



جامعة بنها  
كلية التربية النوعية  
قسم رياض الأطفال

التاريخ : ٢٠١١/١/٩

## الإجابة النموذجية لمادة : النمو العقلي والمعرفي للطفل - الفرقة : الثانية " رياض أطفال " الفصل الدراسي الأول - العام الجامعي : ٢٠١٠-٢٠١١ م

### إجابة السؤال الأول :-

#### أولاً: منهج البحث في نظرية بياجيه:-

استخدم "بياجيه" المنهج الاكينيكي حيث يعرض على المفحوص أسئلة ذات نهايات مفتوحة وتحدد أسئلة الفاحص تبعاً لما يجيب به المفحوص . فالفاحص لا يحصر نفسه في مجموعة معينة من الأسئلة داخل نطاق ضيق من الاجابات المنمطة إنما يخرج إلى ساحة أوسع وأرحب للبحث العلمي حيث يتعمق بأسئلته محاولاً اكتشاف المزيد وفهم وادراك تفاصيل أكثر .. ويمكننا أن نلخص اطار المنهج الالينيكي كما يلي: " يلاحظ الباحث سلوك طفلاً ما وما يحيط به من أشياء أو موضوعات ، ويستنتج بعض الفروض المتعلقة بسلوك الطفل وما يحيط به، ويبدأ الباحث في اختبار هذه الفروض ومعرفة وفهم الظروف التي تتغير فيها وعلاقتها بالأشياء المحيطة بالطفل، كذلك بمحاولة وضع المشكلة المطروحة في عدة طرق، وذلك بغرض مزيد من الفهم". وإذا كان اهتمام منحنى الفروق الفردية يهتم أساساً بكم الاجابات الصحيحة للفرد، فإن اهتمام "بياجيه" انصب حول الاجابات الخاطئة التي يقع فيها الأطفال واختلاف الاجابات الخاطئة من عمر لآخر، بل انه وجد تشابهاً في الاجابات الخاطئة يتميز بها كل عمر، وكيف تختلف هذه الأخطاء من عمر إلى آخر، فالفروق الكيفية في الاستجابات الخاطئة التي يقع فيها الأطفال في ادائهم لمهام مختلفة يبدو انها تكتشف عن اختلاف في عمليات التفكير. واهتمام بياجيه في نظريته للارتقاء المعرفي ينصب على ايضاح كيفية تكيف الطفل في بيئته وتفسيره للأشياء والوقائع في العالم المحيط به ويهتم بكيفية تعلم الطفل لصفات ووظائف الأشياء المحيطة به من الدمى والاثاث والطعام، وكذلك بالنسبة للأشياء الاجتماعية مثل ذاته ووالدته وأقرانه، وعن كيفية تعلم الطفل تجميع الاشياء، والتعرف على جوانب التشابه والاختلاف فيما بينها وفهم أسباب التغيير التي تعترض الأشياء والوقائع. وينظر "بياجيه" للطفل باعتباره كائناً نشيطاً يحاول اضافة المزيد لبنائه المعرفي عن طريق

خبراته في العالم المحيط به، وأن إضافة هذه الخبرات إلى بنائه إنما تعدل من طرق تعامله مع من حوله، وتساعد الطفل في اعطائه تفسيراً للمعلومات الجديدة التي يتعرض لها. وتعد نظرية بياجيه إحدى النظريات المعرفية النمائية لأنها تعنى بالكيفية التي تنمو من خلالها المعرفة لدى الفرد عبر مراحل نموه المتعددة. فهي تفترض أن إدراك الفرد لهذا العالم وأساليب تفكيره حياله تتغير من مرحلة عمرية إلى أخرى، إذ تسود في كل مرحلة أساليب واستراتيجيات خاصة تحكم إدراكات الفرد وتؤثر في أنماطه السلوكية.

وقد أظهر بياجيه اهتماماً واسعاً بما يعرف نظرية المعرفة التي تعنى بالدرجة الأولى في تفسير الكيفية التي يتم من خلالها اكتساب المعرفة. كما عبر على نحو واضح وصريح عن امتزاج علم النفس والفلسفة والبيولوجيا في نظريته. وتعتمد نظريته على محورين أساسيين هما:

- ١ - تشكل المعرفة في حد ذاتها أداة تمثل ينتج عنها تطوير بنى معرفية.
- ٢ - تؤدي المعرفة وظيفة التحكم الذاتي في أساليب التفكير لدى الفرد وفقاً لعملية التوازن العقلي .

### ثانياً: العمليات الأساسية في النمو العقلي:-

يرى بياجيه أن عملية التوازن هي العامل الهام والحاسم في النمو العقلي، ومن خلالها يسعى الفرد إلى التخلص من حالات الاضطراب والاختلال التي تحدث بفعل التفاعلات المستمرة، والوصول إلى حالة من الأتزان بين بنائه المعرفي وهذا العالم، وتشمل عملية التوازن على قدرتين فطريتين؛ هما: قدرة التنظيم، وقدرة التكيف، وهاتان القدرتان تتفاعلان معاً ليحققا التوافق مع البيئة التي يعيش فيها، ويتفاعل معها.

**أولاً: قدرة التنظيم:** تعد قدرة التنظيم نزعةً فطريةً تُؤد لدى الأفراد بحيث تُمكنهم من تنظيم خبراتهم وعملياتهم المعرفية؛ لذلك يرى بياجيه أن الأفراد يُولدون وهم مزودون ببعض البنى المعرفية البسيطة، وبعض الاستعدادات التي تُمكنهم من تنظيم الخبرات الخارجية في ضوء ما يوجد لديهم من تكوينات وأبنية، وعلى هذا المنظور فإن الأفراد يُولدون وهم مزودون ببعض القدرات التنظيمية البسيطة، التي تتطور وتتشابك معاً لتصبح أنظمة وبنى معرفية أكثر تعقيداً، ومن خلال قدرات التنظيم يعمل الفرد على إعادة تنظيم البنى المعرفية الموجودة لديه أصلاً.

**ثانياً: قدرة التكيف:** ينظر بياجيه أن التكيف نزعة فطرية تولد مع الإنسان، وتُمكنه من التأقلم مع البيئة المحيطة به، وتتنوع أساليب تفكيره باختلاف فرص التفاعل التي يمرُّ بها، فكما أن قدرة التنظيم تعمل داخل الفرد، فإن قدرة التكيف تعمل خارج الفرد، مما يجعله يحقق نوعاً من التوازن الخارجي التي يؤهله للعيش والبقاء، ويُعتبر التكيف الهدف النهائي لعملية التوازن، ويتضمن التغيرات التي تطرأ على

الكائن الحي استجابةً لمطالب البيئة، ويحدث التكيف خلال عمليتين؛ هما: التمثُّل، والتلاؤم، وهاتان العمليتان متلازمتان، فليس هناك تمثُّل بلا تلاؤم، ولا تلاؤم بلا تمثُّل.

أ - **عملية التمثُّل:** تتضمَّن عملية التمثُّل تعديل مجموعة من الخبرات الجديدة بما يتناسب مع البنى العقلية الموجودة لدى الفرد، فعندما يتمثُّل شخصٌ ما خبرةً ما، فهو بذلك يعدل هذه الخبرة لتتلاءم مع ما هو موجود لدينا من أنشطة، وأبنية عقلية.

وبهذا المنظور يُعتبر التمثُّل عملية تشويه في الواقع الخارجي؛ ليتلاءم مع البناء الداخلي للفرد، حيث يستخدم وفق هذه العملية البنى المعرفية لديه لتفسير العالم الخارجي، فعلى سبيل المثال، الطُّفل الذي عندما يرى قطعةً من البلاستيك أمامه فإنه يضعها في فمه مباشرةً، يظن أنها طعام، باعتبار أن لديه بنية سابقة حول الطعام.

ب - **المواءمة:** والمقصود به هنا هو تعديل الاستجابة التي أصدرها الفرد في عملية التمثُّل، التي أثارها المتعلِّم نتيجة جمعه للمعلومات الجديدة، نتجت عن عدم توافق بينهما وبين بيئته الذهنية، وهذا يقضي أن يستعيد المتعلِّم اتزانه الذهني، ويعدل بنيته الذهنية، ويحدُّث أحياناً التعديل للمعلومات التي تلقاها بما يتناسب مع خلفيته المعرفية وليس العكس، أمّا إذا كانت المعلومات جديدةً، فينتج عن ذلك إضافةً للبنية الذهنية للمتعلِّم.

### ثالثاً: مراحل النمو المعرفي عند بياجيه:-

قدّم بياجيه أربع مراحل أساسية للنمو المعرفي من خلال الكم الكبير من التجارب والبحوث التي أجراها هو وزملائه المؤيدين لنظريته ومن بعده تلامذته، يرى بياجيه أن النمو العقلي عند الطفل يمر بأربع مراحل هي:-

**المرحلة الأولى:** مرحلة النمو العقلي الحسي الحركي، وتبدأ من الولادة حتى سنّ سنتين.

**المرحلة الثانية:** مرحلة ما قبل العمليات، وهي من سن ٢ - ٦ أو ٧ سنوات.

**المرحلة الثالثة:** مرحلة العمليات العينية أو الملموسة، وهي من سن ٦ أو ٧ سنوات إلى ١١ و ١٢ سنة.

**المرحلة الرابعة:** مرحلة العمليات المجردة، وهي من سن ١٢ إلى ١٥، حيث يتمُّ اكتمالها.

**المرحلة الأولى: معرفة النمو الحسي الحركي:** وهي المرحلة التي يستخدم الطفل فيها الأشياء المحسوسة التي يتلقاها من العالم الخارجي، ويتعامل معها حركياً عن طريق يديه وعضلاته، وهي تبدأ من الولادة إلى سنّ الثانية. وعند بداية نُقطة هذه المرحلة يتمسك الوليد بكلّ شيء؛ ليمتلكه أو ليمتلكه جسمه، وحين تتوقف هذه الفترة، وتبدأ لغة التفكير، لا يكون عملياً إلاّ عنصراً أو كياناً وسط عناصر وكيانات في عالم بنائه بنفسه تدريجياً، وسيُجرِّبه من هنا فصاعداً بكونه خارجاً بالنسبة إليه.

ويُقسَّم بياجيه هذه المرحلة إلى عدّة جوانب؛ وهي:-

١ - **جانب المرونة العضلية:** ويتمثل هذا الجانب بقيام الطّفل بحركات عشوائية في البداية، وهي حركات غير متعلّمة ولا منتظمة، ثم بعد ذلك تميلُ هذه الحركات إلى الاستقرار، وهدفها الإتقان والدّقة في أداء العمل، والحركات العشوائية التي يقوم بها الطفل في بدايته بالرأس والعينين واليدين والقدمين، كإمساكِ الطفل في بدايته للرضاعة، وحركة مصّ الإصبع، وغيرها من الحركات العشوائية غير المنتظمة، ثم تستقر عملية الإمساك بشكلٍ منظمٍ كلّما تقدّم الطفل في العمر، وهذه المرونة العضوية ترتبط بعلاقات غيائية مع الجهاز العصبي، من خلال تطوّر عمل هذا الجهاز مع نموّ الطفل بشكلٍ مستمر.

٢ - **جانب التكيف الداخلي:** يتضمّن هذا الجانب قيامَ الطفل بتكييف أعضائه الجسميّة؛ لتستجيبَ للمنبهات الخارجية التي يتعامل معها في بداية عُمره عن طريق الفم، كتحريك الشّفَتَيْن وعضلات الفم التي يُمكن ملاحظتها على الطفل بشكل واضح، متوافقة مع إفرازات الغُدَد اللُّعَابِيَّة، وهي مؤشّرات لتكيف أعضاء الجسم التي تتعامل مع الطعام الذي يُقدّم للطفل، وهذه العَلاقة بين المنبه الخارجي والأعضاء التي تتعامل معه أيضًا ترتبط بنموّ وتطورِ الجهاز العصبي عند الطّفل.

٣ - **جانب المواءمة:** يتضمّن هذا الجانب مواءمة الطّفل بين الحركات العشوائية التي يقوم بها، والمؤثّرات البيئيّة التي يواجهها، وينتج عن هذه المواءمة إدخالَ أنماط جديدة من التفكير تجعل الطفل أكثر استقرارًا مع البيئة المحيطة.

٤ - **جانب التوافق بين الحس والحركة:** يتضمّن التوافق بين حركات الطّفل مع إحساساته، بحيث يتمكّن من الحصول على الأشياء مع البيئة التي تتلاءم مع إحساساته الداخليّة، كرفض الطّفل للأطعمة المرّة والمالحة، واتجاهه لتناول الأطعمة الحلوة، وهذا دليلٌ على الترابط بين حركاته وحاسة الذوق عنده، وجميع هذه الجوانب تعمل على تكوين الجانب الحسي الحركي، والذي يعدّه بياجيه مظهرًا من مظاهر النموّ العقلي عند الطفل.

### المرحلة الثانية: مرحلة ما قبل العمليات (التفكير التصوري):

و هذه المرحلة تبدأ من نهاية السّنة الثانية، حتى السنة السادسة أو السابعة، وتتصف هذه المرحلة بخصائص وهي: -

١ - لا توجد بها عملياتٍ منطقيّة بصورتها الناضجة، فلا يستطيع الطفل إدراك مفهوم الاحتفاظ بالكمّ ثابتًا.

٢ - تفكير الطّفل في هذه المرحلة تفكيرٌ انتقالي؛ أي: ينتقل فيه الطّفل من الخاصّ إلى الخاص، وليس تفكيرًا استقرائيًا أو استنباطيًا.

٣ - تفكير الطّفل في هذه المرحلة مرتبطٌ بالمظهر الخارجي للشيء، فإذا تغيّر الشكل فإنّ ذلك يعني تغيّرًا في الحجم والوزن... إلخ، وبذلك يكون حُكمه على الأشياء بما يظهر منها، وتنقسم هذه المرحلة إلى فترتين:

**الفترة الأولى:** فترة نمو اللغة ذات الوظيفة الرمزية، أو مرحلة اللعب الخيالي والرمزي، وهذه الفترة ينمو فيها الجانب اللغوي، ممّا يُساعد على نمو التفكير.

**الفترة الثانية:** فترة التفكير الحدسي أو الذاتي: وهذه الفترة تبدأ من سنّ ٤ إلى ٧ سنوات، ويكون التفكير في هذه المرحلة غير منطقيّ ومتمركزاً حول بُعد واحد، أو حول علاقةٍ واحدة في الوقت الواحد، مثال ذلك: إذا شكلت إحدى كرتين من الطين متساويتين في الكمية أو الوزن، ولكن أحدهما شكلتها بشكل تختلف فيه عن الأخرى، فإنّه قد يحكم بكبر أحدهما، وهذا يحصل بسبب ظاهرة التمرکز حول بُعد واحد في هذه المرحلة، فقد نظر إلى بُعد الطول في تشكيل الطين، فحكم بأنه أكبر؛ لذا فالتفكير لدى الطفل في هذه الفترة محدود على قضيتين.

١- **الانتباه:** حيث إنّ الطفل لا يستطيع تركيز انتباهه لفترة طويلة، ويكون انتباهه من جانب دون جانب، ولكن مدّة الانتباه تدريجيّاً من ازدياد النضج والعمر.

٢- **الذاكرة:** وهي عملية تعمل على إعادة تذكر المعلومات لدى الطفل، وهي ما تُسمّى بالقدرة على الاسترجاع

**المرحلة الثالثة: مرحلة العمليات العينية أو المحسوسة:-**

وتُسمّى بمرحلة التفكير المنطقي المحسوس، أو بمرحلة المفاهيم الحسيّة، وتمتدّ من ٦ أو ٧ سنوات إلى ١٢ سنة. ومن خصائص هذه المرحلة ما يلي :-

١- القدرة على القيام بالعمليات الاستنباطيّة والاستنتاجيّة.  
٢- مرتبطة بالأشياء الحسيّة، فيظهر مفهوم الاحتفاظ هنا في الكميات والأعداد.  
٣- التقليل من التفكير المتمركز حول الذات، والتفكير حول بُعد واحد، فهذه المرحلة تجعل الطالب يدرك الأشياء من أكثر من بُعد.

٤- نمو مفهوم التصنيف، وما يتطلّبه من عمليات التسلسل، أو تدرّج الأشياء المتشابهة تبعاً لبُعد معين، كالحجم أو اللون أو الطول، وأهمّ منجزات هذه المرحلة هي تراكيبها المعرفية، وتتألف من أنظمة تشمل كليات متماسكة من العمليات القابلة للانعكاس، والتي تمكن من إيجاد التنظيم والثبات بين الأشياء، والأحداث في العالم المحيط، وحتى تنظيم وتثبيت الأعمال المعرفيّة العقلية تامّة متماسكة، وتركيب محدّد قوي، فإنّ بياجيه يطلق عليها اسم العمليات العقلية.

**المرحلة الرابعة: مرحلة التفكير المنطقي أو الصوري :-**

وفيها يتمكّن الطفل من إدراك المفاهيم المجردة - مثلاً - عندما يتمكّن الطفل من معرفة مفهوم العدالة والصدق، ويربط هذه المفاهيم بمواقف محسوسة، يكون قد دخل في هذه المرحلة، والتي عادة ما تظهر من عمر ١٢ سنة فما فوق.

ويقرّر بياجيه أنّ في هذه المرحلة يتمّ إدراك المفاهيم السابقة في مرحلة التفكير العيني بصورة مجردة، وهذا هو الفرق بين هذه المرحلة والتي قبلها، فالمفاهيم في هذه المرحلة موجودة، لكنّ الصورة التي يتمّ التفكير بها في هذه المفاهيم تكون مختلفة. ويرى بياجيه كذلك أنّ الطفل في عمر ١٢ سنة يكون قادرًا على التفكير الاستدلالي، فهو يستطيع أن يرى المشكلة، بأن يأخذ - وبشكل منظمّ - جميع الحلول الممكنة لها بعد أن تُطرح جميع الحلول أمامه، فيقوم باختيار أحد الحلول بشكل معقول.

### رابعاً: (تطبيقاتها التربوية):-

نظريات " بياجيه " عن النمو تساعد في تعيين نظام مدرسي منفتح ، ذلك أنه أعاد تعريف الذكاء مثل سياق للتكيف مكتسب بواسطة معاملات نشيطة بين

الأشخاص والبيئة . فالخصائص المميزة للمساهمة لا تتغير تبعاً لسياق النمو . فالأطفال الصغار يستخدمون التطبيق لتنسيق أعمالهم الخارجية ، يتعلمون بفضل معالجة الوسائل والتجربة المباشرة ، والأطفال الأكبر سناً يستخدمون صوراً عملية لتنسيق تعميماتهم على التجربة . بينما تلعب اللغة دوراً مركزياً في سياق التعلم ، فيصبح الطفل قادراً على استخدام تجربة الآخرين . وخلال سياق النمو ، بالرغم من كون المشاركة النشيطة أساسية لتطور الاستراتيجيات العقلية ، التي تسمح للتجربة أن تنتظم فإننا نصل إلى مرحلة المساهمة النشيطة في منهج النظام المنفتح ، وتبقى المسألة الرئيسية في إيجاد فرص المشاركة المتاحة للتلميذ ، ذلك أن النظام المنفتح يحافظ على حالة من عدم التوازن في التبادل مع الخارج ، وعلى التنظيم المستمر للمنهج وإعادة بناء المحيط . وينحصر دور المعلمة في خلق بيئة تثير اهتمام التلميذ، ورغبته في اكتشاف ودراسة ما تصل إليه يده . ويساعد المعلمة التلميذ لإدراك سياق التعلم كوسيلة لاستخدام اهتماماته وحاجاته الخاصة .

وعلى هذا الأساس وضع " بياجيه " ثلاثة مبادئ تربوية أساسية في التعلم:-

أولاً : إن التعلم يجب أن يكون شيقاً ونشطاً ، ويقول في هذا المجال " أن الفائدة الرئيسية لنظرية النمو العقلي في مجال التعليم ، هي إتاحة الفرصة أمام الطفل ليقوم بتعلم ذاتي ، فإننا لا نستطيع تنمية الذكاء بالتكلم مع الطفل فقط ، لا نستطيع أن نمارس التربية بشكل جيد ، دون أن نضع الطفل في موقف تعليمي ، حيث يختبر بنفسه ، ويرى ما يحصل ، ويستخدم الرموز ، ويضع الاسئلة ، ويفتش عن إجاباته الخاصة ، رابطاً ما يجده هنا ، بما يجده في مكان آخر ، مقارنة اكتشافاته باكتشافات الأطفال الآخرين ، وهنا يكمن الفرق الأساسي بين ما أراده "بياجيه" من التعلم وبين التعليم ، ذلك أن هدف التعليم هو اقتراح وسائل للتعليم وتقويم الإجابات الصحيحة فقط . حتى أن البعض فهم من " الاكتشاف " هو ما يريد المدرس أن يكتشفه المتعلمون.

ثانياً : في المبدأ الثاني يركز "بياجيه" على أهمية التفاعل بين الأطفال في الفصل . ويعتقد أن النمو العقلي يفترض ليس فقط تعاون الأطفال مع الراشدين ولكن تعاون الأطفال فيما بينهم أيضاً فإن الطفل

الذي لا نسمح له بأن يرى نسبية ادراكه يبقى سجين وجهات نظرة الأنوية بطبيعة الحال . فالصراع في الآراء بين الأطفال يجعلهم يدركون وجهات نظر مختلفة . إذ إن أطفال المستوى الواحد يستطيعون أفضل من الراشد مساعدة رفاقهم للخروج من الأنوية ، من هنا أفضلية العمل في مجموعات ، والمناقشات بين التلاميذ .

**ثالثاً :** المبدأ الثالث هو أفضلية العمل العقلي المبني على التجربة المباشرة ، وليس على الكلام فقط ، مع ضرورة ترك الطفل ، في مراحل نموه العقلي ، ليقطع مرحلة وراء أخرى ، ويعطي إجابات غير صحيحة ، قبل أن ننتظر منه لغة و منطق الراشد ، ذلك أن تفكير الطفل مبني على نظم مختلفة منها الأعداد والمكان

وكل واحد من هذه النظم صحيح بذاته . وأن ملاحظات " بياجيه " حول التجربة يمكن أن تطبق في تربية أطفال الرياض ، حتى ينظم هؤلاء بأنفسهم تجربتهم الخاصة ، وأن يرفض المدرس التدخل في لعبهم.

## إجابة السؤال الثاني :-

### أولاً: القوانين والمبادئ العامة للنمو :-

توصلت الدراسات إلى العديد من القوانين والمبادئ العامة للنمو وأهمها ما يأتي :-

١- النمو عمليه مستمرة متدرجة تتضمن نواحي التغير الكمي والنوعي والعضوي والوظيفي : ويعني أن النمو عمليه دائمة متصلة منذ بدء الحمل حتى تمام النضج وأن كل مرحله من مراحل النمو تتوقف على ما قبلها ولا توجد ثغرات أو وقفات في النمو ولكن يوجد نمو كامن ونمو ظاهر ونمو سريع وآخر بطيء ، ويشمل النمو الجوانب التالية :-

الجانب التكويني: هو ما يحدث للفرد من زيادة الطول وعدد الأسنان ودرجة الذكاء ونحوه .

الجانب الوظيفي: فهو التطورات المختلفة التي طرأت على وظائف الأجهزة والأعضاء ، كما أن التغيرات مستمرة فليس هناك توقف طوال العمر. وهذه التغيرات لا تصيب جانب دون الآخر فلا تنمو اليد اليمنى وتبقى اليسرى متوقفة وإلا تشوه شكل الانسان كما لا ينمو الجسم ويقى العقل متخلفا .

٢- **النمو يسير في مراحل متتابعة:** ويعني أن النمو يسير في مراحل تتداخل مع بعضها البعض حتى ليصعب التمييز بين نهاية المرحلة وبداية المرحلة التي تليها الا أن الفروق تتضح في منتصف المرحلة عن المرحلة السابقة واللاحقة لها ، حيث يصعب التمييز بين أية مرحلة والمرحلة التي تليها والفرد لا بد أن يمر بجميع المراحل وبالتسلسل ذاته مثل الجلوس عند الطفل يسبق الوقوف والوقوف يسبق

المشى والمشى يسبق الجرى وأيضاً الطفل يناغي قبل أن يتكلم وينطق بكلمة تقوم مقام الجملة قبل أن يربط الكلمات في جمل .

٣- كل مرحلة لها سمات خاصة ومظاهر مميزة : تتميز كل مرحلة من نمو الإنسان بأنها لها سماتها الخاصة بها فمثلاً لعب الأطفال في الطفولة المبكرة يتميز بخاصية وتنظيم يختلف عن اللعب في الطفولة المتأخرة وذلك تبعاً للمرحلة النمائية التي يمر بها الطفل .

٤- سرعة النمو ليست ثابتة : يسير النمو بسرعة تعتبر ليست على وتيرة واحدة ويكون النمو في مرحلة ما قبل الميلاد أسرع ما يكون ثم يبطئ نسبياً ولكن يبقى سريعاً في مرحلة المهد إلا إنه في الطفولة المتأخرة يبطئ ثم يسرع في بداية المراهقة ويبطئ بعدها . ويعني هذا أن سرعة النمو ليست ثابتة فأسرع مراحل النمو هي مرحلة الحمل ثم المهد ثم الطفولة ثم المراهقة وتثبت خلال الشباب والرشد وتتناقص خلال الشيخوخة فمثلاً يكون النمو سريعاً في مرحلة ما قبل الولادة فبينما يكون وزن الجنين بحدود ٣٠٠٠ غرام واحد في الأيام الأولى فإنه يصل إلى ٣ كغم قبل الولادة أي أنه يتضاعف بحدود ٣٠٠٠ مرة ولو استمرت سرعة النمو على هذا النحو في السنوات اللاحقة لكان معنى ذلك أن الوزن في السنة الثانية سيصبح ٣ كغم \* ٣٠٠٠ = ٩٠٠٠ كغم ولكن حكمة الخالق تتدخل فتجعل هذه السرعة لا تبقى مضطربة وبذلك لا يتجاوز وزن المراهق ٥٥-٦٠ كغم في المتوسط

٥- مظاهر النمو تسير بسرعات مختلفة : لكل مظهر من مظاهر النمو سرعته الخاصة به ولا تنمو اجزاء الجسم بسرعة واحدة ولا تنمو جميع الوظائف العقلية والانفعالية والحسية بسرعة واحدة .

٦- النمو يتأثر بالظروف الداخلية والخارجية: من الظروف الداخلية المؤثرة في النمو الوراثة وإفرازات الغدد ومن الظروف الخارجية المؤثرة التغذية، التعلم الراحة، ومن العوامل الداخلية عمر الوالدين وتغذية الأم وغيرها والعوامل الخارجية كالتربة الجغرافية والمناخ والظروف الاقتصادية وغيره فالإنسان هو نتيجة التفاعل الوراثة الداخلي بالعامل البيئي الخارجي والوراثة تجعلنا مهيبين للنطق والبيئة تجعلنا نطق بالعربية أو بالانجليزية وفقاً للمكان الذي نوجد فيه أو البيئة التي نعيشها

٧- الفرد ينمو داخلياً كلياً: ينمو الفرد نمواً داخلياً كلياً: ويستجيب ككائن كلي، ومصدر نمو الفرد هو الفرد نفسه أي أنه ينمو من الداخل وليس من الخارج، والسلوك في معناه العلمي ليس أمراً بسيطاً يسئل فصله، بل هو سلوك كلي كتلي يصدر عن ذات متكاملة .

٨- النمو عملية معقدة جميع مظاهره متداخلة تداخلاً وثيقاً ومتراصة ترابطاً موجياً : النمو مظهر عام معقد وكل مظهر من مظاهره يرتبط مع المظاهر الأخرى فمثلاً النمو العقلي يرتبط مع مظاهر النمو الجسمي والانفعالي والاجتماعي . فالنمو عملية معقدة ومتداخلة مع بعضها البعض ولا يمكن عزل مظهر من مظاهر النمو عن المظاهر الأخرى فالنمو العقلي يرتبط ارتباطاً وثيقاً بالنمو الجسمي والانفعالي والاجتماعي .

٩ - الفروق الفردية واضحة في النمو، وكل فرد ينمو بطريقة وأسلوب خاص به : يختلف الأفراد فيما بينهم من حيث سرعة النمو بالرغم من أنهم يمروا جميعاً بنفس المراحل ونفس التتابع إلا أنهم يختلفون في ما بينهم من حيث سرعة النمو كما ونوعاً وحينما نتحدث عن متوسطات الأعمار مثلاً لظهور الاضراس الأولى أو بداية المشي فهذه كلها متوسطات وهذا يعني أن الأفراد رغم أنهم يمرون بنفس التتابع العام من النمو إلا أن توقيت المظاهر السلوكية والجسمية يتباين من فرد إلى آخر .

١٠ - النمو يسير من العام إلي الخاص ومن الكل إلي الجزء : يسير النمو من العام إلي الخاص ومن الكل للجزء ومن المجمل للمفصل ومن اللامتمايز إلي المتمايز ويستجيب الطفل أولاً استجابات عامة ثم تخصص وتتفرع وتصبح أكثر دقة ، ولهذا تؤكد التربية الحديثة علي تعليم الطفل العبارة قبل الجملة ، والجملة قبل الكلمة والكلمة قبل الحروف الهجائية .

ينتقل كل مظهر من مظاهر النمو من العموم علي التفصيل فالملاحظ لحركة الطفل فهو يحرك جسمه كله في بدء الأمر ثم عضوا مثل اليد وهكذا .

١١ - النمو يتخذ اتجاهها طولياً من الرأس إلي القدمين : يتجه النمو في التطور العضوي والوظيفي طولياً من الراس الي القدمين وبذلك فان وظائف الأجزاء العليا من الجسم تسبق السفلى فمثلاً يكون الطفل بداية قادراً علي تحريك الرأس قبل ان يحرك يديه ثم قدميه ، حيث تنمو الأجزاء العليا من الجسم قبل الأجزاء الأسفل منها وكذلك الأجزاء التي حول العمود الفقري يتكامل نموها قبل الأجزاء التي علي الجانبين مثالاً: .

١٢ - النمو يتخذ اتجاهها مستعرضاً من المحور الرئيسي للجسم إلي الأطراف الخارجية : يتجه النمو اتجاهها مستعرضاً من الجذع الي الأطراف ويسبق تكوين الأجزاء الوسطى من الجسم الأجزاء البعيدة أي النمو المتعلق بأجهزة التنفس و الهضم يسبق النمو الخاص بأطراف الذراعين والساقين .

١٣ - النمو يمكن التنبؤ باتجاهه العام : فمن أهداف علم النفس بصفه عامة إمكانية التنبؤ بالسلوك وضبطه حيث أن النمو يسير في نظام وتتابع ، وإذا تساوت الظروف الأخرى وكان الفرد دراساً لعلم نفس النمو ، فإنه من الممكن مع الملاحظة الدقيقة والتشخيص الوافي التنبؤ بالخطوط العريضة لاتجاه النمو والسلوك .

١٤ - الطفولة هي مرحلة الأساس بالنسبة للنمو في مراحلها التالية : بوصف الطفولة ووضعها علي أنها أساس بناء شخصية الفرد دينامياً ووظيفياً ، فإنه فيها يوضع أساس السلوك المكتسب الذي يساعد الفرد في توافقه في مراحل نموه التالية ، والقول بأن مرحلة الطفولة هي الأساس معناه أن السلوك الذي يوضع أساسه يميل للثبات النسبي ولكنه رغم هذا قابل للنمو والتعديل تحت ظروف التوجيه والإرشاد .

١٥ - توجد معتقدات تقليدية عن النمو : ففي كل مجتمع توجد معتقدات وأفكار تقليدية عن النمو في مراحلها المختلفة تنتقلها الأجيال ، وهذه المعتقدات نوعاً من "الفولكلور النفسي" وتكاد تصل لدرجة

المعتقدات المؤكدة والقوالب الجامدة والتعميمات الثابتة وهي علي كل هذا تؤثر في تربية وتنشئة الأطفال وتشكيل شخصاتهم وسلوكهم .

### **ثانياً: مراحل للنمو:-**

يتعرض الإنسان لتغيرات وتطورات في النمو منذ لحظة الإخصاب وحتى مرحلة الشيخوخة ونهاية الحياة ، ويمر الإنسان بمراحل لكل منها خصائص معينة .

في البداية لابد أن نتعرف على مراحل النمو للإنسان ونحن نجد هناك اختلاف بين العلماء في عملية تقسيم مراحل النمو إلى مراحل معينة ذلك لأنها ليست عملية سهلة بل إنها مهمة صعبة ، ويصعب تمييز نهاية كل وكذلك بدايتها بين التقاسيم المعروفة ، وهذا الاختلاف في التقسيم عادة ما يكون بسبب عدم وجود مقاييس معينة . لذا لا يمكننا أن نقطع بأي تقسيم بأنه هو الأدق .

(١) مفهوم المرحلة : يشير هذا المفهوم إلي مجموعة من الظواهر أو الأنماط السلوكية التي تقترن معاً أثناء حدوثها بحيث يمكن تصنيفها منطقياً أو عزوها إلي مرحلة نمو معينة . ويستخدم هذا المفهوم في علم نفس النمو للدلالة علي التغيرات الواضحة التي تتناول أنماط السلوك في فترات النمو المتعاقبة . ويرى "بياجيه " أن مفهوم المرحلة يشتمل علي خاصيتين هما :-

- ١- أنها تشكل نظاماً تسلسلياً ثابتاً لا يمكن الوصول إلي مرحلة نمو دون المرور بالمرحلة التي تسبقها .
  - ٢- أن الانتقال من مرحلة لأخرى يتوقف علي عاملي النضج والخبرة معاً .
- وترجع أهمية مفهوم المرحلة للأسباب التالية :-

- ١- يلفت نظرنا إلي مظاهر النمو المميزة لكل مرحلة مما يساعد في عملية التنشئة الاجتماعية .
- ٢- يقدم لنا وصفاً لسلوك الفرد في كل مرحلة مما يساعدنا علي فهم سلوكه وتوجيهه وتقديم الخبرات التعليمية الملائمة .

٣- يساعدنا علي فهم الفروق الفردية في كل مرحلة وتنميتها بشكل أفضل .

٤- يساعدنا التنبؤ بمظاهر السلوك المتنوعة في شتي مراحل النمو للتوصل حول مبادئ وتعميمات حول سلوك معين .

٥- تقيدها مراحل النمو في الدراسة والبحث ، ويرى بياجيه أن المراحل النمائية وسيلة أو أداة ضرورية لدراسة العمليات العقلية .

(٢) أسس تصنيف مراحل النمو : هناك عدة أسس تصنف علي ضوءها مراحل النمو ، وتختلف هذه الأسس من عالم لآخر حسب ميدان البحث والنظرية التي يستند عليها .

(١) الأساس العضوي الغدي : ويستند هذا التقسيم علي مقولة مؤداها أن إفراز الغدد الصماء لهرموناتها يتيح للفرد الانتقال من مرحلة نمائية إلي أخرى وعليه تقسم مراحل النمو كما يلي :-

١- مرحلة ما قبل الميلاد تبدأ من تلقيح البويضة حتي الولادة

- ٢- المهده من الولاده وحته نهاده الاسبوع الثاني .
- ٣- الرضاعة من الاسبوع الثالث وحته نهاده السنة الثانية
- ٤- الطفولة المبكرة من بداية السنة الثالثة حته نهاده السنة الخامسة .
- ٥- الطفولة الوسطى من بداية السنة السادسة حته نهاده السنة الثامنة .
- ٦- الطفولة المتأخرة من بداية السنة التاسعة حته نهاده السنة الحادية عشرة
- ٧- المراهقة المبكرة من بداية السنة الثانية عشر وحته نهاده السنة الرابعة عشرة .
- ٨- المراهقة الوسطى من بداية السنة الخامسة عشر وحته نهاده السنة السابعة عشرة .
- ٩- المراهقة المتأخرة من السنة الثامنة عشر وتنتهي في العشرين .
- ١٠- الرشد المبكر من الحادية والعشرين وتنتهي في التاسعة والثلاثين .
- ١١- وسط العمر تبدأ من الأربعين وحته الستين .
- ١٢- الشيخوخة من الستين حته نهاده العمر .

**(ب) الأساس التربوي التعليمي :** يصنف التربويين النمو إلى مراحل تعليمية لتلائم النظام المدرسي والجامعي ، وعليه تقسم مراحل النمو كما يلي:-

- ١- مرحلة ما قبل المدرسة .
- ٢- مرحلة المدرسة الابتدائية الدنيا .
- ٣- مرحلة المدرسة الابتدائية العليا .
- ٤- مرحلة المدرسة الاعدادية .
- ٥- مرحلة المدرسة الثانوية .
- ٦- مرحلة التعليم العالي .

**(ج) الأساس النفسي الجنسي :-** يري "فرويد" أن نمو الفرد يسير عبر سلسلة من المراحل المتميزة وفي كل مرحلة يسود نمط عام من أنماط السلوك كما يواجه الفرد أثناءها مشكلات تكيفية جديدة وعليه قام بوضع تصنيف لمراحل النمو .

**(د) مراحل النمو النفسي الاجتماعي :-** استطاع "أريكسون" أن يقدم تصنيفاً لمراحل النمو موضحاً من خلاله توجه الفرد إلى ذاته وإلى العالم الخارجي وقسمه على أساس النشاط التي تتضمن الشخصية بأكملها .

**(هـ) الأساس العقلي :-** قسم "بياجيه" مراحل النمو حسب الأنشطة العقلية .

وفيما يلي عرضاً لمراحل النمو:-

المرحلة الأولى: ما قبل الميلاد .

المرحلة الثانية: الطفولة المبكرة وتشمل سني المهده والطفولة المبكرة .

المرحلة الثالثة: الطفولة المتأخرة وتشمل الطفولة الوسطى والمتأخرة .

المرحلة الرابعة: المراهقة.

المرحلة الخامسة: الشباب.

المرحلة السادسة: الرشد.

المرحلة السابعة: الشيخوخة.

### **ثالثاً: مطالب النمو في مرحلة الطفولة:-**

يقصد بمطالب النمو الأمور التي يحتاج إليها المرء حتى ينمو نمواً سليماً بحيث يصبح سعيداً وناجحاً في كل مرحلة من مراحل حياته ، وتنشأ مطالب النمو نتيجة تفاعل مظاهر النمو العضوي مع آثار الثقافة ومستوى طموح الفرد ، ترابط مطالب النمو ، بمعنى أن الفرد الذي يميل إلى تحقيق مطلب من مطالب النمو تحقيقاً حسناً يميل إلى تحقيق باقي المطالب للمرحلة بدرجة جيدة ، كما يميل إلى تحقيق مطالب النمو في المراحل التالية بدرجة مماثلة من النجاح ، كما يشير هذا المفهوم أيضاً إلي المهارات الأدائية والأنماط السلوكية والمهام التعليمية التي ينبغي علي الفرد أن يحققها ويؤديها حتي يكون شخصاً ناجحاً متوافقاً مع نفسه ومع المجتمع الذي يهيش فيه ويعتبر "روبرت هافجهرست" أول من اهتم بدراسة هذا المفهوم والمقصود بمطالب النمو : مجموعة من السلوكيات المشتركة بين مجموعة الأفراد الذين هم في عمر واحد أو مرحلة واحدة . كما تتأثر مطالب النمو بمظاهر النمو العضوي للفرد ، وبمعايير الثقافة السائدة في المجتمع ومستوى طموح الأفراد ، وتنمو هذه المطالب بالتدرج من حيث التعقيد والتطور من مرحلة إلى أخرى ، وهذه المطالب تم وضعها قبل أكثر من نصف قرن واستجدت في حياتنا اليومية متغيرات تكنولوجية وثقافية واجتماعية عديدة .

في ما يلي أهم المظاهر الرئيسية لمطالب النمو خلال مراحل العمر المختلفة .

#### **أولاً : مطالب النمو مرحلتي المهد والطفولة من (الولادة - ٦ سنوات )**

- ١- تعلم الكلام والمشي والأكل .
- ٢- تعلم التحكم في عمليتي التبول والإخراج .
- ٣- تعلم التطابق مع آخر من نفس الجنس .
- ٤- تكوين مفاهيم عن الحياة الاجتماعية والطبيعية .
- ٥- تعلم العلاقات التي تربطه بأبويه وإخوته والآخرين .
- ٦- تعلم التمييز بين الصح والخطأ والخير والشر وتكوين الضمير .

#### **ثانياً:مطالب النمو الطفولة المتوسطة من (٦- ١١ سنة )**

- ١- التمكن من المهارات الحركية الضرورية .
- ٢- تعلم كيف يصاحب أقرانه .
- ٣- تعلم دوره الجنسي في الحياة .

٤- تعلم المهارات الرئيسية في القراءة والكتابة والحساب.

٥- نمو الثقة بالنفس وتقدير الذات .

٦- نمو الضمير والقيم الخلقية والمعايير السلوكية

**ثالثاً: مطالب نمو البلوغ والمراهقة (من ١٢-٢٢) سنة**

١- تقبل التغيرات التي تحدث للفرد نتيجة نمو الجنسي .

٢- اكتساب الميول الجنسية وعلاقات أكثر نضجاً مع الأقران .

٣- تحقيق الاستقلال العاطفي عن الوالدين والكبار .

٤- الوصول إلى مستوى الاستقلال المادي .

٥- اختيار المهنة والاستعداد لها .

٦- تكوين المفاهيم الضرورية للمواطنة الصالحة .

٧- ظهور تقبل للمسؤوليات الاجتماعية .

٨- التهيؤ للزواج والحياة العائلية

**رابعاً: مطالب نمو الرشد المبكر ( الشباب ) من ٢٢-٣٥ سنة**

١- بدء العمل في المهنة التي اختارها لنفسه .

٢- اختيار الزوج والزوجة .

٣- تكوين الأسرة وتربية الأولاد وإدارة البيت .

٤- تحمل المسؤولية الوطنية من حيث الحقوق والواجبات.

٥- المشاركة في نشاط الجماعة التي تتفق وشخصيته.

**خامساً : مطالب نمو مرحلة وسط العمر من ٣٦-٦٥ سنة.**

١- التحمل الكامل للمسؤولية الوطنية والاجتماعية .

٢- تكوين مستوى اقتصادي مناسب والمحافظة عليه

٣- مساعدة الأبناء للتغلب على أزماتهم وتحمل مسؤولياتهم .

٤- تنمية الهوايات المناسبة لهذه المرحلة .

٥- تعميق العلاقة بين الزوجين على أساس التفاهم والمودة .

٦- تقبل التغيرات الجسمية في هذه المرحلة والتكيف معها.

**سادساً: مطالب نمو الشيخوخة من ٦٥ إلى الوفاة :**

١- التكيف مع الضعف والمتاعب .

٢- التكيف مع نقص الدخل الشهري ومع الإحالة على التقاعد .

٣- التكيف بعد موت شريك حياته .

٤- تنمية العلاقات الاجتماعية بين الأقران من نفس العمر .

٥- تقبل الواجبات الاجتماعية والوطنية .

- ٦- تهيئة الجو المناسب للحياة الصالحة لهذه السن .
- مما سبق يتضح أن للنمو في مرحلة الطفولة متطلبات عديدة تكفل تشكيل أساس الشخصية الإنسانية لهذا الطفل والتي في حال عدم توافرها أو حتى بعض منها فإنها ستؤدي حتماً إلى خلق شخصية غير سوية لهذا الطفل. ولعل من أبرز هذه المتطلبات:-
- ١- المحافظة على الحياة.
  - ٢- تعلم المشي.
  - ٣- تعلم استخدام العضلات.
  - ٤- تعلم الأكل.
  - ٥- تعلم الكلام.
  - ٦- تعلم ضبط الإخراج وعاداته.
  - ٧- تعلم التمييز بين الجنسين.
  - ٨- تعلم المهارات الجسمية الحركية اللازمة.
  - ٩- تحقيق التوازن الفسيولوجي.
  - ١٠- تعلم المهارات الأساسية في القراءة والكتابة.
  - ١١- تعلم المهارات العقلية المعرفية الأخرى اللازمة لشئون الحياة اليومية وتعلم الطرق لواقعية في دراسة البيئة والتحكم فيها.
  - ١٢- تعلم قواعد الأمن والسلامة.
  - ١٣- تعلم ما ينبغي توقعه من الآخرين.
  - ١٤- تعلم التفاعل الاجتماعي مع رفاق السن وتكوين الصداقات والاتصال بالآخرين والتوافق الاجتماعي.
  - ١٥- تكوين الضمير وتعلم التمييز بين الصواب والخطأ والخير والشر وتحريك الوازع الديني والأخلاقي في نفس الطفل.
  - ١٦- تعلم الدور الجنسي في الحياة.
  - ١٧- تكوين اتجاهات سليمة نحو الجماعات والمنظمات الاجتماعية.
  - ١٨- تكوين المفاهيم والمدرجات الخاصة بالحياة اليومية.
  - ١٩- تعلم المشاركة في المسؤولية.
  - ٢٠- تعلم ممارسة الاستقلال الشخصي.
  - ٢١- تكوين مفاهيم بسيطة عن الواقع الاجتماعي. ٢٢- نمو مفهوم الذات واكتساب اتجاه سليم نحو الذات والإحساس بالثقة في الذات وفي الآخرين. ٢٣- تحقيق الأمن الانفعالي.
  - ٢٤- تعلم الارتباط الانفعالي بالوالدين والإخوة وباقي أفراد المجتمع.
  - ٢٥- تعلم ضبط الانفعالات وضبط النفس.

**مع أطيب تمنياتي بالنجاح والتوفيق**

**د. نجلاء محمد علي إبراهيم**

**كلية التربية النوعية - قسم رياض الأطفال**