

الباب الأول

علم النفس الارتقائي

الموضوع والنظرية

الفصل الأول

التعريف بعلم النفس الارتقائي

الفصل الثاني

علم النفس الارتقائي والنظرية

الفصل الأول التعريف بعلم النفس الارتقائي

- نشأة وتطور علم النفس الارتقائي
- مفهوم النمو وضروب التغير التي تحدث فيه
- المميزات العامة للنمو النفسي
- تقسيم فترة النمو إلى مراحل
- العوامل التي تؤثر في النمو
 - الوراثة والبيئة
 - النضج والتعلم
 - التكوين الغدي
 - التنشئة الاجتماعية
- مناهج البحث في علم النفس الارتقائي
- أساليب جمع المادة في علم النفس الارتقائي

علم النفس الارتقائي أو علم النفس النمائي Developmental psychology هو أحد فروع علم النفس النظرية، الذي يدرس الظاهرة السلوكية في بعدها الزمني. أو هو يدرس أثر الزمن في الظاهرة السلوكية. فإذا كان علم النفس بصفة عامة يدرس الظاهرة السلوكية من مختلف جوانبها، ويهدف إلى الكشف عن القوانين والمبادئ التي تحكم حركة الظاهرة السلوكية، فإن علم النفس الارتقائي يختص بدراسة أثر بعد الزمن على الظاهرة السلوكية منذ بدء الحياة بتكوين الجنين وحتى نهايتها.

والارتقاء خاصية للظاهرة السلوكية في جميع جوانبها، فالكائن الحي مزود بكل ما من شأنه أن يجعله ينمو، والإنسان ينمو في كل جوانبه الجسمية والعقلية والإعالية والاجتماعية، نمواً يتوازى ويتواكب مع النمو الذي يحدث في الحياة الاجتماعية من حوله.

وقد كان علم النفس الارتقائي في بدايته يهتم بفترة النمو الأولى في حياة الإنسان، أي في مرحلة الطفولة، ربما لأنها الفترة التي يحدث فيها أكبر قدر من التغيرات في فترة زمنية قصيرة. ولكن ميدان علم النفس الارتقائي امتد بعد ذلك حتى شمل مرحلة المراهقة والشباب والكهولة فالشيخوخة وإلى نهاية العمر. فعلم نفس الطفولة Child psychology كتخصص علمي أكاديمي يندرج تحت تخصص أكبر وهو علم النفس الارتقائي (أو علم النفس النمائي) Developmental psychology ذلك العلم المتعلق بالنظريات والاتجاهات الارتقائية والتغيرات النمائية التي تحدث طوال الحياة. وإن كان الكتاب الحالي يتعلق بمرحلتَي الطفولة والمراهقة فقط من مراحل النمو، رغم أنه يحمل عنوان "علم النفس الارتقائي".

وفي هذا الفصل الأول التمهيدي سنتعرض للموضوعات الآتية:

- مفهوم النمو وضروب التغير التي تحدث فيه.

- مبادئ النمو وخصائصه (المميزات العامة للنمو النفسي).

- العوامل التي تؤثر في عملية النمو.

- مناهج البحث في علم النفس الارتقائي.

أولاً: نشأة وتطور علم النفس الارتقائي

أ/ في العصور القديمة:

لم يفت الإنسان أن ينتبه إلى ظاهرة النمو منذ أقدم العهود. فهو يراها حوله في كل

الكائنات الحية من نبات وحيوان وإنسان، حيث تبدأ هذه الكائنات صغيرة ثم تكبر إلى أن تشيخ وتموت. كما أن الإنسان قد انتبه إلى حركة الجنين في بطن أمه، ووجدت كتابات فرعونية في مصر القديمة تدل على إدراكهم لهذه الظاهرة، التي اشتملت على بعض الأدعية والتعليمات الطبية لأم الوليد الجديد، وكانوا يعرفون عملية التلقيح، وأن الحياة تبدأ باتحاد الحيوان المنوي الذكري مع البويضة الأنثوية. ومن زار معبد دندرة في محافظة قنا بصعيد مصر يرى بعض النقوش على جدران المعبد تصور مراحل تطور الجنين بصورة تدعو إلى الدهشة، وتثير التساؤل عما إذا كان معروفاً لدى القدماء المصريين من معلومات عن هذا الموضوع.

وقد حفلت كتابات الفلاسفة اليونانية بكثير من الآراء حول ظاهرة النمو والحياة والعوامل المؤثرة فيهما. ففي كتاب "الآراء الطبيعية" الذي كتبه "فلوطرخس" نجد تلخيصاً لآراء الفلاسفة اليونانيين في كيفية حدوث الحمل، وكيف يكتسب الجنين الحركة وسائر مظاهر الحياة، وكيف يولد الطفل المشوه أو المسوخ، ولماذا لا تلد بعض النساء، وكيف تتكون التوائم، وكيف يحدث الشبه بين الآباء والأبناء، بل إن الفكرة الشائعة بين الناس من أن فرصة ولادة الجنين واستمرار حياته عندما يبلغ سبعة أشهر أكبر من فرصته إذا بلغ الشهر الثامن، هذه الفكرة الشائعة ظهرت في الفكر اليوناني (فلوطرخس، في كتاب الآراء الطبيعية ص 172-180). ويتحدث أرسطو حديثاً مستفيضاً عن كثير من جوانب ظاهرة النمو وعن أسباب طول العمر وقصره في مقالته الثالثة في كتاب الحاس والمحسوس (أرسطو كتاب الحاس والمحسوس ص 233-239). كما اهتم أفلاطون قبل أرسطو بالطفل بعد ميلاده. وكان اهتمامه أكبر في توفير ظروف تنشئة معينة من شأنها أن تجعل هذا الطفل مواطناً صالحاً في مجتمع الجمهورية المثالي الذي تخيله أفلاطون.

ب/ في العصور الوسطى:

كاد المفكرون في العصور الوسطى الأوروبية أن يكتفوا بترديد آراء الفلاسفة اليونانيين وشرحها والتعليق عليها. وأهم ما كان يميز هذه الفترة في مسيرة علم النفس النمائي أن المفكرين لم ينظروا إلى الطفل باعتباره طفلاً -أي أنه يختلف عن الراشد الكبير في قدراته واستعداداته وميوله- بل كان جل اهتمامهم منصباً على الراشدين والذكور منهم بصفة خاصة. أما الأطفال فلم يلتفت إليهم أحد أو -كما يقول "واطسون" و"لندجرين"- أن الفروق بين الأطفال وال كبار قد أغفلت ولم ينتبه إليها أحد (Watson, Lindgreen, 1979, 4-6) فأهمل الأطفال لأنهم كائنات بشرية لم يكتمل نموها بعد، كما أهملت المرأة باعتبارها كائناً بشرياً ناقصاً، كما كانت تعتقد كثير من الحضارات القديمة والوسيطة.

أما الفكر العربي الإسلامي فقد اتبه بقوة إلى ظاهرة النمو بفعل الآيات القرآنية الكريمة التي تحدثت عن أصل مادة الإنسان، وعن مراحل نموه، وعن أوجه الشبه بين الطفولة والشيخوخة، وعن سن النضج عند الإنسان في منتصف العمر، وعن مدة الرضاعة. ولنقرأ وتندبر الآيات الكريمة: "هو الذي خلقكم من تراب ثم من نطفة ثم من علقة ثم يخرجكم طفلاً، ثم لتبلغوا أشدكم ثم لتكونوا شيوخاً ومنكم من يتوفى من قبل ولتبلغوا أجلاً مسمى ولعلكم تعقلون"، "يا أيها الناس إن كنتم في ريب من البعث فأنا خلقناكم من تراب ثم من نطفة ثم من علقة ثم من مضغة مخلقة وغير مخلقة لنبين لكم ونقر في الأرحام ما نشاء إلى أجل مسمى ثم نخرجكم طفلاً ثم لتبلغوا أشدكم ومنكم من يتوفى ومنكم من يرد إلى أرذل العمر لكيلا يعلم من بعد علم شيئاً" (الحج 5)، "ولقد خلقنا الإنسان من سلالة من طين، ثم جعلناه نطفة في قرار مكين ثم خلقنا النطفة علقة، فخلقنا العلقة مضغة، فخلقنا المضغة عظاماً، فكسونا العظام لحماً، ثم أنشأناه خلقاً آخر فتبارك الله أحسن الخالقين". (المؤمنون 12-13).

ويشير القرآن إلى المدة المناسبة لرضاعة الطفل في قوله: "والوالدات يرضعن أولادهن حولين كاملين لمن أراد أن يتم الرضاعة وعلى المولود له رزقهن وكسوتهن بالمعروف". ويرى "ابن خلدون" أن الجيل أربعين عاماً اعتماداً على الآية الكريمة: "حتى إذا بلغ أشده وبلغ أربعين عاماً قال رب أوزعني أن أشكر نعمتك التي أنعمت علي وعلى والدي. وأن أعمل صالحاً ترضاه".

وقد وجهت هذه الآيات وغيرها فلاسفة المسلمين إلى الحديث عن أهمية تربية الطفل، وعن دور الأسرة في ذلك، وعن أفضل الأساليب التي يسلكها الآباء لتحقيق تربية صالحة لأبنائهم. ومن مظاهر انتباه العرب إلى مراحل النمو إطلاقهم التسميات المختلفة التي تميز مرحلة عمرية على أخرى سواء للذكر أو للإنتى. فالطفل الذكر وليد وصديق ورضيع وفطيم حتى سن الفطام، وهو مجوس ودارج وخماس ومثغور ومثغر وناشيء حتى يصل إلى سن العاشرة، ثم يافع فشباب فكهل، وكذلك فالطفلة الأنتى وليدة وكاعب وناهد ومعصر وعانس حتى تصل إلى سن البلوغ الجنسي، وخسور ومسلف ونصف إذا كانت بين الشباب والتعجيز، ثم شهلة وشهيرة وحيزبون بعد ذلك. (عن إسماعيل، غالي، 1981، 44-45).

ج/ في العصور الحديثة:

إذا أخذنا الاهتمام بالطفل -من حيث كونه طفلاً يختلف عن الراشد الكبير من حيث اهتماماته وميوله وأساليب تفكيره- معياراً لتبلور الفكرة التي انطلق منها علم النفس

الارتقائي، فإننا نقول إنه سواء في العصور القديمة أو العصور الوسيطة- باستثناء كتابات بعض الفلاسفة المسلمين عن الأطفال وضرورة رعايتهم بما يتفق ومرحلة نموهم- لا نلمح شيئاً ذا قيمة يتعلق بنشأة هذا العلم. وعلى هذا يؤرخ لنشأة علم النفس الارتقائي من خلال تطور الاهتمام والوعي بمرحلة الطفولة وبما يسمى بعلم نفس الطفل Child Psychology باعتباره النواة لعلم النفس الارتقائي الذي يدرس ظاهرة الارتقاء والتغيرات التي تصاحبها طوال الحياة كما أسلفنا.

من أول الكتاب في العصر الحديث الذين لفتوا النظر إلى موضوع الطفولة الفيلسوف الإنجليزي "جون لوك" John Locke (1632-1704) الذي كان يعتقد أن الأطفال مختلفون تماماً عن الكبار، ويستحقون لذلك رعاية خاصة. وقد نشر في عام 1693 رسالة حوت بعض الأفكار المتعلقة بتربية الطفل. وقد رأى في هذه الرسالة أن نسمح للأطفال بالتعبير عن مشاعرهم، لأن هذا حقاً من حقوقهم علينا. وألا يصادر هذا الحق إلا عند الضرورة. ورأى ألا يرسل الأطفال للعمل كإجراء في المزارع والمصانع التي تملكها الأسر الأخرى. وقد طالب الآباء بأن يبقوا إلى جانب أبنائهم أطول مدة ممكنة وأن يشاركوهم اللعب وممارسة الرياضة. وقد كان لأراء "لوك" أثر كبير عند عامة الناس رغم أن كتاباته كانت موجهة بالدرجة الأولى إلى طبقة النبلاء الإنجليز.

وقد كان لـ"جان جاك روسو" Jean Jacques Rousseau (1712-1778) أيضاً أثر كبير على الإتجاهات نحو الطفولة والأطفال، فقد كتب كتابه المشهور عن "إميل" وفيه طالب المربون أن يتركوا الطفل ينمو في أحضان الطبيعة وأن يقلل المربون تدخلهم لأن الطبيعة خيره وكل شيء خير طالما كان بعيداً عن تعقد الحياة الإجتماعية الحديثة. وقد كان حديث "روسو" عن الطبيعة الخيرة للطفل إنكاراً للأفكار التي كانت شائعة وتحمل الإنسان الخطيئة منذ ولادته. ويصر "روسو" على أن يعامل الأطفال باحترام، وأن ينظر إليهم كذوات مستقلة بذاتها لها مطالبها التي يجب أن تكون موضع إهتمام الكبار. ومن أهم آراء "روسو" التربوية أنه كان يعارض ميل الكبار أحياناً إلى تعليم الأطفال المزيد من الخبرات لإعدادهم الإعداد الصحيح للحياة وكان يسمى هذا بالتدريس الزائد Overteaching. وقد قامت حركة فلسفية تربوية معتمدة على آراء "روسو" في تربية الأطفال، وكان "روسو" يعتبر أن الطفل ليس كائناً سلبياً يستقبل ما يتعرض له -كما كان يظن لوك- بل كائناً إيجابياً وفعالاً في البيئة التي يعيش فيها. وقد كان لأراء "روسو" تأثير كبير على معظم العلماء الذين اشغلوا بدراسة الطفولة.

وهناك رائد آخر حفظ تاريخ علم النفس الإرتقائي إسمه "جاهان هيزيش بستالتوزي" Jo-hann, H. Pestalozzi (1827-1746) والذي دعا بقوة إلى ضرورة فهم سلوك الأطفال وكان ممن أكدوا الطبيعة الخيرة للطفل. وكان إسهامه الكبير هو إلقاء الضوء على أهمية الأم في تربية الطفل باعتبارها المعلم الأول له. وقد حث الأمهات على التعبير عن مشاعرهن الأمومية نحو أطفالهن. وأرجع أهمية الأم إلى أنها ناقلة العلم والمعرفة للطفل فهي -حتى بدون أن تعي ذلك- تدرجه على استخدام حواسه.

د/ الثورة الصناعية وتطور الإتجاه نحو الأطفال:

وعلى الرغم من زيوع كتابات "لوك" و"روسو" و"بستالتوزي" فإن حياة معظم الأطفال كانت لا تزال قاتمة. فكان الأطفال خاصة من أبناء الفقراء يعملون لدى أصحاب الأعمال الذين كانوا يعاملونهم باستغلال. وقد وصل هذا الإستغلال إلى قمته مع النصف الثاني من القرن الثامن عشر حيث الطفرة الكبيرة في أساليب الإنتاج فيما إصطلح على تسميته بالثورة الصناعية. فقد توسع رجال الأعمال في تجنيد وتسخير القوى العاملة وفي مقدمتها الأطفال الذين كانوا يعملون في ظروف سيئة جداً لساعات طويلة. ويكفي للدلالة على قسوة الظروف التي كان يعمل في ظلها الأطفال، أن البرلمان الإنجليزي أجاز تشريعاً عام 1802 يحدد ساعات العمل اليومية للأطفال بإثنتي عشرة ساعة، وكانت ست عشرة أو أكثر يومياً، ومنع تشغيل الأطفال دون سن التاسعة. ولكن هذه التشريعات لم تكن مستندة إلى سلطة تضمن تنفيذها فظلت حبراً على ورق لفترة طويلة.

ولم يقابل الأطفال القسوة في المصانع وأماكن العمل فقط، ولكن في المنازل أيضاً فقد ساد إعتقاد بين الآباء بأن التربية الخشنة هي التي تصقل الأطفال وتجعل منهم رجالاً يعتمد عليهم فيما بعد. "وقد كتبت أحد الأمهات الأمريكيات من الطبقة الوسطى في جريدة نسائية عام 1834 تصف الأساليب التي إتخذها زوجها مع إبنتها البالغة من العمر ستة عشر شهراً عندما رفضت أن تنادي أمها ب(عزيزتي ماما) فقد حبسها منفردة في حجرة وظل يسمع صراخها، ثم أخرجها وأمرها أن تنادي أمها بعزيزتي، وعندما رفضت ضربها بالسوط، وظل يفعل ذلك ويأمرها أن تفعل ما يريد. وظلت الإبنة ترفض لمدة أربع ساعات حتى رضخت في النهاية" (Waston, Lindgreen, 1979, 8).

ولكن عندما وصلت الثورة الصناعية إلى أوجها أدرك رجال الأعمال كما أدرك الآباء أن من الخير أن يتعلم الأطفال في المدارس. فقد تطورت الصناعية ولم يعد يكفي في العمل المهارة

اليديوية والقوة العضلية، وأصبحت الأعمال معقدة ولا يصلح لتعلمها مجرد التقليد كما كان الحال من قبل. بل أصبحت تحتاج إلى عمال على درجة عالية من الفهم والمهارة الذهنية، والى أن يعمل العمال كمجموعات. وكان التعليم الذي يقدم للأبناء في هذا الوقت لا يزيد على القراءة والكتابة وبعض الخبرات التي من شأنها أن تجعل الطفل يفهم العالم المحيط به ونظمه وتقاليد وممارساته. وفي القرن التاسع عشر إتخذت بعض الولايات الأمريكية تشريعات تجعل التعليم إجبارياً.

وقد كان الوقت الذي يقضيه الطفل في المدرسة في البداية قصيراً جداً، ثم بدأ يمتد حتى شمل أكثر من نصف ساعات اليقظة. وقد شغل المربون الأطفال بأعمال تعليمية تهدف إلى صقل مهاراتهم اليدوية مع التعلم، لأن أداء الأعمال يتطلب الفهم بجانب الدقة اليدوية. ومن الأمور ذات المغزى في هذه المرحلة أن المربين كانوا يقابلون بعض المشكلات التعليمية والسلوكية مع الأطفال وكانوا يتوجهون بهذه المشكلات إلى علماء النفس ويطلبون منهم العون في مواجهة هذه المشكلات بحلول تعتمد على البحث العلمي.

ومن هذه المشاكل المهمة التي واجهت المربين في هذه الفترة أن الكتب الدراسية التي وضعت للأطفال كانت تعكس إهتمامات وأفكار الكبار وليس إهتمامات وأفكار الأطفال الذين كتبت لهم. وكنتيجة لذلك فإن مؤلفي الكتب المدرسية والقائمين على نشرها أجبروا على الإهتمام بمجال النمو النفسي للأطفال ليساعدهم على إختيار المادة والمفاهيم التي لا تمكنهم فقط إقامة تواصل فعال بين المعلمين والأطفال ولكن من تنمية إمكانيات التلاميذ والإرتفاع بمستوى دافعتهم للتعلم أيضاً.

هـ/ علم النفس الإرتقائي في الطور الجنيني:

وقد بدأت نواة علم النفس الإرتقائي في التبلور عندما تراكمت البيانات متمثلة في بعض الملاحظات التي سجلها عدد من العلماء عن الأطفال (غالباً ما كانوا أطفالهم) وذلك في الربع الأخير من القرن التاسع عشر. وقد ألفت هذه الملاحظات بعض الضوء على طبيعة الأطفال المختلفة عن الكبار، وعن بعض الجوانب في ظاهرة النمو. وكان على رأي هؤلاء العلماء الذين سجلوا هذه الملاحظات "دارون" Charles darwin (1809-1892) صاحب نظرية التطور. فقد كتب بعض الملاحظات المنهجية المنظمة حول سلوك طفله نشرها عام 1877 وكان قد بدأ في تدوينها إبتداءً من عام 1840. وقد ظهرت هذه المذكرات في وقت إنتشرت فيه آرائه في التطور، وهي الآراء التي أشاعت أفكاراً عن أن الإنسان ينحدر من أصل حيواني، وإن الطفل في أثناء

تطوره يمر بنفس المراحل التي مرت بها المملكة الحيوانية في تطورها. وينظر إلى الطفل في هذه الحال باعتباره رابطة أو صلة بين الحيوانات والجنس البشري المكتمل.

وقد دفعت كتابات دارون الآخرين من الدارسين وأثارت حماسهم نحو الإهتمام بدراسة الطفل. ومن أبرز هذه الكتابات التالية لعمل دارون تجربة العالم الفيسيولوجي "وليم تري برير" William Thierry Preyer (1841-1897) الذي دون بدقة ملاحظات مفصلة حول سلوكه انه خلال الأربع أعوام الأولى من عمره. وانصبت هذه الملاحظات بصفة خاصة حول الأفعال المنعكسة وتأثير الخبرات المتعلقة في السلوك. وقد نشر "برير" هذه الملاحظات عام 1882 تحت عنوان "عقل الطفل" وإعتبر هذا الكتاب أحد المعالم الرئيسية في علم نفس الطفل.

ولكن يلاحظ أن هذه الأعمال إذا قيمت من الناحية العلمية فإن أقل ما يمكن أن يقال فيها إنها متحيزة وغير موضوعية. لأن القائمين على كتابة هذه الملاحظات لم يكونوا محايدين وموضوعيين تماماً -رغم محاولتهم ذلك- لأن إنتباههم لم يكن يوجه -في معظم الحالات- إلا إلى الجوانب الإيجابية في سلوك الأطفال، خاصة وإن موضوعات الملاحظة ليست موضوعات محايدة بالنسبة لهم، بل إن الملاحظات كانت تتم على أساس من التفهم والحب مما يؤثر على موضوعية الملاحظة. بالإضافة إلى أن الملاحظات التي تمت لم تكن بالدقة أو المنهجية كما نعرفها اليوم كأداة أو أسلوب للبحث، علاوة على أن هؤلاء الأطفال الذين كانوا موضوعاً للملاحظة لم يكونوا أطفالاً نمطيين. ورغم هذا الضعف المنهجي في هذه الأعمال فإنها مهدت الأرضية للمناهج العلمية الأكثر دقة فيما بعد في دراسة الطفل، كما أنها وفرت مادة ثرية كثيراً ما استخدمت في فرض بعض الفروض القابلة للدراسة العلمية.

وفي مقابل الأفكار التي أشاعها "دارون" وهي تعلي من قدر البيئة وتركز على الدور الذي تقوم به في نشأة وتعديل أنماط سلوكية معينة. فإن أبحاث جوريجور مندل G.Mendel في الوراثة وجهت الأنظار بقوة إلى عمل الوراثة وميكانيكاتها في موضوع نمو السلوك الإنساني، وتركز على دور الإستعدادات الفطرية في نمو وتطور السلوك ونلقي الضوء على العلاقة بين صفات الآباء وصفات الأبناء، خاصة في حالة السلوك الشاذ أو اللاسوي.

و/ علم النفس الإرتقائي في طور الطفولة:

وفي نهاية القرن التاسع عشر وبداية القرن العشرين إستطاع بعض العلماء أن يحقق إنجازات كبيرة، بحيث تعد أعمالهم إسهامات مهمة وعلامات أساسية في اليفوعة. وقد نقلت هذه الإسهامات علم النفس الإرتقائي من المستوى الجنيني إلى مستوى النضج. ويمكن أن نحدد هذه الإسهامات في:



- إسهامات "ستانلي هول" في دراسة الأطفال.
- إسهامات "بنيه" وحركة القياس العقلي.
- إسهامات "منتسوري" والتربية الحسية.
- إسهامات "واطسن" والدراسات التجريبية للأطفال.
- إسهامات "فرويد" والدراسات التحليلية.

وسنشير إلى أعمال كل من هؤلاء الأعلام، وكيف أسهم عمله في تطور علم النفس الإرتقائي.

و / 1- ستانلي هول ودراسة الأطفال:

لقد صنعت كتابات "دارون" و"برير" رغبة قوية في أوروبا في دراسة الأطفال، وكان السيكولوجي الذي نقل هذا الإهتمام إلى الولايات المتحدة الأمريكية هو "ستانلي هول" (1924- Stanly Hall 1984). ولذا يعتبر "هول" عند بعض الدارسين الأب الروحي لحركة دراسة الأطفال. وقد كان يعتقد -ربما بتأثير نظرية دارون- إنه لا يمكن فهم سلوك الإنسان إلا إذا درسنا نمو هذا السلوك، باعتبار أن هذه الدراسة تمدنا بالأساس التاريخي للسلوك الحاضر. ويتمثل إسهام هول الأساسي في أنه وضع مجموعة من الأسئلة وطلب من المعلمين أن يتوجهوا بها إلى تلاميذهم. وتجمع لديه بذلك مادة علمية ضخمة تتعلق بانطباعات الأطفال وإتجاهاتهم ومشاكلهم. وأصبحت هذه المادة مصدراً ممتازاً لعدد من المشروعات البحثية، وقد كانت هذه الأسئلة هي الصورة الأولى التي تطورت وأصبحت أداة معترفاً بها فيما بعد في البحث، وهي الإستفتاء Questionnaire.

وقد إهتم "هول" بتدريب المعلمين القائمين على تطبيق الإستفتاء بهدف توحيد الظروف المحيطة بجمع المادة. ورغم أن "هول" استخدم أبسط الأساليب الإحصائية في معالجة المادة التي جمعت لديه فإنه أثار إهتمام الباحثين بسلوكية الطفولة وقدم الإستفتاء كأداة لجمع المادة. وكانت الكتابات حول الأطفال تعتمد على ملاحظات غير منهجية، ولذا كانت طريقة هول نقله منهجية مهمة في دراسة السلوك عامة وسلوك الأطفال خاصة.

و / 2- بينيه وقياس الذكاء:

في عام 1904 شكل وزير التعليم الفرنسي لجنة لدراسة الأطفال المتخلفين في المدارس الفرنسية وإقتراح أفضل الوسائل لعلاج تخلفهم. وقد قررت اللجنة أنها لا يمكن الحكم بتخلف

أي من الأطفال عقلياً إلا إذا توافرت لهذا الغرض بعض الإختبارات. وقد عهد ببناء هذه الإختبارات وتطبيقها إلى "الفرد بينيه" Alfred Benet (1857-1911). وقد كان نتيجة هذا الجهد هو نشأة أول مقياس للذكاء وهو "مقياس بينيه-سيمون" وقد صممه "الفرد بينيه" مع "تيودور سيمون" Theodore Simon ونشره عام 1905 متضمناً 50 سؤالاً عن بعض المعلومات حول أجزاء الجسم، وتسمية أشياء عامة، وتكرار لأعداد ورسوم من الذاكرة، وإيجاد الكلمة الصحيحة لتكملة جملة، وقد رتبت ترتيباً يتدرج في الصعوبة.

وفي المراجعات التالية التي استمرت من عام 1908 إلى عام 1911م إستهدفت جميع الأسئلة في مجموعات إنتهت ب"بينيه" إلى تقديم فكرة العمر العقلي. ورغم أن الفروق الفردية في القدرات العقلية كانت ملموسة وملاحظة بين الناس، إلا أن "بينيه" هو الذي إستطاع أن يقيس هذه الفروق قياساً كمياً دقيقاً وصياغة فكرة العمر العقلي صياغة علمية.

وقد أعاد "لويس ماديسون ترمان" Louis Madison Terman (1857-1956) تقنين "مقياس بينيه-سيمون" في الولايات المتحدة الأمريكية ونشره عام 1916 تحت إسم إختبار "ستانفورد-بينيه للذكاء" نسبة إلى جامعة ستانفورد التي كان يعمل بها. وقد أصبحت هذه الطبعة الأداة الأساسية المقننة في قياس الذكاء. وقد قننت الطبعة من هذا القياس في اللغة العربية أخيراً.

و/ 3- منتسوري والتربية الحسية:

أغرمت "ماريا منتسوري" (1870-1952) بتربية وتعليم الأطفال المتخلفين عقلياً. وكانت تتبع في ذلك طرقاً ومناهج تعتمد على تدريب المهارات الإدراكية والحسية والحركية. وقد انتهت إلى نتائج مذهشة، وإستطاع الأطفال الذين دربتهم أن ينجحوا في إختبارات القراءة والكتابة التي تقدم للأطفال العاديين. وقد إفتتحت عدداً من المدارس في ضواحي روما الفقيرة للأطفال من سن 3-6. وقد وجدت أن الأعمال التعليمية التي تعتمد على المواد البسيطة كقطع الطوب والحبال تأسر إنتباه الأطفال وتجعلهم يستغرقون في العمل لمدة تمتد إلى ساعة.

ويقوم أسلوب "منتسوري" على أن يقدم المعلم المواد إلى الطفل ويتركه يتناولها بالطريقة التي يفضلها وألا يتدخل في الطريقة التي يمارس بها الطفل نشاطه إلا إذا وجده غير قادر على اللعب بها، أو أنها غير مناسبة له. فعليه في هذه الحال أن يقدم له مواد أخرى قد تناسب الطفل.

وعلى الرغم من أن أساليب "منتسوري" قد تعتبر تقليدية الآن -بالقياس إلى ما هو موجود الآن بدور الحضانة- إلا أن أساليبها كانت تمثل ثورة تربوية على الممارسات التربوية القائمة وقتذاك، والتي رأت فيها "منتسوري" ممارسات تقتل في الأطفال روح الحياة والحركة. وقد هاجمت السلطات التعليمية أساليب "منتسوري" واعتبرتها أساليب مدمرة وغير منضبطة. وعلى أية حال فإن هذه الأساليب فتحت الباب لتطور كبير في أساليب تربية أطفال مرحلة الحضانة بالذات. ويمكن أن نقول إن الأساليب المعاصرة الآن قد إتخذت مما وصلت إليه منتسوري بشكل أو بآخر نقطة إنطلاق لها.

و/ 4- واطسن والمنهج السلوكي التجريبي:

وكما حدثت بعض التطورات ذات الدلالة في علم النفس الإرتقائي في أوروبا على يد "بينييه" و"سيمون" و"منتسوري" فإن علم النفس الأمريكي قد تطور في جانبه المنهجي تطوراً مهماً، ويتمثل هذا التطور في ظهور المدرسة السلوكية. وكان الرائد لهذا المنهج هو "جون واطسون" John watson (1878-1958) الذي أصر على أن علماء النفس يجب أن ينسوا أنهم يدرسون العقل والعمليات العقلية، وأن يركزوا على تلك الجوانب من السلوك التي يمكن ملاحظاتها ملاحظة مباشرة وقياسها بدقة.

وقد وجد "واطسن" إنه من المستحيل أن يستخدم أسلوب الإستنباط -وهو المنهج الذي كان سائداً في ذلك الوقت- في دراساته وأبحاثه. وتبني بدلاً من ذلك منهجاً يناسب الظواهر التي حددها كموضوع للدراسة. ولذا إستبدل بالمنهج الإستنباطي منهج الملاحظة الدقيقة للسلوك الخارجي على نحو ما يحدث في العلوم الطبيعية. وقد أجرى هذه التجارب على الأطفال والحيوانات كالأرانب والفئران. ومن أشهر تجاربه على الأطفال التجارب التي إستطاع من خلالها أن يخلق عادات الخوف عند طفله الشهير "ألبرت" عن طريق التشريط.

و/ 5- فرويد والتحليل النفسي:

لقد أثر "فرويد" تأثيراً كبيراً على علم نفس الطفولة -نواة علم النفس الإرتقائي- عن طريق أعماله التي ركزت على أهمية مرحلة الطفولة في حياة الفرد، وعلى أهمية المحددات اللاشعورية في إنتاج السلوك. وقد كان "فرويد" معاصراً لكل من "هول" و"بينييه" و"واطسون". وكان "هول" هو الذي نقل أفكار "فرويد" إلى الولايات المتحدة الأمريكية، وقد وجه الدعوة إلى "فرويد" و"يونج" لإلقاء بعض المحاضرات عام 1909 في جامعة كلارك بالولايات المتحدة. وقد كان تأثير "فرويد" شاملاً وطاغياً على معظم السيكولوجيين في كل فروع العلم. وقد إستخدم

علماء نفس الطفل بعض المصطلحات التي جاءت بها مدرسة التحليل النفسي. وكان حديث "فرويد" عن "عقدة أوديب" دافعاً لكثير من السيكولوجيين لدراسة العلاقة بين الآباء والأبناء، وأثر هذه العلاقة على شخصيات الأبناء.

وقد انتهى "فرويد" في دراسة مرضاه وعلاجهم إلى منهج التداعي الحر، وهو نوع من الطرح العقلي اللفظي الطليق يقوم به المريض دون تدخل أو توجيه من المعالج. وكان هذا التداعي يقود المريض إلى أن يتذكر الكثير من خبراته الماضية. وقد وجد "فرويد" أن هناك علاقة بين الخبرات التي مر بها المريض في طفولته وبين الأعراض المرضية يعود إلى مرحلة الطفولة وإلى أساليب المعاملة الوالدية التي تربى في ظلها الطفل، وإلى طبيعة العلاقات التي كانت تربط بين الوالدين والأطفال.

وقد كان نتيجة تركيز التحليل النفسي على أهمية الخبرات الطفلية كمحدد للسلوك والشخصية أن إتجه عدد من السيكولوجيين إلى التخصص في دراسة الأطفال، ومن هؤلاء "أنا فرويد" ابنة "فرويد". على أن هؤلاء السيكولوجيين وجدوا أن طريقة التداعي الحر لا تصلح على الأطفال حيث إنها تحتاج إلى مستوى لفظي متقدم لا يملكه الأطفال، ولذا إبتكروا منحى آخر وهو ملاحظة لعب الأطفال، وتحليل الطريقة والأسلوب الذي يلعب به الطفل، حيث يمكن الوصول من خلال هذا التحليل إلى كثير من المحتويات السيكولوجية الشعورية واللاشعورية لديه.

ز/ علم النفس الإرتقائي في طور اليفوعة والنضج:

كان من نتيجة جهود العلماء السابقين أن شب علم النفس الإرتقائي عن الطوق ودخل مرحلة الفتوة وأصبح شاباً يافعاً. وتمتد هذه الفترة من مطلع القرن العشرين إلى بداية الحرب العالمية الثانية. ويتميز هذا الطور الناضج من تاريخ علم النفس الإرتقائي بالظواهر الآتية:

ز/ 1- لم يظهر في هذا الطور أعلام كالتالي كانت في الطور السابق، وإنما إتسم بظهور عدد كبير من الباحثين يعملون معاً بأسلوب الفريق وينصب عملهم على جوانب معينة، وقد إستطاعوا تحقيق إنجازات طيبة بهذا الأسلوب. وساعد العلماء على ذلك أن مناهج البحث كانت قد نضجت ومكنتهم من إجراء تجارب ودراسات أكثر ضبطاً. وعلى ذلك فالدراسات في هذه الفترة هي دراسات يغلب عليها الطابع الأمبيريقى الذي يركز على النواحي الكمية، ويهتم بالموضوعية أكثر من الطابع الفلسفي النظري.

ز/ 2- إنصبت الدراسات التي تمت في هذا الطور على موضوعات التعلم والذكاء والقدرة

الحسية والأداء الحركي والعواطف واللغة والتفكير. وقد إنتهى الباحثون إلى نتائج مهمة في كل هذه الميادين خاصة في التعلم والذكاء اللذين تصدرا هذه المباحث. ومما لا شك فيه أن إندلاع الحرب العالمية الأولى كان له أثر مهم في تطوير كثير من أدوات القياس في علم النفس، خاصة إختبارات الذكاء وإختبارات الشخصية، حيث استخدمت هذه الأدوات في تمييز من يصلحون للخدمة العسكرية عن لا يصلحون لها.

ز/ 3- من مظاهر التقدم في هذا الطور أيضاً أن الباحثين حاولوا إقامة معايير للسلوك في كافة الأعمار، وكان على رأس هؤلاء الباحثين "أرنولد جيزل" الذي إستطاع أن يعد جداول لجوانب النمو المختلفة التي يبلغها الطفل منذ الميلاد وحتى سن السادسة عشرة. وقد وصل إلى هذه الجداول عن طريق الملاحظات المكثفة والمستمرة لنشاط آلاف الأطفال. وقد قدم "جيزل" من خلال عمله هذا مادة ثرية للتطورات النمائية في مختلف جوانب الشخصية حتى سن المراهقة، وهي مادة لا يمكن لباحث في النمو أن يستغني عنها، وإن كان النقد يوجه إلى "جيزل" ومعاونوه أنهم أغفلوا المحددات البيئية التي تؤثر في سلوك الأطفال. وتناولوا السلوك كما لو كان إفصاحاً عن الإمكانيات الوراثية فقط.

ز/ 4- ظهرت في هذا الطور حركة توجيه الأطفال، وأنشئت العيادات لهذا الغرض. وكان وراء إنشاء هذه العيادات محاولة إيجاد حلول لمشكلة جناح الأحداث من الأطفال والمراهقين. وقد أنشئت أول عيادة لتوجيه الأطفال من قبل "وليم هيلي" في شيكاغو في 1909 وسرعان ما إنتشرت في المدن الكبرى في الولايات المتحدة. وقد بدأت المشكلات المعروضة متمركزة حول الجناح ثم إمتدت لتشمل كل مظاهر سوء التوافق في المنزل والمدرسة عند الأطفال والمراهقين، خاصة تلك المشكلات الناتجة عن العلاقة بين الوالدين والطفل. وقد تبني العاملون في هذه المؤسسات المفاهيم التحليلية بعد ذبوع نظرية التحليل النفسي. وقد تطور بعض هذه العيادات لتشمل خدماتها الأسرة وليس الأبناء فقط. ورغم أن هذه العيادات أنشئت لأغراض علاجية إلا أن بعضها قام بأعمال بحثية تتعلق بالأسباب والعوامل التي تكمن وراء المشكلات التي يتناولونها عند عملائهم. وقد ألقت هذه البحوث بعض الضوء على طبيعة النمو السوي للطفل، وبالمثل على العوامل التي تؤدي إلى نمو السلوك غير السوي.

ز/ 5- أسهم كل من الفكر والممارسات التربوية في نشأة وتطور علم نفس الطفل. والحقيقة إن علم النفس التربوي منذ البداية وثيق الصلة جداً بعلم نفس الطفل، بل إن أسماء مثل

"برير" و"هول" و"منتسوري" و"بينييه" وهم من أعلام علم النفس التربوي هم أيضاً أعلام في علم نفس الطفل. وفي الفترة التي نتحدث عنها الآن في تاريخ علم النفس الإرتقائي يبرز إسمين لهما إسهامات تربوية كما أن لهما إسهامات كبيرة في علم نفس الطفل وهما "جون ديوي" و"إدوارد ثورنديك". فالأول فيلسوف وسيكولوجي كان له تأثير كبير على الفكر والممارسات التربوية. وكان من نتائج آرائه أن نشأت الحركة التقدمية في التربية التي تقوم على أساس إتاحة الفرصة للطفل لكي ينشط ويتحرك، وأن يتعلم من خلال هذا النشاط وأن يكون تعلمه قائماً على ميوله. وبذلك نشأ "المنهج المتمركز حول التلميذ" بعد إن كان المنهج متمركزاً حول الطريقة أو حول المادة العلمية. أما بحوث ثورنديك فقد أوضحت بعض الشروط الهامة لتعلم الطفل، وأكدت على ضرورة مراعاة الفروق الفردية التي توجد بين الأطفال، وإن على المعلم أن يدخل هذه الفروق في إعتباره كمعلم مسؤول عن جميع الأطفال. أي أن كل طفل من حقه أن يتعلم طبقاً لإمكاناته. والخلاصة إن كل من "ديوي" و"ثورنديك" أبرز قيمة الطفل في العملية التعليمية.

ز/6- كان للدراسات الأنتربولوجية التي تمت في الثلث الأول من هذا القرن تأثير على علم النفس الإرتقائي، ومن أبرز الأمثلة على ذلك دراسات "مرجريت ميد" في جزر ساموا (1928) والتي أرادت أن تختبر من خلالها فرض الثورة الإنفعالية في مرحلة المراهقة. هل هذه المرحلة سنة من سنن النمو، أي أنها أزمة بيولوجية ولادية كما كان سائداً؟ أم إنها من فعل المؤثرات البيئية؟ أي إنها أزمة ثقافية إجتماعية. وبعد أن درست "ميد" خمسين مراهقاً في هذه الجزر إنتهت إلى أن مظاهر الثورة الإنفعالية في مرحلة المراهقة ذات طبيعة إجتماعية، لأنها لم تشاهد هذه الظواهر على الفتيات.

وما وجدته "مرجريت ميد" فيما يتعلق بأزمة المراهقة وجده "مالينوفسكي" فيما يتعلق بعقده أوديب، من حيث أنها ليست نمطاً عالمياً وعماماً في النمو الإنساني بعد دراسته في جزر التروبيرياندا. وأصبح علماء النفس النمائي يضعون في إعتبارهم أن كثيراً من النتائج ترتبط بثقافة معينة، ومن الخطأ تعميمها على ثقافات أخرى، بل قد يحصلون على نتائج مغايرة في المجتمعات الأخرى. وظهر المنهج الثقافي المقارن الذي يقارن بين الثقافات المختلفة، ومن هنا يمكن التمييز بين ما هو فطري وما هو ثقافي، حيث ظهر أن العوامل الثقافية تلعب دوراً مهماً في النمو الإنساني أكثر مما كان يظن.

ثانياً: مفهوم النمو وضروب التغير الذي يحدث فيه

النمو في اللغة يعني الزيادة، والفعل نما يعني زاد "فنقول في الشيء نما نمأ زاد وكثر. ويقال نما الزرع ونما الولد المال" (المعجم الوسيط، ج2، ص965). ومعنى النمو في علم النفس لا يختلف تقريباً عن معنى النمو في اللغة، فإذا كان النمو في اللغة هو الزيادة في الحجم، وما يترتب عليها من تغيرات في نواح أخرى، فإن النمو في علم النفس أو ما يسمى بالنمو النفسي هو الزيادة التي تطرأ على حجم الكائن الحي، وما يستتبعها من تغيرات أخرى منذ بدء تكوينه في رحم الأم إلى أن يولد ويمر بطور الطفولة واليفوعة والشباب والرجولة والكهولة فالشيخوخة وإلى أن تنتهي حياته.

ويفرق بعض الباحثين بين مصطلحي Growth و Development ويمكن ترجمة الأول إلى "نمو" وترجمة الثاني إلى "إرتقاء". على أساس إن المصطلح الثاني هو الأشمل والأعم، فبينما يشير مصطلح "النمو" Growth بالدرجة الأولى إلى التغيرات الجسمية وإلى التغيرات في حال الزيادة والتقدم، فإن مصطلح "الإرتقاء" Development يشير إلى التغيرات التي تحدث للكائن الحي سواء في الجوانب الجسمية أو الجوانب العقلية أو الإنفعالية والاجتماعية، كما يشير أيضاً إلى كل التغيرات سواء بالزيادة والتقدم في بداية العمر أو بالتدهور والإنحدار في نهاية العمر.

ويؤكد هذا الفرق كل من "واطسون" و"لندجرين" حيث يوضحان أن مصطلح Growth يشير إلى الزيادة في الحجم أو في العدد وذلك في أعضاء الكائن الحي أو أجزائه، بينما يشير مصطلح Development -الذي يعني من الناحية الحرفية النشر والبسط لشيء مطوي- إلى التغيرات في الشخصية وفي الوظيفة. ولذا فإنهما يقران بأن بين المصطلحين قدراً من التداخل وأنهما يستخدمان أحياناً بنفس المعنى أي كمصطلحين مترادفين في الإستخدام العام. وإن كانت هناك بعض الحالات يجب التفريق بينهما في المعنى وفي الإستخدام لأن مصطلح Growth يشير إلى التغيرات التي تحدث حتى سن النضج أو مرحلة النضج، بينما يشير مصطلح Development إلى التغيرات التي تحدث للكائن طوال الحياة أي من مرحلة تخصيب البويضة وحتى نهاية بالموت. وكذلك فإن مصطلح "النمو" Growth يبدو إلى حد ما منطبقاً على التغيرات الجسمية على الرغم من أننا نتكلم أحياناً عن النمو المعرفي، وإنما "الإرتقاء" Development هو المعنى الأكثر عمومية ويتضمن مفهوم التغير في كل الجوانب بما فيها تلك التي ترتبط مع النضج والإرتقاء وتلك التي ترتبط مع التدهور والإنحدار (Wat-son, R. & Lindgreen, H.1979,65).

ومع التسليم بهذه الفروق بين المصطلحين فإننا مراعاة للإنتشار الواسع في إستخدام مصطلح النمو بمفهومه الواسع فسنستخدمه كمصطلح معادل لمصطلح الإرتقاء. وقد إصطلح علماء النفس على تعريف الإرتقاء النفسي بأنه تلك السلسلة المتتابعة المتماسكة من التغيرات التي تهدف إلى إكتمال نضج الكائن. ويمر الكائن بهذه السلسلة إلى أن يصل إلى ذروة النضج ثم يأخذ في الإنحدار بعد ذلك حتى تنتهي حياته، وهي ما يطلق عليها دورة النمو التي هي في الحقيقة دورة الحياة. وكما ذكرنا فإن مصطلحي "النمو" و"الإرتقاء" سيستخدمان في هذا الكتاب بشكل تبادلي كما يحدث في معظم المؤلفات العربية في المجال.

والإرتقاء بهذا المعنى يشير إلى نوعين من التغيرات:

- النوع الأول: وهو التغيرات العضوية، سواء منها التغيرات الجسمية التي تتعلق بشكل الجسم والأعضاء الظاهرة وحجمها، أم التغيرات الفيزيولوجية الداخلية، وهي المتعلقة بالعدد والأجهزة الداخلية في الجسم، والتي لا ترى وإنما يمكن رؤية آثارها على الأعضاء الظاهرة.

- النوع الثاني: وهو التغيرات الوظيفية، هي التي تتعلق بالوظائف النفسية والعقلية للإنسان. وهي تتغير تبعاً لدرجة نضج الكائن، ومرحلة النضج التي يمر بها، وهذه التغيرات الوظيفية ترتبط إلى حد ما بالتغيرات العضوية.

ومعنى هذا أن الإرتقاء النفسي يشتمل على مجموعة من التغيرات الفيزيولوجية والكيميائية والعقلية والإجتماعية التي تحدث للكائن وتنقله من مرحلة إلى أخرى، سواء كانت هذه التغيرات في إتجاه الزيادة أو في إتجاه النقصان. وهو ما قد يبدو متناقضاً مع مفهوم النمو كزيادة، ولكن علماء النفس الإرتقائي إصطلحوا -كما أشرنا- على إستخدام مفهوم النمو باعتباره إصطلاحاً يشير إلى التغيرات التي تحدث للكائن الحي طوال حياته منذ الميلاد حتى نهاية الحياة، وهذا يعني إشماله على التغيرات في كلا الإتجاهين، التغيرات في إتجاه الزيادة في المراحل الأولى من العمر، والتغيرات في إتجاه النقصان في المراحل المتأخرة منه.

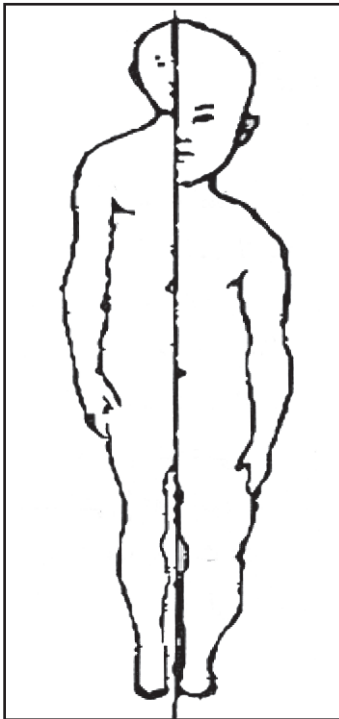
ويقاس الإرتقاء من خلال التغيرات التي تحدث للكائن وتدل على حدوث النمو، وهذه التغيرات شاملة بمعنى أنها تحدث للكائن في كل الجوانب كما ذكرنا، وإن كانت لا تحدث بسرعة واحدة أو بمعدل واحد في كل جانب من جوانب شخصية الفرد. ويمكن تبين الضروب الآتية في أبعاد التغير الذي يحدث في ظاهرة الإرتقاء.

1- التغير في الحجم أو في الكم:

ويعني أن التغير يشمل حجم الأعضاء أو كم الوحدات. ففي الجانب الجسمي نجد أن حجم الجسم ككل يزيد ويكبر، كما أن حجم كل عضو على حدة يزيد أيضاً. ينطبق هذا على الأعضاء الخارجية أو الظاهرة لنا، كما ينطبق على الأعضاء الداخلية كالقلب والمعدة والبنكرياس. ويحاول العلماء دائماً التأكد من هذا التغير ورصده بالقياس. كذلك يظهر هذا النوع من التغير في زيادة عدد الوحدات في بعض الجوانب مثل عدد الخطوات التي يستطيع الوليد أن يمشيها قبل أن يقع على الأرض عند تعلمه المشي، وعدد الكلمات الصحيحة التي ينطقها عند تعلمه الكلام، أو عدد المسائل الحسابية التي ينجح في حلها عند تعلمه إحدى قواعد الحساب.

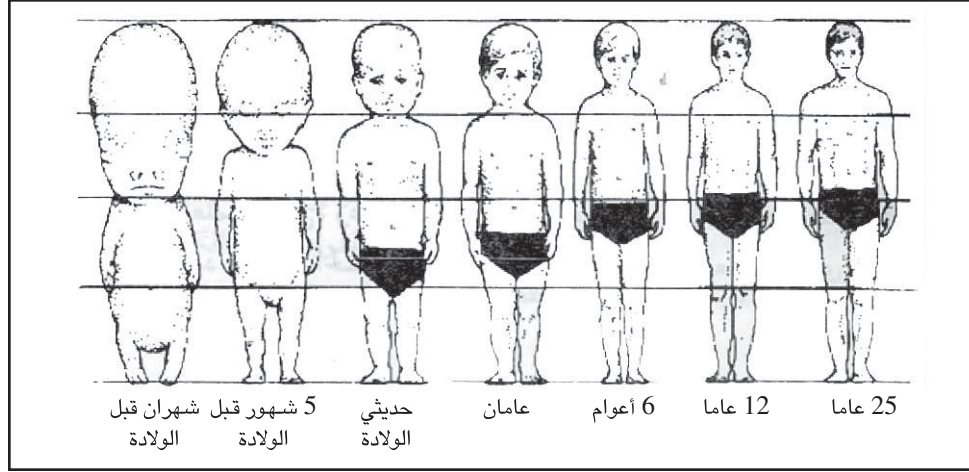
2- التغير في النسبة:

لا يقتصر التغير في النمو على الحجم أو كم الوحدات وإنما يشمل أيضاً النسبة التي يحدث بها التغير. فالتغير لا يحدث بنسبة واحدة في كل الأعضاء. بل يحدث تغير في النسب،



بمعنى أن أجزاء في الجسم مثلاً تنمو بنسبة أكبر مما تنمو أجزاء أخرى. فالنسب الموجودة بين أعضاء جسم الطفل عند الميلاد لا تبقى كما هي مع النمو. فالطفل يولد ورأسه تقارب ربع طول جسمه، ولكنها عند الرشد لا تزيد على الثمن، ويظهر ذلك في شكل (1/1) وشكل (2/1)

شكل (1/1) نسب أعضاء جسم
الطفل إلى نسب أعضاء الراشد



شكل (2/1) التغيرات في شكل الجسم وأبعاده قبل الميلاد وبعده

3- التغير كإختفاء لخصائص قديمة وظهور خصائص جديدة:

التغير في النمو لا يقتصر على التغير في الحجم أو في النسبة ولكنه يشمل أيضاً إختفاء خصائص قديمة وظهور خصائص جديدة، ويحدث هذا عندما ينتقل الطفل من مرحلة من مراحل النمو إلى المرحلة التي تليها. وتكون هذه الخاصية القديمة من خصائص المرحلة التي إنتقل منها الطفل، ولذا تميل إلى التناقض أو التضائل حتى تختفي، بينما تبدأ الخصائص الجديدة والتي تنتمي إلى المرحلة الجديدة التي إنتقل إليها الطفل وتأخذ في التبلور.

ومن الأمثلة الشهيرة على هذه التغيرات ما يحدث عند إنتقال الطفل من مرحلة الطفولة المتأخرة إلى مرحلة المراهقة. ويبدو ذلك في ضمور الغدتين التيموسية والصنوبرية في أواخر مرحلة الطفولة المتأخرة، بل إن ضمور هاتين الغدتين تؤذنان بداية البلوغ. أي إنهما غدد ترتبط بمرحلة الطفولة، وفي الوقت نفسه تبدأ الخصائص الجديدة في الظهور ممثلة في نضج الغدد الجنسية وبدئها للإفراز. ويعتبر بداية إفراز الغدد الجنسية، وهو ظاهرة البلوغ الجنسي، بداية مرحلة المراهقة. وتظهر هذه التغيرات أيضاً عندما يودع الطفل أساليباً معينة في النطق ويكتسب أخرى جديدة عند تعلمه الكلام، وعندما يودع أساليب معينة في السلوك الحركي ويكتسب غيرها جديدة عند تعلمه المشي.

4- التغير في معدل النمو:

من ضروب التغير التي تحدث في النمو أن يتغير معدل النمو في كل جانب من جوانبه. ففي الجانب الجسمي مثلاً لا يسير معدل النمو بسرعة واحدة طوال دورة النمو الجسمي،