه عن العالم من حوله بما يُحدثه من توافق بين ما يحس به والحركات التي يوجهها نحو الشيء الذي أحس به . مثال يرى الكرة الصغيرة فيمد يده نحوها لالتقاطها يفشل أو ينجح في ذلك تبعاً لما يتوفر له من قدرات بيولوجية وعقلية . وتشكل ردود الأفعال المنعكسة الفطرية بدايات ما يمارسه الوليد من أفعال استجابة لما يحس به من رؤية أو سمع أو شم أو ذوق أو ملامسة . ويطور في نهاية المرحلة أنماطاً معقدة من الأداءات الحسية الحركية ويُظهر قدرة في التعامل مع بعض الرموز اللغوية ( بابا ، ماما ، تيتا ، باب ...الخ ) وينجح في تكوين صور ذهنية ( Mental Images ) لهذه الرموز اللغوية من عدد السكيمات ( الملامح ) التي التقطها عقله .

**ثانياً : مرحلة ما قبل العمليات** : تمتد هذه المرحلة من ( 2-7 ) سنوات . في هذه المرحلةتتنامى قدرة الطفل على استخدام الرموز اللغوية بتزايد مفرداته واستطالة جمله ( من كلمتين إلى أربع ونصف كلمة في المتوسط العام ) وتعدد صيغه اللغوية ( الاستفهام ، النداء التعجب ، الإخبار ... الخ ) بالتفكير الرمزي Symbolic Thinking يتجاوز الطفل الارتباطات البسيطة بين الحس والحركة التي شكلها في المرحلة الأولى .

ومع ذلك يظل الطفل في هذه المرحلة غير قادر على أداء ما سماه بياجيه بالعمليات Operations ويقصد بها ( تشرب أو إدخال الطفل للأفعال العقلية التي تسمح له أن يمارس عقلياً ما كان يمارسه بجسمه إذ يواصل اعتماده على جسمه أكثر من اعتماده على عقله في أداء أفعاله .

**ويمكن تلخيص اهم ما يميز هذه المرحلة بالاتي :**

( التفكير الرمزي ، التطور اللغوي ، اللعب الإيهامي ، اللامنطقية ، التمركز حول الذات ، والانخداع بالمظهر الخارجي للأشياء .

 **ثالثاً : مرحلة العمليات العيانية :**

تمتد هذه المرحلة من ( 7-11) سنة ، في هذه المرحلة يصبح الطفل قادراً على إجراء " العمليات العقلية " ويحل التفكير المنطقي مكان التفكير الخرافي والتفكير الحدسي المعتمد على المحاولة والخطأ ، وبالتفكير المنطقي يتعامل الطفل مع الأشياء المحسوسة تصنيفاً وترتيباً ويستمر في الاعتماد على طريقة المحاولة والخطأ ( and Error Trial ) في حل ما يواجهه من مشكلات .

رابعاً **: مرحلة العمليات المجردة** :

تبدأ هذه المرحلة في سن ما بين ( 11-15) سنة وتستمر طيلة دورة الحياة في هذه المرحلة يتجاوز الطفل ( المراهق) عالمه المحسوس إلى عالمه المعقول ، ويتجاوز الخبرات الحسية إلى الخبرات المجردة ، ويعمل على تطوير تفكيره المنطقي ، أن تفكيره في المجردات يدفع به إلى خلق عالم مثالي ( الأب المثالي ، الأم المثالية ، المعلم المثالي ، الصديق المثالي ) وبالصورة الوردية التي تتراءى له ، وينجذب بقوة نحو الجنس الأخر . وبفعل هذا التفكير المنطقي المتطور يصبح الطفل أكثر تنظيماً وقدرة على وضع الفروض التفسيرية . واختبار هذه الفروض بالاستقراء Deductive .

**سؤال / كيف يربط بياجيه اللعب بالنمو المعرفي لدى الأطفال ؟**

ج/ يرى بياجيه أن اللعب ينطوي على خاصية فطرية ، هي قدرته على التكيف مع البيئة الطبيعية والاجتماعية التي يعيش فيها ، وان الإنسان يحقق التكيف مع البيئة عن طريق عمليتين هما ( التمثل والمواءمة ) فعن طريق التمثل يقوم بإدخال التغيرات الثقافية التي تحث في البيئة الخارجية على البنى العقلية والوجدانية ويكملها مع خبراته السابقة . وعن طريق المواءمة يقوم بإجراء سلسلة من التحولات على مكوناته الداخلية من اجل أن يتلاءم مع الخارج ويتكيف معه , فان حصل التوازن بين التمثل والمواءمة حصل تكيف ذكي , وان تغلبت عملية المواءمة على عملية التمثل حصل ما يسمى بالتقليد والمحاكاة , أما إذا حصل تطابق بين التمثل والمواءمة وحاجات الفرد النمائيه فيسمى عند بياجيه باللعب , حيث يرى بياجيه أن اللعب ( **هو تمثل خالص يحول حاصل المعرفة إلى ما يتناسب مع مطالب الفرد للنمو . ولهذا فان اللعب عملية متكاملة مع النمو المعرفي لدى الأطفال** ) .

**ثانياً : نظرية برونر في النمو المعرفي :**

جيروم برونر 1915 عَلم أخر من أعلام المدرسة المعرفية ( Congnitivism ) أعجب بأفكار بياجيه وعمل بإخلاص على إذاعتها في الولايات المتحدة ، وبرز في بدايات حياته العملية وشيئاً فشيئاً بدأ يتمايز في أطروحاته عما قدمه بياجيه ليشق لنفسه طريقاً مغايراً ،

* **الافتراضات التي قدمها برونر حول نظريته :**
1. **التعلم** : عملية نشطة فيها يبني المتعلم أفكاره الجديدة أو مفاهيمه استناداً الى معارفه الحالية والماضية ، فالمتعلم يختار المعلومات ويحولها إلى أشكال جديدة ويبني الفروض ويتخذ القرارات اعتماداً على بنائه المعرفي .
2. **التعليم** : إن جوهر عملية التعليم ينبغي أن يتمحور حول تشجيع الطلبة على استكشاف المبادئ والحقائق بأنفسهم وان ينخرط المعلم مع طلبته في حوار نشط أساسه إثارة الأسئلة لدفع الطلبة إلى التفكير واستكشاف الإجابات . ومن مهمات المعلم أن يحول المعلومات التي على الطلبة أن يتعلموها إلى أشكال مناسبة ومتلائمة مع قدرة الطلبة الحالية على فهمها وتعلمها بحيث يوجد لديهم الرادة والقدرة على التعلم .
3. **المنهاج** : على واضعي المنهاج تنظيم محتوى هذه المناهج بالطريقة الحلزونية بحيث تسمح بحدوث تعلم تراكمي يعتمد على ما سبقه من تعلم سابق .
* **التمثل العقلي للعالم الخارجي** :

يقصد بالتمثل العقلي للعالم الخارجي تحويل ما في العالم الخارجي من معلومات الى اشكال يمكن تخزينها في البناء المعرفي للفرد فالأم مثلاً تٌحول لدى الطفل الرضيع إلى صورة ذهنية تتكون من مجموعة ملامح ( عينان ، شفتان ، رأس ... الخ وكل ملمح في مكانه الصحيح . وقد تتحول إلى رمز لغوي ( فاطمة ، زينب ... الخ ) ا والى مفهوم ( انثنى ) آو إلى قاعدة ( تعيش معنا في بيت واحد لأنها أمي وزوجة أبي ) .

* **مراحل النمو عند برونر :**

أولاً / **التمثل العقلي بالنشاط والفعلEnactive :** وهي مرحلة موازية للمرحلة الحسية الحركية في نظرية بياجيه . النشاط والفعل عملية بمعنى أن الرضيع يتمثل عالمه الخارجي من خلال أفعاله الحركية التي ينفذها في هذا العالم ، فهو يعالج ما يصله من معلومات بحركات يمكن ملاحظتها . فهو يرى كرة تتدحرج نحوه يحاول الإمساك بها بكلتا يديه ويتحسسها ويرى لونها ليتمثلها في عقله بشكل دائري متدحرج يختلف عن فنجان حليب يمسك ب هاو ملعقة يتناول بها الطعام ، فالنشاط والفعل عملية معالجة لخبرات الرضيع الحسية .

**ثانياً / التمثل العقلي بالأيقونة Iconic :** في مرحلة الطفولة المبكرة يحدث التمثل العقلي بالإيقونات فيها يستخدم الأطفال الصورة الذهنية للأشياء أي ادراكاته لتلك الأشياء ، فالصورة الذهنية لا تكون متطابقة تماماً أو صورة طبق الأصل لمدلولها في العالم الخارجي ، إنما هي رمز لذلك الشيء الذي تدل عليه . إن تحويل الشيء الحسي المادي بعد إدراكه إلى صورة ذهنية أو أيقونة يعني أن عملية معالجته قد تمت وان تفكيراً تأملياً قد وقع . فكانت المخرجات إدراك معين اتخذ شكل صورة ذهنية .

**ثالثاً / التمثل العقلي بالرمزية Symbolizing :** في مرحلة الطفولة المتوسطة والمتأخرة ( مرحلة العمليات العيانية ومرحلة العمليات المجردة ) تتطور القدرات العقلية للطفل ليتمثل عالمه الخارجي بالتفكير المنطقي والتجريد ألمفاهيمي والمعالجة التي تعتمد على التجريب النشط . فالأشياء أو الأشخاص أو الأحداث يتمثلها الطفل من خلال ما فيها من خصائص يجردها الطفل لتصبح هذه الخصائص رمزاً دالة عليها . فزميله عل مقعد الدراسة يجرد منه صفات الطيبة ، الأمانة ، المرح الصداقة ، هذه الصفات كلها رموز في عقله تشير الى هذا الزميل .

**لقد لخص برونر هذه المراحل الثلاث بقوله نتعرف على الأشياء بثلاث طرق :**

الطريقة الأولى : الفعل فيها ( تحريكها ، إعادة تنظيمها ... الخ ) .

الطريقة الثانية : تصويرها بكاميرا العقل .

الطريقة الثالثة : ترميزها أي إعطائها رموز مثل الرمز اللغوي أو الرمز الاشاري ... الخ .

مثال : معرفتنا للعقدة يتم أما بمحاولة فكها بحركات تقوم بها أصابع اليد أو الأسنان ، أو برسم صورة ذهنية للعقدة أو بتجميع الحروف الأربعة التي ستتكون منها كلمة عقدة ، وبهذه الطرق طور الإنسان قدرته على التحصيل والتعلم واستخدم ما لديه من معرفة .

**ثالثاً : نظرية فيجو تسكي في النمو المعرفي ( المنهج الثقافي الاجتماعي ) :**

فيجو تسكي عالم روسي ولد عام 1896م وتخرج من جامعة موسكو من كلية القانون وتابع دراسته في علم النفس عام 1924 م . وقد ركز في نظريته على أربع أفكار كبرى هي :

1. الأطفال يبنون المعرفة .
2. يمكن للتعلم أن يقود النمو ، تحدث فيجو تسكي عن مستويين للأداء ، **الأول** ( هو مستوى الادعاء المستقل وهو افصل أداء يمكن للفرد أن يؤديه دون مساعدة ) **والثاني** ( مستوى الأداء غير المستقل وهو أفضل ادعاء يمكن للفرد أن يؤدي بمساعدة ، وجعل بين هذين المستويين مسافة سماها منطقة النمو الحدي أو ألتقاربي ، وطالب بتطبيق هذه الفكرة في التربية وذهب إلى أن على المعلمين أن يفكروا في نوعية التدخلات التي عليهم أن يقوموا بها لدعم أداء الطفل في مهمة ما ، وذكرهم بأن منطقة النمو المتفائل ترتفع من حيث مستواها كلما حدث التعلم الجديد .
3. النمو لا يمكنه أن ينفصل عن السياق الاجتماعي ، فنحن كائنات اجتماعية وثقافتنا تحدد كلاً من محتوى وعمليات تفكيرنا ، وان جميع الكائنات البشرية تتقاسم نفس البنية المعرفية .
4. تلعب اللغة دوراً محورياً في النمو ، فمن خلالها تتم العمليات العقلية الراقية والتعلم يتضمن الخبرات الخارجية التي تتحول إلى عمليات داخلية من خلال الوسائل اللغوية .
* **أهم مفاهيم النظرية :**
1. **التذيت** : هي العملية التي يتبنى بها الفرد المعايير الاجتماعية بحيث تصبح معايير شخصية وجزءاً من ذات الفرد . أو هي تحويل العمليات التي تحدث بين الأشخاص إلى عمليات تحدث داخل الفرد نفسه .
2. **المفاهيم التلقائية** : مفاهيم يبنيها الفرد معتمداً على خبراته الذاتية .
3. **المفاهيم العلمية** : وهي تمثيل فكري لشيء ما ( محسوس أو مجرد ) أو لمجوعة أشياء لها صفات وخصائص مشتركة ويعبر عنها بمصطلح أو رمز مثل الديمقراطية العدالة ... الخ . وتمتاز هذه المفاهيم بالعمومية ومشتقة من الحقائق .
4. **منطقة النمو الحدي أو ألتقاربي** : عرف فيجو تسكي هذه المنطقة بانها المسافة بين مستوى نمو الطفل الفعلي الذي يحدده أسلوب حل المشكلات وأعلى مستوى محتمل للنمو الذي يحدده الراشدون أو مجموعة من الأفراد الأكثر خبرة .
5. **التسقيل آو المساندة** : المساعدة أو التوجيه الذي يقدم من قبل الأفراد الأكثر خبرة أو الراشدون والتي تمكن الطفل من التقدم نحو مستويات عالية من الانجاز .

 **لقد وجدت مبادئ فيجو تسكي طريقها إلى الغرفة الصفية من خلال التوجيهات الآتية :**

1. التعلم والنمو نشاط اجتماعي تعاوني لا يمكن تعليمه لكل فرد ، انه يعود للتلميذ نفسه ليبني فهمه الخاص به وبطريقته الخاصة وما المعلم إلا موجه فقط .
2. مساحة منطقة النمو المتفائل يمكن أن تستخدم لتصميم المواقف المناسبة والتي من خلالها يستطيع التلميذ وصول تلك المساحة وتدعيم التعلم الأمثل .
3. عند توفر هذه المواقف لابد من الأخذ بعين الاعتبار أن التعلم يأخذ طريقه على شكل سياقات ذات معنى .
4. الخبرات الحياتية خارج المدرسة ينبغي أن تكون ذات علاقة بالخبرات داخل المدرسة حتى يدرك التلميذ العلاقة بين ما يتعلمه وبين ما يحدث في المجتمع .
* **مقارنة بين رأي كل من فيجو تسكي وبياجيه :**
1. يعتقد فيجو تسكي كما يعتقد بياجيه إن الأفراد يكتسبون معارفهم من خلال الأعمال التي يقومون بها كل يوم وما يبذلونه من جهد ونشاط . فكلاهما قام بتحليل عملية التطور المعرفي من خلال الجهود التي يبذلها الأفراد من اجل التكيف مع بيئتهم الطبيعية والاجتماعية . إلا إنهما اختلفا في مسالة التحليل فبياجيه ينظر إلى وحدة التحليل على أنها الفرد نفسه فالفرد يكتسب إحساسه بعالمه بتفحصه ومعالجته للأشياء من حوله . لقد دخل بياجيه غالى عقل الفرد وتفحص عملياته من خلال مراقبة سلوكه وأقواله ، لان التفكير عند بياجيه هو نشاط ذهني يحصل داخل عقل الفرد عندما يتكيف مع بيئته . ولهذا فالتفكير ما هو إلا صفة أساسية من صفات الفرد . أما فيجو تسكي فقد اتبع منهجاً خاصاً في التحليل لا يقوم على الفرد بمفرده بل على الفرد الذي يعيش ضمن مجتمعه ، فنظريته تختلف عن النظريات التطورية الأخرى ، حيث تفترض أن التطور الفردي لا يمكن فهمه دون الرجوع إلى المحيط الاجتماعي ، لذلك فالتركيز الأفضل يجب أن يكون على النشاط الاجتماعي .
2. يرى بياجيه أن التطور عملية تلقائية تنبع من داخل الفرد ونضجه الداخلي والجهد الذي يبذله ليضفي معنى على العالم الذي يستكشفه ويتفاعل معه ، فبياجيه لم يقل أن الفرد يعيش منفرداً عن وسطه الاجتماعي وتدخلات من يفوقونه خبرةً وسنناً ، إلا أنهم لا يقدمون له العون والفائدة عندما يتدخلون بتعليمه مواد دراسية ومهارات معينة ، فقد انتقد تدخلات المعلمين في تعليم الأطفال معتقدين أنهم يستطيعون سكب المعرفة في ذهنه .فلو أرادوا فعلاً مساعدته لاستيعاب المفاهيم وتحقيق مستويات متقدمة لتركوه يقتنص الفرص لاكتشاف المعرفة فهو يراه ككينونة بانية وليس مستقبلاً لها . أما فيجو تسكي فيرى أن التطور المعرفي هو عملية متوسطة اجتماعياً تعتمد كثيراً على دعم وعون الراشدون وأقران الطفل الأكثر نضجاً وخبرة وعندما يحاول الطفل تعلم وإتقان مهمات جديدة فالمعرفة تنتقل من الذين يعرفون إلى الذين لا يعرفون .
3. يرى بياجيه ضرورة ثبات ترتيب مراحل النمو أما فيجو تسكي فيعتقد انه ليس من الضروري أن يمر كل الأطفال بنفس ترتيب مراحل النمو المعرفي فحالما يكتسب الأطفال اللغة فأن قدرتهم على الاتصال مع الآخرين تؤدي إلى تغيرات مستمرة في التفكير والسلوك والتي تختلف بشكل كبير من ثقافة لأخرى .
4. يرى بياجيه الكلام التمركز حول الذات يعد من الخصائص الأساسية التي تميز الطفل في مرحلة ما قبل العمليات إلا انه يختفي بعد أن يكتسب الطفل عمليات منطقية في المرحلة المادية ، أما فيجو تسكي يرى أن الكلام يَذوت بشكل خارجي للتفاعل مع الآخرين وبعدئذ يتحول إلى حديث صامت مع نفسه .

**رابعاً : نظرية باندورا ( التعلم المعرفي الاجتماعي ) :**

جاءت نظرية التعلم المعرفي الاجتماعي لتمثل احدث نسخة لنظرية التعلم الاجتماعي التي وضعها باندورا و ولتر هو الذي أضاف لها كلمة معرفي لتعلن عن الافتراضات الآتية :

1. إن السلوك والبيئة والمعرفة هي مفاتيح النمو .
2. إننا لسنا آلات روبرت ( Robots ) نستجيب ميكانيكاً للآخرين المتواجدين بيننا .
3. إننا كائنات نفكر ونعقل ونتخيل ونخطط ونتوقع ونفسر ونعتقد ونقارن ونُقيم ... الخ .
4. عندما يحاول البعض قيادتنا وتوجيهنا فان قيمنا ومعتقداتنا تسمح لنا بمقاومة توجيهاتهم وقياداتهم لنا .
5. نتعلم بملاحظة ما يفعله الآخرون .
6. أثناء عملية التعلم بالملاحظة ( النمذجة ) أو التقليد نتمثل سلوك الآخرين تمثلاً ذهنياً ومن ثم يمكن أن نتبناه لأنفسنا .
7. نكتسب من الآخرين من خلال الملاحظة إضافة إلى سلوكهم أفكارهم ومشاعرهم لتشكل في مجموعها جزءاً هاماً من نمونا .
8. هناك ثلاثة عوامل عرفية تتفاعل معاً لإحداث كل من التعلم والنمو هي ( البيئة ، السلوك ، الشخص وما يحمله من معارف ) ( نموذج الحتمية المتبادل لباندورا الذي يمكن تصوره على النحو التالي :

 سلوك B

 بيئة E p( c ) الشخص والمعرفة

 **نموذج الحتمية المتبادل**

فالسلوك يؤثر في المعرفة ويتأثر بها والأنشطة المعرفية للشخص تؤثر في البيئة والعوامل البيئية تؤثر في عمليات التفكير وهكذا .

* **مفاهيم ومصطلحات النظرية :**
1. **التعلم الاجتماعي Social Leaming :** يشير هذا المفهوم غالى اكتسابالفرد أنماط سلوكية جديدة من خلال المواقف أو الشاطر الاجتماعية ( الحديث ، المشاركة الاجتماعية ,,, الخ **والسلوك الاجتماعي** هو مجموعة التفاعلات بين الناس في بيئة معينة وهو ينشأ نتيجة لافتعال الناس .
2. **النمذجةModeling :** يشير هذا المفهوم إلى تعلم الاستجابات أو الأنماط السلوكية الجديدة عن طريق ملاحظة سلوك الآخرين ( نموذج من المجتمع ) ويسمى التعلم القائم على الاقتداء بالنموذج Modeling .
3. **الضبط الذاتي Self- control of self :** يشير هذا المفهوم إلى قدرة الفرد على ضبط سلوكه الذاتي أثناء علاقته بالتغيرات البيئية المتدخلة في الموقف ، بمعنى التكيف مع الموقف الجديد .
* **التعلم بالملاحظة :** يفترض هذا النموذج من التعلم أن الإنسان كائن اجتماعي يتأثر باتجاهات الآخرين ومشاعرهم وتصرفاتهم وسلوكهم ، أي يستطيع آن يتعلم منهم نماذج سلوكية عن طريق التقليد والملاحظة .والتعلم بالملاحظة يشير إلى إمكانية التأثر بالثواب والعقاب على نحو بدلي أو غير مباشر . ويقترح باندورا ثلاث أساليب للملاحظة :
1. تعلم سلوكيات جديدة : إن التمثيلات الصورية والرمزية المتوفرة عبر الكتب والسينما والتلفزيون والحكايات والأساطير ... الخ تشكل مصادر مهمة للنماذج وتقوم بوظيفة النموذج الحي ، حيث يقوم المتعلم بتقليدها بعد ملاحظتها والتأثر بها .
2. الكف والتحرير : قد يؤدي ملاحظة بعض السلوكيات التي تميزت بالعقاب إلى تجنب أدائها . أن معاقبة المعلم لأحد تلاميذه على مرأى من الآخرين ، فينقل اثر العقاب إلى هؤلاء التلاميذ بحيث يمتنعون عن أداء السلوك الذي كان سبباً في عقاب زميلهم ، وقد يلجأ البعض إلى تحرير الاستجابات المكفوفة أو المقيدة وخاصةً عندما لا يواجه النموذج عواقب سيئة أو غير سارة .
3. التسهيل : تختلف عملية تسهيل السلوك عن عملية تحريره ، فالتسهيل يتناول الاستجابات المتعلمة غير المكفوفة والمقيدة والتي يندر حدوثها بسبب النسيان والترك ، أما تحرير السلوك فيتناول الاستجابات المكفوفة التي ترفضها البيئة أو تنظر إليها على أنها سلوك سلبي .
* **قياس النمو المعرفي :**

**\* أنشطة تعليمية :**

إليك مجموعة من التجارب التي يمكنك إجراءها على الأطفال في أعمار مختلفة وهي تدور حول قدرة الأطفال على الاحتفاظ بالكم أو الحجم أو العدد أو المساحة أو الكتلة ، حاولي تطبيق هذه النماذج على الأطفال وسجلي ملاحظاتكِ حول إجابات هؤلاء الأطفال وطرق تعاملهم مع هذه التجارب .

تجربة 1 :

* **د ج ب أ**
* أسال الطفل **:** أي أناء فيه ماء أكثر (أ) أم (ب) ، أم أن فيهما مقداراً متساوياً من الماء ؟

وبعد آن يقرر الطفل أن كمية الماء واحدة في الانائين اعمل الإجراء الأتي : صب الماء الموجود في (أ) في إناء أوسع وأعرض (ج) مثلاّ وأسال الطفل نفسه مرة ثانية : أين يوجد ماء اكسر في (ب) أم في (ج) وهكذا . سجل ملاحظتك وإجابات الطفل في كل مرة تسال فيها الأطفال ، كرر هذا الأجراء في كافة التجارب الآتية .

تجربة 2 :

* أي الكرتين فيهما معجون أكثر (أ) أم (ب) أم فيهما نفس الكمية من المعجون .
* وألان أين يوجد معجون أكثر في (أ) أم في (ج) .

**تجربة 3 :** هل الصحون أكثر من الفناجين أم الفناجين أكثر من الصحو نام إنهما متساويان ؟

**تجربة 4 :**

1. **أ-**
2. ب-

أولاً ثانياً

* أي الخطين أطول (أ) أم (ب) أم أنهما متساويان ؟
* وألان أي الخطين أطول (أ) أم (ب) أم أنهما متساويان ؟
* **دور الأسرة في تنمية النمو المعرفي عند الأطفال :**

الأسرة هي المؤسسة الاجتماعية الأولى التي ينشأ فيها الطفل ودورها هام وحيوي في عملية النمو وفي تأدية وظائف بيولوجية واجتماعية ونفسية , فبيئة الأسرة تشمل علاقات الفرد وتعامله داخل الأسرة مع الوالدين والإخوة والأقارب تعاملاً يساعد على النمو , أما دور الأسرة كبيئة اجتماعية يتحدد بالاتي :-

1- إشباع حاجات الطفل النفسية والاجتماعية والثقافية والصحية والعقلية , فالأسرة هي التي تهيأ للطفل الجو المناسب والصالح منذ ولادته وتساعده في الانتقال من مرحلة لأخرى .

2- وضع أهداف للطفل تتطلب منه التحدي وتناسب قدراته ومقدرته على الانجاز ، فالتحديات تجعل الطفل نشط وشغوف بالمعرفة .

3- إشباع حاجة الطفل إلى التقدير الاجتماعي وإحساس الطفل بان له مكانة في المنزل وانه مرغوب فيه وان والديه يفعلون ما في وسعهما لإسعاده وتقديره , وإشباع حاجته إلى التعبير عن ذاته وتوكيدها .

4- إشباع حاجة الطفل إلى النجاح لان الشعور بالنجاح يكسب الفرد ثقته بنفسه وشعوره بالأمن .

 **ثانياً / دور الروضة في تنمية النمو المعرفي لدى الأطفال :**

الروضة مؤسسة اجتماعية وجدها المجتمع لإشباع حاجات نفسية وتعليمية عجزت عن أن توفرها بيئة الأسرة , فأصبحت كمجتمع صغير يعيش فيه الأطفال ليكتسبوا الخبرات ويتعلموا العلم والمعرفة وتحمل المسؤولية واحترام القانون وأداء الواجبات لان واجب الروضة تربية وتعليم الأطفال وتحقيق النمو العقلي والاجتماعي والنفسي والحركي وإتمام ما حققه البيت وإصلاح ما أفسده البيت , ولكي يتحقق النمو السليم لابد أن يكون :-

1- يجب أن يكون جو الروضة مكملاً ومحققاً للطفل لما يحققه جو المنزل من طمأنينة وشعور بالنجاح وإنماء للمسؤولية الاجتماعية

2- إتاحة أنشطة تتطلب التفكير ، وتدريبه عليها مع الابتعاد عن التفكير المقيد .

3- إتاحة الفرصة للطفل كي يستكشف ميوله ورغباته واهتماماته من خلال الأنشطة والخبرات العلمية والمعرفية التي تقدم له .

4- تنمية ذاكرة الطفل من خلال ترديد الأناشيد والموسيقى .

5- يجب أن تكون المناهج الدراسية متطورة ومسايرة للتغيرات العالمية والاجتماعية وتشبع حاجات الأطفال المتنوعة .

 **ثالثاً / دور المجتمع في تنمية النمو المعرفي لدى أطفال الرياض :**

 يتأثر الفرد بالثقافة العامة للمجتمع الذي ينتمي إليه والثقافة تمثل التراث الذي ينتقل إلينا من أجيال سابقة ويشمل الأفكار والمعتقدات والتقاليد والأعراف والقيم والاتجاهات والقوانين والقواعد الدينية والفنون والعلوم . ولكل مجتمع ثقافة خاصة يتميز بها عن المجتمعات الأخرى يتشكل أفراده وفق هذه الثقافة يتأثرون بها وينهلون منها فيصبح لهم طابع يميزهم عن غيرهم من المجتمعات الأخرى , فالثقافة الواحدة توحد بين أفراد المجتمع الواحد في الميول والعادات والتقاليد والقيم وطريقة التفكير وكيفية أداء العمل .

**المصادر والمراجع**

1. سامي محمد الختاتنه ( وآخرون ) : **مبادئ علم النفس** . ط2 , عمان , دار المسيرة , 2011
2. شفيق فلاح علاونه : **سيكولوجية التطور الإنساني من الطفولة إلى الرشد** . ط2 , عمان , دار المسيرة , 2010 ,
3. عبد العزيز حيدر حسين الموسوي : **علم نفس النمو ونظرياته** . ط1، الأردن , دار الرضوان , 2013 .
4. عدنان يوسف العتوم ( وآخرون ) : **تنمية مهارات التفكير ( نماذج نظرية وتطبيقات عملية** . ط2 , عمان , دار المسيرة , 2009 .
5. فاهم حسين الطريحي و حسين ربيع حمادي : **مبادئ في علم النفس التربوي** . ط1 , عمان , دار صفاء للنشر , 2012 ,
6. محمد عودة الريماوي : **علم نفس النمو الطفولة والمراهقة** . ط2 , عمان , دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة , 2008 .
7. نايفه قطامي : **تفكير وذكاء الطفل** . ط2 , عمان , دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة , 2010 .