الباب الأول
الوضع النظري لعملية النمو

* الفصل الأول: مفاهيم أساسية.
* الفصل الثاني: مناهج البحث العلمي في النمو.
* الفصل الثالث: مبادئ عامة للنمو.
* الفصل الرابع: عوامل مؤثرة في عملية النمو (الوراثة والبيئة).
* الفصل الخامس: نظريات في تفسير النمو.
* الفصل السادس: نحو إطار نظري موحد في تفسير النمو.

الفصل الأول
مفاهيم أساسية

موضوع علم النفس النمائي.

معنى النمو.

قياس النمو..

أهداف الدراسة العلمية للنمو

مَفَاهيم أسَاسيَّة

موضوع علم النفس النمائي:

إذا كان علم النفس يدرس الظاهرة السلوكية بوجه عام دراسة علمية، فإن علم النفس النمائي هو ذلك الفرع من علم النفس الذي يدرس سلوك الإنسان من حيث نموه وتطوره عبر المراحل الزمنية المتعاقبة التي يمر بها الفرد من المهد إلى اللحد. إن وظيفة أي علم هي البحث عن المتغيرات المسؤولة عن الظاهرة موضوع بحثه. وعلم النفس بوجه عام يسعى للوصول إلى تحديد العلاقات الوظيفية بين الظاهرة السلوكية من ناحية وبين المتغيرات المسؤولة عنها من ناحية أخرى، ويختص كل فرع من أفرع علم النفس المختلفة بالبحث عن مثل تلك المتغيرات فيما يتعلق ببعد معين من أبعاد الظاهرة السلوكية، أو بمجال محدد من المجالات التي تظهر فيها. والبعد الذي يهتم به علم النفس النمائي هو البعد الزمني. بعبارة أخرى يهتم علم النفس النمائي بدراسة ما يحدث للظاهرة السلوكية من تغير وتطور على طول الرحلة الزمنية التي تقطعها الحياة الإنسانية.

وظاهرة النمو أو التطور في السلوك الإنساني هذه ليست بعيدة عن الملاحظة العادية. فالصغير والكبير ورجل الشارع والمتخصص والأم والأب وغيرهم يدركون جميعاً – ومن قديم الأزل – أن الإنسان لا يتغير فقط في حجمه ووزنه وطوله وعرضه منذ أن يولد على الأرض، بل ينمو ويتطور أيضاً في فهمه وإدراكه وقدرته على التكيف والتوافق، وما يمكن أن يقوم به من أعباء ومسؤوليات ومهارات وغير ذلك. وباختصار فإن سلوكه أيضاً ينمو ويتطور.

وليس هذا بغريب على الطبيعة الإنسانية. فالإنسان يمتاز عن بقية المملكة الحيوانية بصفات أساسية تجعل من نمو سلوكه وتطوره خاصية لازمة لذلك السلوك، فهو يمتاز بأنه ناطق وبأنه اجتماعي، وفي هذا ما يشكل الأساس الذي يجعل من سلوكه ظاهرة نامية متطورة. فقدرة الإنسان على التعامل بالرموز اللغوية تجعله قادراً على أن يستفيد من خبراته الخاصة، وكذلك من خبرات الغير من حوله سواء عن طريق التفاعل المباشر أم عن طريق التعلم الرمزي. كذلك فإن توزيع الأدوار في المجتمع الذي يعيش فيه والذي لا يستطيع أن يعيش بدونه يقتضي إعداده للدور الذي سيقوم به مستقبلاً، ويستغرق هذا الإعداد طول فترة الطفولة، وهي أطول طفولة في المملكة الحيوانية. لذلك كله فإنه لا يكفي لتحقيق توافقه مع البيئة التي يعيش فيها أن يصلب عوده فقط كما يحدث لبقية الأنواع الأخرى في المملكة الحيوانية أو أن يبقى سلوكه في قوالب محددة لا تتغير ولا تتطور، بل لا بد لتحقيق التوافق أن يتطور سلوكه مع أطوار نموه المختلفة.

فمن ناحية الامكانيات إذن نجد أن الإنسان مزود بكل ما يساعده على النمو والتطور: في السلوك كما في الجسم. ومن ناحية المطالب عليه أن ينمو وأن يتطور حتى يحمل العبء الذي يفرضه عليه المجتمع.

وباختصار فإن الظاهرة السلوكية عند الفرد الإنساني هي ظاهرة نامية متطورة بما يتوافق وطبيعته المختلفة عن طبيعة باقي الكائنات في المملكة الحيوانية التي ينتمي إليها. وموضوع علم النفس النمائي هو دراسة هذه الظاهرة، ظاهرة نمو السلوك الإنساني وتطوره.

والواقع أن ظاهرة النمو في السلوك الإنساني، إلى جانب أنها ظاهرة عامة، فإنها ظاهرة معقدة أشد التعقيد، ذلك أن لها جوانب متعددة متداخلة من الصعب فصلها، ليس فقط عن بعضها البعض بل أيضاً عن العوامل المختلفة المسؤولة عنها. لذا فقد يكون من المفيد في هذه المرحلة أن نزيد موضوع علم النفس النمائي إيضاحاً بضرب أمثلة للمشكلات التي يتضمنها هذا الموضوع.

من الأسئلة التي يسعى علم النفس النمائي إلى الإجابة عنها مثلاً: كيف يتطور النمو العقلي بحيث يصبح الفرد قادراً على استيعاب أعقد النظريات العلمية بعد أن كان في طفولته الأولى لا يستطيع أن يميز بين اللهب واللعبة؟ ما هي المراحل التي يمر بها النمو اللغوي؟ متى يبدأ التفكير المنطقي عند الأطفال؟ وهل يختلف تفكير الأطفال عن تفكير الكبار من هذه الناحية؟ لماذا تعنف الحياة الانفعالية عند طفل ما قبل المدرسة وعند المراهق وتهدأ نسبياً في المراحل الأخرى؟ ما الذي يحدد قدرة الفرد على النمو بشكل عام، هل هي البيئة أم الوراثة أم هما معاً؟ وكيف يتم هذا التحديد؟ كيف تتشكل فكرة الفرد عن نفسه، بل كيف تتشكل سمات سلوكه وشخصيته بشكل عام عبر المراحل المختلفة؟ وهل لعملية التنشئة الاجتماعية تأثير في هذا الاتجاه؟

وباختصار فإن علم النفس النمائي يدرس ظاهرة نمو السلوك من جوانبها المختلفة: العقلية والانفعالية والحركية والاجتماعية. كما أنه يدرس هذه الظاهرة في علاقتها بالمتغيرات الأخرى كالتكوين البيولوجي والعوامل الوراثية والعوامل البيئية، وذلك حتى يكتشف العلاقات الوظيفية بين هذه الظاهرة من ناحية وبين المتغيرات المسؤولة عنها من ناحية أخرى. هذا وسوف نتبين هذه الأبعاد للدراسة السيكولوجية للنمو بشكل أوضح كلما تقدم الدارس في استيعابه للموضوعات المختلفة لهذا العلم مما سيأتي ذكره فيما بعد.

معنى النمو:

ما معنى النمو على وجه التحديد؟ وما هي المظاهر المختلفة التي يمكن أن نلاحظه فيها؟ يمكن أن نعرّف النمو بشكل عام، بأنه مجموعة من التغيرات المتتابعة التي تسير حسب أسلوب ونظام مترابط متكامل، والتي تظهر في كل من الجانب التكويني والجانب الوظيفي للكائن الحي. وينطبق هذا التعريف على النمو الإنساني وغير الإنساني معاً. فالنمو بهذا المعنى يتضمن أي نوع من التغير يطرأ – مع مرور فترة زمنية معينة – على أي جانب من جوانب الكائن الحي سواء كان ذلك متعلقاً ببنائه التشريحي أم تكوينه البيولوجي أم وظائفه الفسيولوجية أم نشاطه في البيئة التي يعيش فيها.

ولا يخرج مفهوم النمو في السلوك الإنساني عن ذلك المفهوم العام للنمو. فالسلوك ما هو إلا مجموعة

النشاطات التي يقوم بها الإنسان. وهو بحكم طبيعة ذلك الكائن البشري – كما سبق أن أشرنا – يخضع لمجموعة من التغيرات المتتابعة التي تسير حسب أسلوب ونظام متكامل أثناء مرور الفرد بمراحل زمنية متعاقبة، وقد اصطلح على تسمية هذه المجموعة من التغيرات المتتابعة بالنمو.

وبدون الدخول في طبيعة عملية النمو هذه أو مبادئها العامة مما سيكون له نصيبه من المناقشة في مكان آخر، فإننا – استكمالاً لتحديد مفهوم النمو – نود أن نوجه النظر إلى النقاط الأساسية الآتية:

أولاً– أن هذا التغير في السلوك الذي نطلق عليه مصطلح النمو لا يحدث مستقلاً عن التغير الذي يتم في النواحي الأخرى للكائن البشري ولذلك فإننا في دراستنا لنمو السلوك لابد أن ندرس نمو الإنسان بشكل عام مع التركيز على علاقة النمو في النواحي الأخرى بنمو السلوك ذاته. وفي هذا الإطار من النظرة المتكاملة في دراسة نمو السلوك يقول جزيل (Gesell, 1954):

«إن النمو ليس مجرد تعبير يطلق على ظاهرة متغيرة من ظاهرات الحياة النفسية للإنسان بل إنه عملية متكاملة من التغير المتداخل يشمل:

(أ) الجانب التشريحي في تكوين الفرد.

(ب) الجانب الفسيولوجي.

(جـ) الجانب السلوكي.

وهي بذلك عملية تغير يمكن تقييمها وقياسها بدقة كبيرة وذلك لوضع مبادئ عامة تحكم هذا النمو».

وخلاصة القول في هذه الناحية أن نمو السلوك عملية متكاملة لا يمكن فهمها إلا في إطار من الدراسة الشاملة لعملية النمو الإنساني بشكل عام. وسوف نعرض لهذه الخاصية للنمو بشكل أكثر تفصيلاً في مكان آخر من هذا الكتاب.

ثانياً: أن هذا التغير في السلوك الذي نطلق على مصطلح النمو قد لا يكون بالضرورة تغيراً في اتجاه الزيادة أو التحسن بل قد يكون أيضاً تغييراً في اتجاه النقص أو الاضمحلال أو الانحلال أو الضمور. وقد يبدو لأول وهلة أن هذين الوجهين للنمو متعارضان. ولكن واقع الأمر أنهما متكاملان ويحدثان معاً في كل مراحل النمو تقريباً، حقاً أن بعض المراحل قد يتميز باتضاح أحد الوجهين وتفوقه في حين قد تتميز مراحل أخرى باتضاح للوجه الآخر. ولكن لا تخلو مرحلة من مراحل النمو الإنساني من تغير في اتجاه الزيادة وآخر في اتجاه الاضمحلال. على أن التغير بشكل عام يتجه نحو الزيادة في المراحل الأولى للحياة ثم يبدأ يتجه بعد ذلك نحو الاضمحلال. فتستمر الزيادة في الوظائف الحيوية للإنسان إلى منتصف العقد الخامس تقريباً ثم يبدأ بعد ذلك التدهور والاضمحلال يأخذ طريقه إلى هذه الوظائف. وفي هذه الخاصية للتغير النمائي من حيث الزيادة والنقصان يقول «كوه، وسيمونز»

(Koh & Simmons): «إن كل مظاهر النمو في حياة الإنسان تتعرض لتغيرات، وتغيرات عديدة، أحياناً في اتجاه الزيادة وأحياناً في اتجاه التدهور والانحلال. فهناك غدد تزدهر ثم تموت وشهية تبدأ كبيرة خطيرة ثم يتبعها ضعف واضح، وقوة في الجسم تستمر في الزيادة ثم تبدأ بعد ذلك تخبو حتى تضمحل في الشيخوخة وهكذا. لذلك فإننا نميل إلى تعريف علم النفس النمائي بأنه علم دراسة التغير في السلوك الإنساني عبر المراحل الزمنية المتعاقبة سواء كان هذا التغير في اتجاه الزيادة أم في اتجاه النقصان».

قياس النمو:

لقد عرّفنا النمو بأنه ما يطرأ على الفرد من تغير خلال مروره بفترات زمنية متعاقبة. لذا فإن قياس النمو يكون في الواقع عن طريق قياس هذا التغير في جميع الأبعاد التي يحدث فيها. فما هي هذه الأبعاد؟ يمكن تمييز الأبعاد التي يحدث فيها التغير – الذي نقيس النمو من خلاله – على النحو التالي:

التغير في الأبعاد الطبيعية:

ونقصد بذلك ما يحدث من تغير للكائن النامي في الطول والعرض والوزن، وهذا الجانب من التغير هو من أكبر جوانب التغير وضوحاً كما أن قياسه أمر سهل كقياس أي تغير طبيعي آخر.

التغير في كم أو مقدار الظواهر السلوكية:

كالتغير في كم الحصيلة اللغوية، في عدد المفردات أو عدد الكلمات التي يمكن قراءتها، أو التغير في سرعة الأداء كالمشي، أو حل مسائل حسابية، أو التغير في مدة الانتباه وعدد الأشياء التي يمكن أن ننتبه إليها، أو في زمن الرجع وما إلى ذلك.

وقياس التغير من الناحية الكمية في السلوك هو أبسط طرق قياس السلوك وإن كان بالطبع أكثر صعوبة من قياس الأبعاد الطبيعية لنمو الفرد. فوحدة القياس في السلوك ليست من التحديد والوضوح بالدرجة التي تكون عليها وحدة القياس في الأبعاد الطبيعية؛ على أن القياس السيكولوجي قد نجح في التغلب على العديد من المشكلات في هذا الصدد.

التغير في النسب:

إن التغير لا يتم بنسب ثابتة في جميع المراحل ولا في جميع أجزاء الجسم أو في جميع نواحي السلوك، بل الملاحظ أن التغير يحدث بنسب مختلفة في نواحي النمو المختلفة. فرأس الجنين مثلاً تبلغ نسبتها إلى جسمه بما يقرب من الثلث ولكنها عند الراشد لا تزيد نسبتها للجسم عن سدسه. والتغير في النسب دائم لا يتوقف. فحتى في الشيخوخة مثلاً تصبح نسبة الأنف إلى الوجه الضامر للمسن أكثر مما كانت عليه وهو في مرحلة الشباب.

ولا يقتصر التغير في النسب على نواحي النمو الجسمي وحده، بل إنه ظاهرة واضحة أيضاً في

الجوانب الأخرى. ولعل من الأمثلة البارزة على ذلك، التغير في نسبة البكاء مثلاً كوسيلة للتعبير. فهي تقل بشكل جوهري عند المراهقين عما كانت عليه عند الطفل. كذلك تقل نسبة المخاوف عند الطفل في المرحلة المتأخرة عنها في المرحلة المبكرة. والخيال يشكل نسبة كبيرة من حياة الطفل المبكرة فإذا بلغ مرحلة متأخرة قلت لديه نسبة الإغراق في الخيال هذه وزادت نسبة التفكير والتوافق الواقعي، وهكذا.

التغير من حيث هو اختفاء خصائص قديمة:

فقد تختفي غدد عرفت في الطفولة بأن لها دوراً كبيراً (كالتيموسية والصنوبرية)، وقد يتوقف إفراز غدة، مثل هرمون النمو، بالتدريج بعد السادسة عشر من العمر. كذلك قد تختفي خاصية الاتكال على الآخرين، الواضحة في سلوك الطفل، ويختفي الالتصاق بالأم، ويختفي سلوك الزحف والمشي مستنداً، ويختفي الصراخ كوسيلة للحصول على الأشياء، وتختفي الأسنان اللبنية.. وهكذا.

التغير من حيث ظهور صفات جديدة:

تظهر الصفات الجديدة للسلوك على طول مراحل النمو: مثل المشي والكلام وتناول الطعام الجاف ومخالطة الغير بعد العزوف عنهم. وتظهر على البنين والبنات أعراض النمو الجنسي الأولية والثانوية، وهكذا.

ويمكن القول: إن اختفاء صفات قديمة وظهور صفات جديدة يشكلان معاً المظهر الكيفي للتغير، أي يعكسان التغير من الناحية الكيفية في حين أن الجوانب الأخرى للتغير التي سبق ذكرها إنما تعبر عن التغير من الناحية الكمية. ويستمر التغير كيفاً وكمّاً بالطبع على طول مراحل الحياة. كما أن الوصف الكامل للنمو لابد أن يتضمن الناحيتين معاً.

التغير في معدلات التغير:

ولا يكفي أن تصف التغير من النواحي السابقة فقط بل لابد أيضاً من وصف معدلات التغير. وذلك أن التغير لا يحدث بمعدلات ثابتة على طول مراحل النمو. بمعنى آخر فإن الزيادة أو النقصان لا تسير بمعدل ثابت على طول مراحل الحياة. ويقصد بالمعدل متوسط ما يتم من تغير في أي مقياس من المقاييس السابقة في فترة معينة من الزمن، منسوباً إلى ما كان عليه في بداية الفترة. فمثلاً إذا زاد وزن الطفل من الميلاد إلى آخر السنة الأولى من 7.5 رطل في المتوسط إلى 21.5 رطل في المتوسط فإننا نقول: إن معدل زيادة الوزن في السنة الأولى هو 2 ويمكن أن نقول: إن معدل زيادة الوزن في الشهر الواحد هو 200÷12=17% تقريباً.

ومما يميز النمو عامة – كما سنرى – اختلاف معدلات التغير في مراحل النمو المختلفة – فمثلاً نجد أن النمو الجسمي يسير بمعدل كبير جداً في سنتي المهد ثم يبطئ تدريجياً حتى العاشرة ثم يزداد عند البلوغ والمراهقة. ونجد أن معدل النمو العقلي يبطئ بشكل ملحوظ مع مرحلة البلوغ وهكذا. ولا شك أن متغير معدل النمو يعطينا الشيء الكثير عن العوامل المختلفة التي تؤثر في عملية النمو.