

أضواء على بعض نظريات النمو

للدكتورة عنايا بـ يوسف زكي

كلية البنات - جامعة عين شمس

مقدمة :

النظرية في العلوم بصفة عامة وفي علم السلوك بصفة خاصة هي إطار يتضمن العلاقة بين عدد من المتغيرات . ولكي يصل أى باحث إلى نظرية من النظريات فهناك طريقان أساسيان يجب أن يسير فيهما حتى يصل إلى هذه النظرية .

أولاً : الطريق التجريبي Empirical . وثانياً : الطريق النظرى أو التفسيري Theoretical . ويسير الباحث في هاذين الطريقتين بصورة موحدة . وتفسير أى ظاهرة معناه أن يكتشف الباحث أو يتصور العلاقات القائمة بينها وبين غيرها من المتغيرات . والمصطلح الذى يستخدم للتعبير عن هذا التصور هو الفرض العلمى . بعد ذلك يقوم الباحث بالتحقق من صحة هذا الفرض عن طريق التجريب . وإذا ثبت صحة هذا الفرض وعدد آخر من الفروض وإذا انتظمت هذه الفروض في شكل متناسق سمي هذا النظام بالنظرية . والجانب النظرى أو التفسيري يتضمن العمليات العقلية أو النظرية مثل فرض الفروض والاستقراء (الاستدلال أو الاستنتاج) والقياس .

وقد يستخدم الباحث أثناء صياغة فروضه بعض المفاهيم التى تساعد على التفسير . وهناك نوعان من هذه المفاهيم تستخدم في النظريات العلمية الأول مفهوم المركبات الفرضية ويتضمن هذا المفهوم فرض وجود شيء أو عملية لا تستند إلى الملاحظة أو القياس . وقد يلجأ لها الباحث على أساس أنه من المتوقع إمكان التجريب عليها بتقديم العلم وتوفير الظروف الملائمة :

أما النوع الثاني فهو مفهوم المركبات الوسيطة أى مجموعة من العلاقات الوظيفية التى ترتبط بالمتغيرات المستقلة من ناحية والمتغيرات التابعة من ناحية أخرى نظريات السلوك ونظريات النمو :

قد نتساءل الآن هل يمكن وضع نظريات للسلوك بصفة عامة وللنمو بصفة خاصة ؟ بما أن السلوك هو أى نشاط يصدر من الكائن الحى أثناء تفاعله مع بيئته إذا لكى تصمم نظرية علمية لتفسير السلوك لابد أن توضح لنا هذه النظرية العلاقات بين المتغيرات المختلفة سواء فى الكائن الحى أو فى بيئته (المتغيرات المستقلة) وبين السلوك (المتغير التابع) .

يتدرج السلوك فى درجة تعقيده وكميته . فهناك السلوك البسيط الجزئى من انقباض عضله أو إفراز غده إلى سلوك أكثر تعقيداً مثل إدراك صورة إلى سلوك أكثر وأكثر تعقيداً مثل الذهاب فى رحلة أو الزواج . وقد اهتمت دراسات السلوك ودراسات النمو بالسلوك الكلى أكثر من اهتمامها بالسلوك الجزئى .

وقد حاول بعض علماء النفس وضع نظريات لتفسير التفاعل بين المتغيرات المستقلة والسلوك بصورته الكلية المعقدة أى وضع نظريات للشخصية . وإذا صنفنا المجموعة الضخمة من هذه النظريات على أساس المتغيرات التى تعتبرها النظرية مصدراً للسلوك نجد ثلاث مجموعات وهى :

١ - نظريات ترجع السلوك إلى أسباب جسمية خارجية وداخلية

٢ - نظريات ترجع السلوك إلى أسباب داخلية نفسية

٣ - نظريات ترجع السلوك إلى أسباب فى المحيط أو البيئة

المجموعة الأولى : وهى تفسر السلوك الإنسانى بإرجاعه إلى التكوين الجسمى للشخص . فإبعاد الجسم وشكل الرأس ولون العينين ولون الجلد والشعر وكذلك خطوط الكف وتقاطيع الوجه كلها تعتبر متغيرات مستقلة للسلوك أو المتغير التابع .

أحدث نظرية فى هذه المجموعة نظرية شلدون Sheldon فى الأنماط الجسمية .

والتقد الرئيسي الذي يمكن أن يوجه إلى مثل هذه النظريات أنها انتزعت متغيراً واحداً من المتغيرات المستقلة في مجال السلوك وركزت على دراسة الصفات السلوكية التي ترتبط به . ولا يمكن إنكار أن هناك علاقة بين الجسم والسلوك ولكن وجود هذه العلاقة لا تفسر بالضرورة أسباب السلوك كما أن هناك عدد كبير من المتغيرات التي يمكن أن تؤثر في الجانب الجسمي وأيضاً تتأثر به . وهذه التفاعلات بين كل هذه المتغيرات تؤدي في النهاية إلى السلوك .

المجموعة الثانية : هذه المجموعة تفسر السلوك بإرجاعه إلى تكوين نفسي داخلي وأهم نظريات الشخصية التي عالجت الموضوع بهذا الاتجاه نظرية فرويد Freud وماكدوجال Medougal أي النظريات الغريزية .

ونظرية فرويد بالرغم مما بها من غيبات تبعتها بدرجة كبيرة عن مفهوم النظرية العلمية فلإنها يمكن أن تفسر جانباً محدداً من جوانب السلوك المرضى .

ومن الصعب جداً أن تفسر نظرية فرويد السلوك بصنفة عامة أي توضح العلاقات بين متغيرات مستقلة سواء داخلية أو بيئية والسلوك الإنساني . ولكن إذا حددنا السلوك المرضى أو سلوك الطفل في بعض مراحل حياته أمكن باستخدام نظرية فرويد إيجاد بعض المتغيرات المستقلة خاصة المتغيرات المرتبطة بتجربات الطفل الأولى في تنشئته الاجتماعية المسيب للسلوك . إذا فن الأفضل ألا يركز علماء السلوك على وضع نظريات شاملة لتفسير السلوك الإنساني بل يستحسن استخدام نظريات مصغرة Miniature theories وهذا في الواقع هو الاتجاه الحديث في تصميم النظريات السلوكية إذ من الصعب أن تفسر نظرية واحدة جميع المظاهر السلوكية . المجموعة الثالثة هي مجموعة النظريات التي اتجهت إلى تأكيد العوامل البيئية أو العوامل المحيطة كأساس للسلوك .

من نظريات هذه المجموعة نظرية المجال وعلى رأسها ليفين K. Lewin والنظريات السلوكية .

أساس نظرية ليفين أن سلوك الكائن الحي يتم في حيز أو مجال وأن العوامل المختلفة في هذا الحيز أو المجال هي التي ستحدد سلوك الكائن . وقد فرق ليفين بين المجال أو الحيز الطبيعي والمجال أو الحيز الحيوي هذا الحيز يشمل خبرات الفرد

المختلفة والآمه وأمانيه الماضية ثم رغباته وآماله المستقبلية كذلك إمكانياته وقيمه وقدراته الحالية . وعلى هذا فيمثل ليفين المجال الحيوى لأى شخص بثلاث أجزاء متداخلة جزء يمثل الماضى وجزء يمثل الحاضر وجزء يمثل المستقبل هذه الأجزاء تتسع وتضيق حسب عمر وخبرات الشخص ويمثل ليفين الحيز الحيوى للطفل الصغير بجزء واحد فقط عادة شكل دائرى أو بيضاوى :

حاول ليفين أن يتحقق من بعض فروضه بتجاربه المشهورة هو وتلاميذه.

وقد أوضحت هذه التجارب وغيرها من دراسات ليفين نطاق نظرية المجال فى توجيه اهتمام نظريات تفسير السلوك إلى الموقف الكلى الذى يتفاعل فيه الكائن الحى ولكن هناك نقداً يوجه إلى هذه النظرية وهو :

١- أكدت هذه النظرية عملية إدراك الفرد لبيئته أو لذاته كأساس لجميع الظواهر السلوكية .

٢- جعلت هذه النظرية العملية الإدراكية قوة داخلية أو شيئاً يحدث فى العقل وأحياناً فى المخ . إذا هى فى الواقع تشبه النظريات التى ترجع السلوك إلى أسباب داخلية . ولم يحاول ليفين أن يفسر العملية الإدراكية تفسيراً جزئياً أى اعتبارها استجابة يمكن تحديدها موضوعياً وتحديد الظروف والموامل المختلفة التى تؤثر فيها وهذا ما حاولت أن تتلافاه النظريات السلوكية .

والنظريات السلوكية تؤكد تطبيق الأسلوب العلمى فى تفسير السلوك والابتعاد عن التفسيرات الغيبية أو الداخلية وأنه لبناء نظرية لتفسير السلوك لا بد أن تبحث هذه النظرية فى أسباب السلوك فى البيئة أى اكتشاف العلاقات المختلفة بين المتغيرات أو المثيرات المختلفة فى البيئة التى تؤدى إلى أن يسلك الشخص سلوكاً معيناً .

وقد لجأت هذه المجموعة من النظريات إلى استخدام بعض المفاهيم لتفسير ما يحدث بين المتغيرات البيئية (المتغيرات المستقلة) والسلوك (المتغير التابع) . والنظريات السلوكية عديدة لكنها كانت تحاول تفسير ظاهرة محددة من السلوك وهى التعلم . والأسماء المرتبطة بالنظريات السلوكية وتطبيقها فى تفسير تعلم الأطفال هى سيرز Sears . R.R. ومورر Mowrer . ويمكن اعتبار هذه النظريات مصغرة إذ أنها تفسر ناحية محددة من نواحي السلوك .

والآن نتبع التطور الذي حدث في دراسات علم النمو النفسى لكي نعرف على ما إذا كان هذا التطور مؤدياً إلى وضع نظريات في النمو النفسى .

قبل الأربعينات كانت الدراسات موجهة نحو وصف سلوك الأطفال . وفي الأربعينات والخمسينات بدأت الدراسات الوصفية تنسج ولم تكن هذه الدراسات لغرض الوصف بل لغرض وضع تفسيرات لسلوك الأطفال أى إيجاد المتغيرات المختلفة المؤثرة في سلوك الأطفال وتغير هذا السلوك :

ويمكن القول أنه ظهرت بعض النظريات التي تفسر التغير الذي يطرأ على سلوك الأطفال سميت هذه النظريات (التي ظهر معظمها في الأربعينات والخمسينات) بنظريات المراحل Stages theories من أمثلتها نظرية فرويد ١٩٤٩ ونظرية بياجيه J. Piaget ١٩٤٨-١٩٥٤ ونظرية جازيل وايلج Gesell & Ilg ونظرية ساليغان Sullivan ١٩٥٣ .

وعلى الرغم من الاختلاف الشديد بين هذه النظريات في عدد المراحل وتسميتها (التي تعتبر المشوالة عن التغير الذي يطرأ على شخصية الطفل) إلا أنها جميعها تتفق في الافتراض أن السلوك يمكن تصنيفه والتنبؤ به بناء على مراحل متتالية بدرجات مختلفة من الاستمرارية أو عدم الاستمرارية بين هذه المراحل . فن المراحل التي تضعها نظرية فرويد لتفسير النمو الجنسي للطفل المراحل التالية :

- ١ - مرحلة المهد السلية . ٢ - مرحلة الرضاعة الفمية . ٣ - مرحلة التعذيب الفمى أى العض . ٤ - المرحلة الشرجية . ٥ - مرحلة المناطق الجنسية . ٦ - المرحلة الأودية . ٧ - مرحلة الكون . ٨ - المرحلة التناسلية .

المثال الثانى من هذه النظريات نظرية بياجيه في الأربعينات عندما كان يؤكد أن هناك مراحل النمو تفكير الأطفال وهي مراحل الحيوية Animism والواقعية Realism وقد وضع بياجيه مراحل أيضاً لنمو الخلق عند الأطفال . فهو يضع مرحلتين أساسيتين لنمو التقدير الخلقى عند الطفل ففي المرحلة الأولى يحكم الطفل على الأعمال غير الخلقية بقدر الآثار المادية التي تنتج عن هذه الأعمال وسمى هذه المرحلة . Objective responsibility

أما في المرحلة الثانية يحكم الطفل على الأعمال غير الخلاقية بقدر ما بها من نوايا وترتيبات غير خاقية من الطفل ذاته بصرف النظر عن الآثار المادية الناتجة .

ولقد سمي بياجيه المرحلة الثانية Subjective responsibility .

هذه المجموعة من النظريات واضح أنها تؤكد العوامل الداخلية الفطرية في تفسير النمو كما تؤكد أن النمو يعتمد اعتماداً كبيراً على سن الطفل (age-specific) وأن النمو في أى مرحلة من المراحل يعتمد على التغيرات التي حدثت في المراحل السابقة لهذه المرحلة .

وإذا تتبعنا تطور هذه النظريات في الستينات والسبعينات نجد أنها بدأت تتغير واقتربت من نظريات التعلم السلوكية فقد أخذ بياجيه يغير من نظريته المعتمدة على مراحل وظهرت في نظريته مفاهيم أكثر وضوحاً وأكثر خضوعاً للتجريب .

من النظريات الحديثة التي تفسر جوانب من النمو مثل التعلم والتفكير ، نظريات التعلم السلوكية ونظرية بياجيه ولو أن بياجيه لم يحاول في الواقع أن يصنع مبادئه ومفاهيمه في صورة نظرية .

نظريات التعلم - تفسير التعلم عند الأطفال :

حاول كثير من المتخصصين دراسة أهم العوامل التي تؤثر على عملية التعلم وهم في الواقع يحاولون تفسير التعلم بنظريات مصغرة أى الكشف عن المتغيرات المستقلة المتعددة التي تؤدي إلى حدوث ظاهرة التعلم عند الأطفال .

هذا الاتجاه في تفسير جانب من جوانب النمو يختلف عن الاتجاه الذي كان يهتم بوصف عملية التعلم عند الأطفال في سنوات العمر المختلفة .

أحررت دراسات عديدة على قدرة الطفل على تعلم التمييز Discrimination Learning حاولت هذه الدراسات الكشف عن أهم المتغيرات المستقلة التي تؤثر على هذا النوع عن التعلم منها المتغيرات التالية :

١ - طريقة عرض المثيرات وذلك أما بعرض المثيرات في نفس الوقت أو متتابعة Successive وقد دلت نتائج معظم الدراسات على أن عرض مثيرين في نفس الوقت يسهل الطفل على عملية التمييز :

٢- المكافأة في موقف التعلم Reward هذا العامل حظى باهتمام عدد كبير من الدراسات .

والمكافآت التي تستخدم في تعلم الأطفال هي الأضواء والأجراس والحلوى والنقود واللعب والمدح . وقد لوحظ أن المكافأة تسهل عملية تعلم التمييز إلا أنه وجد في بعض الأحيان تكون المكافآت معطلة أو مشتتة للتعلم مثلاً عندما ينشغل الطفل في أكل الحلوى أو عند النقود ولا ينتبه لموقف التعلم :

كما بينت الدراسات أن المستوى الاقتصادي يرتبط بنوع المكافأة التي تؤثر أكثر على عملية التعلم عند الأطفال . فالأطفال من مستوى اقتصادي منخفض يتعلمون أفضل إذا كانت المكافأة للاستجابة الصحيحة مكافأة مادية (مثلاً حلوى أو نقود) في حين تعلم الأطفال الذين من مستوى اقتصادي متوسط الإستجابة الصحيحة عندما كانت المكافأة رمزية (مثلاً وميض ضوء) . كما بينت هذه الدراسات أن هناك فروقاً فردية كبيرة بين الأطفال في نوع المكافآت التي تتفق مع ميولهم وتؤدي إلى استجابة تمييزية صحيحة :

دلت دراسات أخرى في تعلم التمييز عند الأطفال على أن المكافأة لها قيمة موجبة تتضح فيما يأتي :

- ١ - أنها تؤدي إلى الرضا أو اللذة الحسية (مثلاً طعم الحلوى اللذيذ) .
 - ٢ - لها قيمة اجتماعية (وذلك عندما يتحسن تعلم الطفل أثناء وجود شخص آخر تتضمن القيمة الاجتماعية أيضاً امتداح الآخرين أو تقديرهم لإستجابة الطفل .
 - ٣ - أنها تشعر الطفل بالتحكم والسيطرة على البيئة خاصة إذا كان هناك تنافس أو تحدى في موقف التعلم .
- هذه القيمة تتضح أكثر عند الأطفال الكبار .

وقد كانت معظم الدراسات على ظاهرة التعلم عند الأطفال تهتم بدراسة مواقف مبسطة للتعلم وحاولت هذه الدراسات التعرف على المتغيرات المستقلة المتعددة التي تؤثر على تعلم الأطفال .

وبجانب الدراسات السابقة لتعلم الطفل في المواقف البسيطة قامت دراسات أخرى لتفسير التعلم الإجتماعي للطفل Social Learning كما أن هناك محاولات لوضع نظريات لتفسير النمو الإجتماعي للطفل . معتمدة على مبادئ

ومفاهيم النظريات السلوكية في التعلم . وتختلف نظريات التعلم الإجتماعى عن نظريات المراحل بدرجة كبيرة . فالنظريات الأولى تؤكد أهمية التدعيم بينما تؤكد نظريات المراحل مبدأ الزمن أو العمر :

ولقد اعتبرت نظريات التعلم الإجتماعى التغير الذى يطرأ على سلوك الطفل أثناء نموه دالة لعملية التدعيم في حين اعتبرت نظريات المراحل هذا التغير نتيجة استعدادات مسبقة لنوع من الاستجابات لا تظهر إلا في مراحل معينة من عمر الطفل . ومن أهم المفاهيم التى تؤكدها نظريات التعلم في النمو الإجتماعى للطفل مبدأ التدعيم . والتدعيم معناه تقوية استجابة أو سلوك نتيجة أن هذه الاستجابة أو هذا السلوك يحقق رغبة أو يخلو حاجة أولية عند الطفل . والتدعيم لا يحدث بالنسبة للحاجات الأولية فقط إذ أن المثيرات التى تقترن باختزال الحاجات الأولية تكتسب القدرة على التدعيم وتسمى مدعمات ثانوية .

بتطبيق المبدأ السابق على بعض نواحي السلوك الإجتماعى للطفل حاولت مجموعة من علماء السلوك بجامعة ييل Yale بامريكا مثل روبرت سيرز وغيره أن يبينوا أن عدوان الطفل سلوك متعلم نتيجة عملية تدعيم متكررة بحيث يصبح العدوان استجابة عامة للاجباط .

عارض الرأى السابق باحث آخر هو ألبرت باندورا A. Bandura إذ بين أن العدوان أحد الاستجابات الممكنة في مواقف الاجباط والذى يساعد على التنبؤ باستجابة عدوانية في موقف الاجباط هو وجود نموذج عدوانى أمام الطفل : وهذا المفهوم الجديد الذى يسمى محاكاة نموذج Modeling هو الذى يطغى الآن على التفسيرات الحديثة لأثر الوالدين في عملية التطبيع الإجتماعى للطفل :

في دراسة حديثة أجراها باندورا وزميل له حاول تطبيق مفهوم التقايد أو محاكاة نموذج على قدرة الطفل على الحكم الخلقى . كما سبق أن ذكرنا أوضح بياجيه في الأربعينات أن هناك مرحلتين رئيسيتين لقدرة الطفل على الحكم الخلقى . وقد حاول باندورا أن يبين من دراسته أن قدرة الطفل على الحكم الخلقى تتأثر بتعرض الطفل لنموذج وبالتدعيم وليس لأن هذا الطفل يمر بمرحلة من المراحل التى حددها بياجيه .

كما فسر باندورا التعلم الإجتماعى للطفل بأنه أحياناً يحدث دون تدعيم أى عندما يتأثر سلوك الطفل بسلوك والديه من غير أن يعتمد الوالدان إحداث هذا التأثير . وقد سمي باندورا هذا التعلم (التعلم بالمصادفة) Incidental Learning .

وهكذا أمكن استنتاج أن المتغيرات الأساسية التى تؤثر فى السلوك الإجتماعى للطفل هى التدعيم ووجد نموذج يمكن للطفل أن يقلده فكان عملية التطبيع الإجتماعى للطفل تتم عن طريق المؤثرات البيئية خصوصاً تأثير الوالدين على سلوك الطفل .

وقد ظهر رأى حديث سنة ١٩٦٨ لباحث اسمه بل Bell يخالف التفسير السابق لأثر الوالدين على سلوك الطفل . فقد بين بل أن معظم الأبحاث التى أجريت لدراسة نمو الأطفال فى الفترة السابقة كانت متأثرة بالفلسفة التى تنادى بأن الفرد هو بالدرجة الأولى نتاج لبيئته ونتيجة لذلك فإن الدراسات التى أجريت على العلاقات بين الوالدين والطفل ركزت على الطرق التى يؤثر فيها الوالدان على سلوك الطفل دون تركيز يذكر على ما قد يكون للطفل من أثر على سلوك الوالدين . ويرى بل أن بعض النتائج التى سجلتها دراسات النمو يمكن تفسيرها على أساس العلاقة والأثر المتبادل بين سلوك الوالدين وسلوك الطفل . فقد يفسر العدوان الذى يظهر فى سلوك الطفل على أنه ناتج من استخدام الوالدين للعقوبة البدنية للطفل وأن العقوبة البدنية أدت إلى ظهور العدوان . ولكن من الممكن أننعكس التفسير السابق ونقول أن النزعة العدوانية عند الطفل أدت إلى استعمال الوالدين للعقوبة البدنية له .

وقد أكد بل وجهة نظره السابقة من استعراضه لنتائج عدد كبير من الأبحاث فى مجال علاقة الوالدين بالطفل ويفترض بل أن الطفل يولد وهو مزود بمجموعة من الاستعدادات البيولوجية التى قد تكون موروثية أو مكتسبة أثناء مرحلة ما قبل الميلاد أو أثناء عملية الولادة وأن الاختلاف بين الأطفال فى هذه الاستعدادات سيؤدى إلى اختلاف فى بعض خصائصهم السلوكية التى تميزهم منذ الولادة . وقد تكون هذه الاختلافات محددات رئيسية لسلوك الآباء نحو أطفالهم الصغار . فمثلاً فى حالة الطفل الحامل ، Lethargic يكون سلوك الوالدين نحوه فيه تشجيع على النشاط أو الاستثارة بينما فى حالة الطفل ذى النشاط الزائد Hyperactive يكون سلوك الوالدين نحوه مؤدياً إلى الحد من هذا النشاط وقد تبين من بحث أجراه موس Moss أن بكاء الطفل وازعاجه لأمه يؤثر على سلوك

الأم نحو الطفل . فقد بحث موسى سلوك عينة من الأمهات وسلوك الطفل الأول لكل منهن . وقد وجد موسى أن الأطفال الذكور كانوا أكثر إزعاجاً لأمهاتهم من الأطفال الإناث وقد كان تفاعل الأمهات مع الذكور أكثر من تفاعلهن مع الإناث . وعندما استخدم موسى مجموعة أخرى من الأطفال الذكور والإناث لا تميز فيها الذكور بكثرة الإزعاج للأم وجد أنه ليس هناك فرق بين تفاعل الأمهات نحو الذكور والإناث : وقد أضاف Moss إلى استنتاجاته أنه ليس بكاء الطفل وإزعاجه لأمه هما المحددان الرئيسيان للتفاعل بين الطفل والأم بل أن هناك عوامل أخرى تؤثر على هذا التفاعل مثل اتجاهات الأم نحو إنجاب الأطفال .

وبناء على رأى Bell فقد يكون لدى الوالدين رصيد كبير من الاستجابات نحو أطفالهم لكن الذى يحدد ظهور بعض الاستجابات دون غيرها هي الاستعدادات البيولوجية الوراثية التي تميز الخصائص السلوكية لكل طفل من هؤلاء الأطفال .

وقد يقربنا هذا الرأى إلى الاتجاه البياجيى Piagetian الذى يؤكد أهمية التغيرات الداخلية البيولوجية التي تحدث في مراحل من عمر الطفل وتؤثر على سلوكه خصوصاً عملية التفكير .

نظرية بياجية - تفسير التفكير عند الأطفال :

تعتبر دراسات بياجيه ومعاونيه من أهم المصادر لتفسير عملية التفكير عند الأطفال . وثمة أعمال ملحوظة لهذه الدراسات يرجع إلى أنها كانت تخلط بين الوصف التجريبي والتخمين النظري فضلاً عن أنها كانت تعرض بطريقة رياضية معقدة.

لقد كانت تفسيرات بياجيه في أوائل دراساته تعتمد اعتماداً كبيراً على فكرة المراحل التي تحدد سلوك الطفل في كل مرحلة . فحدد بياجيه مراحل نمو الحكم الخلقى كذلك مراحل لنمو قدرة الطفل على التعليل .

ويعتقد بياجيه أن الطفل يمر بمراحل أثناء نمو قدرته على التعليل فالطفل الصغير يمكنه أن يعلل بعض الظواهر تعليلاً حياً Animistic كما يمكن للطفل في هذه المرحلة أيضاً أن يعلل الظواهر تعليلاً ذاتياً Egoentric

تأتى بعد ذلك مرحلة التعليل المنطقي للظواهر التي يعتقد بياجيه أنها تبدأ في عمر ١٠ أو ١١ سنة .

إذا تتبعنا آراء بياجيه في نمو عملية الفهم عند الطفل منذ الولادة إلى النضج أو الرشد نجد اهتمامه الشديد بوصف السلوك ثم ربط هذا السلوك العقلي بمراحل زمنية من عمر الطفل فيحدد بياجيه مرحلتين أساسيتين للنمو العقلي للطفل . الأولى منذ الولادة إلى عمر سنتين والثانية من عمر سنتين إلى سن النضج أو الرشد وقد قسم بياجيه المرحلة الأولى إلى ست مراحل :

المرحلة الأولى وهي مرحلة التفكير الحسن - الحركي

١ - خلال الشهر الأول تكون استجابات الطفل عبارة عن أفعال منعكسه

٢ - تظهر في المرحلة الثانية الأفعال الأولية الدورية أي أفعال بسيطة بصورة

متكررة بغرض التكرار فقط ولا يكون وراء هذه الأفعال أي هدف أو غرض للتأثير في البيئة .

٣ - تظهر في المرحلة الثالثة (من الشهر الرابع إلى الشهر السادس) أفعال متكرره بهدف إحداث آثار في البيئة أو المحيط مثلا إحدى بنات بياجيه (في عمر ست شهور) كانت تحرك ساقها لتحرك لعبتين معلقتين في فراشها .

٤ - في المرحلة الرابعة (من الشهر السابع إلى الشهر العاشر) يظهر تأزر أكثر بين الأفعال المتكررة للطفل وتكون هذه الأفعال لغرض الحصول على هدف لا مجرد إحداث تأثير في البيئة . مثلا عندما يركل الطفل الوسادة ليحصل على لعبة مخبأة تحتها . تعتبر هذه المرحلة هامة في تطور فهم الطفل إذ تبين مبادئ التفكير التصوري لأن اختفاء اللعبة عن الإدراك البصري للطفل لم يغير من فهم الطفل أو تصوره أن اللعبة موجودة .

٥ - في المرحلة الخامسة (من الشهر الحادى عشر إلى الشهر الثامن عشر) يظهر الطفل تنوع في استجاباته أي يجرب عدداً من الاستجابات حتى يصل إلى الاستجابة التي توصله إلى هدفه مثلا إذا تعلم طفل أن يحصل على لعبة تحت وسادة يضرب الوسادة بيده قد يركل الوسادة بقدمه أو بعضا في يده وتدل هذه المرحلة على قدرة الطفل على استخدام استجابات جديدة ليصل إلى هدفه أي مبادئ حل المشكلات .

٦ - تمتد هذه المرحلة من الشهر الثامن عشر إلى سنتين وفيها يتضح نوع من التفكير المتبصر أو الاستبصار أى أن الطفل يقوم بتقدير نتائج استجاباته قبل أن يستجيباً قليلاً يمارس أى نوع من التفكير التصورى الذى سيتقل الطفل إلى المرحلة الثانية من مراحل النمو العقلى عند بياجه .

المرحلة الثانية وهى مرحلة التفكير التصورى

قسم بياجه هذه المرحلة إلى أربعة مراحل :

١ - مرحلة التفكير الرمزى أى أن استجابات الطفل للمثيرات المختلفة لا تتأثر بخصائص هذه المثيرات بل على المعنى الرمزى الذى يعطيه الطفل لهذه المثيرات فمثلاً يستجيب الطفل إلى عصا فى يده كأنها بندقية أى يمكنه أن يعطى للمثيرات المختلفة معانى ورموز لغوية .

٢ - مرحلة التفكير التصورى المبني على تكوين مفاهيم أكثر تعقيداً على الرغم من أن هذه المفاهيم تظل مبنية على مدركات الطفل الحسية

٣ - مرحلة التفكير المبني على تكوين مفاهيم معنوية أو مجردة أى أنه يمكن التعليل المبني على مفاهيم ليست مدركة حسيّاً . فمثلاً الطفل قبل سن الخامسة يعلل سبب جذب المغناطيس لعدد من الدبابيس أن المغناطيس له أيدى صغيرة تجذب هذه الدبابيس أما الطفل ما بين سن الخامسة والسابعة فيمكنه أن يعلل نفس الظاهرة بان المغناطيس له قوة تجعله يرفع الدبابيس .

٤ - مرحلة العمليات التصورية (من سن السابعة) وتضح فى القدرة على حل المشكلات وقد بين بياجه أن عملية التفكير تتطور إلى مرحلة العمليات التصورية مرحلة المراهقة وأوضح بالتجارب أن تفكير المراهقين التصورى يتضح فى قدرته على حل المشكلات إذ تمكنه هذه القدرة من فرض فروض أى تصور احتمالات لحل هذه المشكلات .

وقد تعمق بياجه فى المفاهيم الأساسية التى تفسر نمو التفكير عند الأطفال . من أهم هذه المفاهيم مفهوم الاحتفاظ Conservation وقد وجد بياجه أن الطفل يفهم أن الشيء يحفظ بإحدى صفاته بالرغم من التغير الذى يحدث

في صفة أخرى يدركها الطفل حسياً وقد أكد بياجيه أن ظهور هذه الصفة في فهم الطفل يعتمد على مراحل زمنية لا بد أن يمر بها كل طفل وقد أجرى بياجيه ومعاونوه تجارب عديدة لدراسة مفهوم الاحتفاظ وتوصلوا إلى أن هناك أنواعاً مختلفة لمفهوم الاحتفاظ فهناك احتفاظ المادة Substance conservation واحتفاظ الوزن conservation Weight فمثلاً إذا وضعنا أمام الطفل كرتين من الصلصال متساويتين في الوزن والشكل ثم غيرنا من شكل كرة منهما فأصبحت في شكل فطيرة وسألنا الطفل إذا كانت الفطيرة تساوي أو أكبر أو أصغر من الكرة إذا كان عمر الطفل أقل من سبع سنوات لا يمكنه أن يفهم أن كمية الصلصال في الفطيرة وللكرة مازالت متساوية وعلى هذا يجب بأن الفطيرة أكبر .

أما إذا كان الطفل أكبر من سبع سنوات فيمكنه أن يفهم أن التغير في شكل إحدى الكرتين لم يغير في كمية الصلصال فيها وعلى هذا يجب على السؤال السابق بأن الفطيرة تساوي الكرة ويعال ذلك أما بالقول « أنه يمكن إعادة تشكيل الفطيرة لتصبح كرة مرة أخرى أو بالقول بما أننا لم نأخذ من كمية الصلصال في الفطيرة أو نضيف إليها شيئاً فما زالت الفطيرة مساوية للكرة » .

كما أن هناك احتفاظ العدد Number Cons واحتفاظ الحجم Volume Cons مثلاً عندما نضع أمام طفل كمية من السائل المألون في إنائين من الزجاج (متساويين في الشكل) بحيث يكون حجم السائل في الإنائين متساوي ثم نصب كمية السائل من أحد الإنائين في إناء أرفع وأطول من الإناء الأول ونسأل الطفل إذا كانت كمية السائل في الإناء الرفيع أكثر أو مساوية أو أقل من كمية السائل في الإناء الأول . يمكن للطفل في عمر ٩ سنوات أن يفهم أن التغير في شكل الإناء لم يغير في كمية السائل ويعال فهمه بنفس التعليل السابق بالنسبة للكرة والفطيرة .

وقد حاول بعض اتباع بياجيه دراسة العلاقة بين الأنواع المختلفة من الاحتفاظ وهل التدريب على نوع منها يساعد على فهم الاحتفاظ في نوع آخر . وقد أوضح بياجيه أن أنواع الاحتفاظ تظهر في مراحل فمثلاً احتفاظ المادة واحتفاظ الوزن تظهر في مرحلة قبل المرحلة التي يظهر فيها احتفاظ الحجم واحتفاظ العدد ؛ هذه باختصار بعض المبادئ التي توصل لها بياجيه بالنسبة لتطور تفكير الطفل فيما يتعلق بالأشياء المحيطة به . أما تفكير الطفل فيما يتعلق بالأشخاص المحيطين به أو

ما يسمى بالتفكير الإجتماعى فمن غير الممكن تعميم المبادئ السابقة عليه إذ أن الدراسات فى هذا الموضوع محدودة إلى درجة كبيرة .

خلاصة :

من الاستعراض السابق لنظريات السلوك وبعض نظريات النمو يمكن أن نستخلص أن من أهم نظريات النمو هما النظرية السلوكية فى التعلم ونظرية بياجيه ولما كانت النظرية السلوكية العلمية تقدر قيمتها على أساس قدرتها على ربط مجموعة من المتغيرات المستقلة (أى الخارجة عن الظاهرة السلوكية) وظاهرة السلوك فإنه يمكن اعتبار النظريتين السابقتين من النظريات العلمية ولكن قد تتسائل الآن هل يمكن لنظرية واحدة سواء نظرية التعلم أو نظرية بياجيه أن تفسر وحدها التقدير الكبير من المعرفة الوصفية التى توصلنا إليها عن نمو الطفل ؟ أن التغيرات التى تحدث فى سلوك الطفل (النمو) كثيرة ومعقدة بحيث يصعب على أى نظرية أن تشملها لكن إذا حددنا جانباً من جوانب نمو الطفل فيمكن للنظرية أن تربط بين هذا الجانب وبمجموعة من المتغيرات المستقلة وهذا يصبح لدينا عدد من النظريات المصغرة . وقد تفترض هذه النظريات بعض المتغيرات الوسيطة أى التى ترتبط بالمتغيرات المستقلة من ناحية وبالجانب المحدد من السلوك من ناحية أخرى . فنظرية التدعيم يمكن أن تفسر تعلم التمييز عند الأطفال كذلك نظرية التقليد أو محاكاة نموذج يمكن أن تفسر التعلم الإجتماعى للطفل . أما تفسير النمو العقلى للطفل فىأتى من نظرية الاحتفاظ لبياجيه وغيرها من النظريات المصغرة التى تستخدم مفاهيم بياجيه .

ومفاهيم التدعيم والتقليد والاحتفاظ بهذا الشكل لا تعبر عن شىء داخلى يحدث للطفل بل تعبر عن علاقة بين متغيرات فى البيئة وبين سلوك الطفل من حيث درجة تعديله ونوع هذا التعديل . وبهذا تساعدنا هذه المفاهيم على التنبؤ بسلوك الطفل والتحكم فى هذه السلوك .

والآن إذا افتراضنا أن هذا النوع من النظريات يمكن أن يصاغ فهل سيكفيها هذا لتفسير النمو بصورته الطبيعية وبصوره المرضية ؟

أن المبادئ العامة أو النظريات تفسر نمو عدد كبير من الأطفال وقد يكون الاهتمام فى دراسات النمو فى الوقت الحالى سائراً فى هذا الاتجاه أى الاتجاه العام

Nomothetic ولكن هل يمكن لهذه المبادئ العامة أن تفسر سلوك الطفل المتأخر في الدراسة أو سلوك الطفل المصاب بالنقص العقلي ؟ في الواقع لا بد أن تتجه دراسات النمو إلى المنهج الفردي أو الكلينيكي Idiographic لتفسير بعض جوانب سلوك الأطفال . وكلا الاتجاهين العام والفردي أساس لدراسات النمو ويكمل كل منهما الآخر .

ويمكن القول أن نظريات النمو ومبادئه العامة تشير للشخص المتخصص في علم سلوك الأطفال أو للشخص الكلينيكي إلى طبيعة العوامل الأساسية التي تؤثر في سلوك الطفل لكن لا يمكن أن تحدد هذه النظريات (للشخص المتخصص) القوى والمتغيرات المستتقة التي أدت إلى سلوك مرضي أو سلوك غير متوقع ولا بد لكي يصل الشخص المتخصص إلى هذه الجوانب من المتغيرات أن يستخدم المنهج الفردي أو الكلينيكي .