



علم نفس النمو

قسم الفيزياء

المرحلة الثانية

الدراسات الصباحية / المسائية

استاذة المادة

أ.م. وسن ناصر محمد

2024- 2023

الفصل الاول

علم النفس النمو

مقدمة:

ان ظاهرة النمو هي احدى المعجزات الالهية التي يستحيل على الانسان تفسيرها، الا بالقدر الذي يؤذن له به من قبل الخالق الوهاب للحياة و القابض لها : {فَلْيَنْظُرِ الْإِنْسَانُ مِمَّ خُلِقَ. خُلِقَ مِنْ مَّاءٍ دَافِقٍ. يَخْرُجُ مِنْ بَيْنِ الصُّلْبِ وَالتَّرَائِبِ. إِنَّهُ عَلَى رَجْعِهِ لَقَادِرٌ}

الله سبحانه وتعالى خلق الكون وما عليه من اشياء واحياء. وهو الذي خلق الانسان وخطط لتطوره من نطفة لا تُرى بالعين المجردة الى ان يبلغ أشده في نسق بديع متسلسل يعتمد فيه اللاحق على السابق وتكون فيه عملية النمو مستمرة متدرجة شاملة لنواحي التغير الكمي والكيفي والعضوي والوظيفي.

ان هذه التغيرات الجسمية والنفسية علم نفس النمو، اي دراسة السلوك المادي والمعنوي للأطفال والمراهقين والراشدين والشيخوخ، حيث يمر الفرد بعملية نمو وتحول حتى يصل الى التكوين النفسي والجسمي الذي يميز الراشد الناضج ليتحول بعد ذلك هذا النمو الى نمو سلبي عبر الشيخوخة والهرم، كنمو هدام يؤدي بالفرد الى نهاية الحياة. ان نشأة علم نفس النمو ألقى أصحاب الفلسفات القديمة وعلم النفس الضوء على عملية النمو ومراحل تكوينها وتطورها منذ القدم، فذكرت الكتب القديمة اهتمام الفلاسفة المصريين بوضع تصوّر صغير لحياة الجنين في بطن أمه، والتطوّرات النمائية التي تطرأ عليه منذ الإخصاب وحتى الولادة. واهتمت كلّ من الحضارتين اليونانية والإغريقية بذلك. فتحدث أفلاطون عن التكاثر الإنسانيّ وأسس ومبادئ النمو التي يمرّ بها الطفل في مختلف مراحل العمرية. وذكر أرسطو ضرورة تقديم الرعاية والاهتمام بالعملية النمائية للطفل، وتأكيد الدور المهم للأسرة في عملية التنشئة الاجتماعية. والعلماء العرب والمسلمون اهتموا بالمراحل النمائية وقسموها إلى ست فترات رئيسية يمرّ فيها الطفل في مراحل العمرية. وفي العصر الحديث هناك الكثير من العلماء الذين درسوا مجالات النمو العقلي والاجتماعي والنفسي للطفل، وانتشار الدراسات والبحوث التربوية المختصة بعلم النفس التربوي.

ان البحوث التنموية هي دراسة التطور النفسي تشير إلى ممارسات وتقالييد البحث العلمي، حيث يوجد مجموعة واسعة من المواقف حول كيفية دراسة التطور النفسي أو يجب دراستها بوضوح. تشمل الأساليب المستخدمة في التحقيقات التنموية كل المتاحة في العلوم البيولوجية والنفسية والاجتماعية. السبب في ذلك هو أن الظواهر التي تم التحقيق فيها في الدراسات التنموية تشمل النطاق الكامل للعمليات أو العروض التي يستهدفها علماء النفس الآخرون، لكن التأثيرات التفاعلية تشمل العوامل البيولوجية والتاريخية الاجتماعية. يمكن تكييف طرق التحقيق في التغيير التنموي من مجموعة متنوعة من الأساليب لتحقيق ملامح الأداء البشري. من الجدير بالذكر أن علماء علم نفس النمو الذين يتابعون البحث تحت رعاية النماذج أو النظريات المتناقضة، قد يتبنون مناهج متباينة لجمع وتحليل وتفسير البيانات التنموية، تشمل الأساليب المتاحة للبحث التنموي الفئات الكبيرة من الإجراءات التجريبية وشبه التجريبية، كذلك دراسات الفروق الفردية والملف الشخصي والتقنيات النوعية.

التطبيقات التربوية لعلم النفس النمو

يجب العمل على رعاية النمو في كافة مظاهره وفي كل مرحلة بغية تنشئة جيل من الأطفال والمراهقين والراشدين يتمتع بالصحة الجسمية والنفسية. الاهتمام بنمو الشخصية ككل بكافة أبعادها جسميا وعقليا واجتماعيا وانفعاليا. أن تكون المناهج التربوية ملائمة لمرحلة نمو التلميذ وقدراته وحاجاته يجب معرفة إمكانيات الفرد والتخطيط الذكي المبكر لمستقبل نموه ويجب الإدراك بأن مشكلات السلوك ترتبط دائما بنمط النمو مع مراعاة أهمية إشباع حاجات الفرد بالنسبة لنموه النفسي.

فما هو علم النفس اذاً؟

علم النفس (سيكولوجي) مصطلح ينحدر من اللغة اليونانية القديمة و يتكون من كلمتين هما (سيكو) بمعنى النفس و (لوجي) بمعنى العلم و اول من استخدمه هو الفيلسوف (جزكلينوس) استاذ الفلسفة بجامعة ماربورج بألمانيا عام (1950م) ..

ويعرف علم النفس بتعريفات متعددة تختلف باختلاف مدارس و علمائه وتطوراته لذا العلم الذي بدأ حرفياً مع بداية مسيرة الانسانية حتى أصبح فلسفياً ثم شعورياً الى ان صار علماً يختص بدراسة سلوك الكائنات ولأغراض اجرائية يمكننا تعريفه كالآتي:

(علم النفس هو الدراسة العلمية لسلوك الكائن الحي بهدف فهم هذا السلوك وضبطه و التحكم فيه و التنبؤ به مستقبلاً) و يقصد بالدراسة العلمية هما تطبيق الاساليب العلمية والتجريبية في الدراسة اما الضبط و التحكم فيقصد بهما تعديل اسلوك الايجابي عن طريق معرفة اسباب هذا السلوك.

تعريفات ببعض المفاهيم والمصطلحات:

لمصلحة القارئ الذي لم يسبق له الاطلاع على ميادين علم النفس ونظرياته، رأيت انه من الصواب توضيح بعض المفاهيم والمصطلحات التي يتضمنها هذا الكتاب لتسهيل عملية فهم ما احتواه من مواضيع:

1- الشعور:

وهي الاحاسيس والمشاعر التي لا يدركها او يشعر بها الا صاحبها.

ويقسم فرويد الشعور الى ثلاث مناطق، هي الاولى: **بؤرة الشعور** وهي ما تدركه وتشعر به الان. **والثانية:** ما قبل الشعور، وهي الخبرات القريبة التي يسهل تذكرها او استدعاؤها، فعادة ما يسهل علينا تذكر من قابلناهم بالأمس **والثالثة: اللاشعور:** وهي الخبرات القديمة المتراكمة، سلبية كانت ام ايجابية وان لم تكن مهمة في حياتنا فعادة ما يصعب تذكرها فقد يصعب علينا تذكر شخص درسنا معه ولم نراه لعدد من السنوات.

2- الاندماج الاجتماعي:

وهو التجاوب مع الآخرين ومشاركتهم انشطتهم واقامة علاقة ايجابية معهم واطهار القدرات والخبرات والسعي نحو تحقيق الاهداف والاحساس بسعادة الحياة

3- الدور الاجتماعي:

وهو متفق عليه ضمناً او يقره المجتمع من انماط وانشطة سلوكية خاصة بشريحة اجتماعية معينة او جنس معين او سن معينة. فدور المرأة غير دور الرجل ودور الطفل في الاسرة او المدرسة غير دور الاب او المعلم، ودور المرأة في المجتمع الاسلامي غير دورها في المجتمع الغربي

4- المدرسة السلوكية: behavior

و هي احد الاتجاهات في علم النفس التي ترى ان دراسة علم النفس تعتمد على الجانب الظاهري للإنسان و لا تؤمن بأساليب الاستبطان الداخلي و يرى (د. واطسون) بان السلوك مصدره عضوي ارتباطي بين مثير و استجابة و حتى الكلام يردده الى كلام داخلي غير مسموع و اخر خارجي مسموع

5- الامراض الذهنية: (Psychotic Disorder)

الامراض الذهانية ينتج عن صدمات مادية او حوادث او امراض جسمية او تسمم الخ وهو صعب العلاج او هي اضطرابات عقلية تؤثر على الإدراك والتفكير، وتتميز بفقدان الاتصال بالواقع. يعاني الأشخاص المصابون بهذه الاضطرابات من هلوسات (سماع أو رؤية أشياء غير موجودة) أو أوهم (معتقدات خاطئة وغير واقعية). يعاني المريض من انفصال عن الواقع.

مثال:الفصام: (Schizophrenia)

الفصام هو مثال شائع على الاضطرابات الذهنية. يعاني المصابون بالفصام من تشوهات في التفكير والإدراك، مثل سماع أصوات غير موجودة، أو الاعتقاد بأن لديهم قدرات خارقة أو أن الآخرين يتآمرون ضدهم. يؤثر الفصام على الأداء اليومي للمصابين بشكل كبير.

اما النوع الثاني فهو الامراض العصابية النفسية (Neurotic Disorder)

وهي نفسية المنشأ سببها التربية ومشاكل الحياة والظروف القاسية والكوارث العاطفية وهي سهلة العلاج نسبياً.

مثال:

اضطراب القلق العام: (Generalized Anxiety Disorder)

في هذا الاضطراب، يعاني الشخص من قلق مفرط ومستمر بشأن مجموعة متنوعة من الأمور اليومية. قد يشعر بالتوتر والعصبية طوال الوقت، حتى دون وجود سبب واضح أو خطر حقيقي.

يؤثر هذا القلق على حياة المصاب، لكنه لا يؤدي إلى فقدان الاتصال بالواقع كما في الاضطرابات الذهنية.

6- مطالب النمو:

هي مستويات من النمو يجب ان يصل اليها الفرد عند بلوغه سن معينة. فعلى سبيل المثال يجب ان يقف الطفل في نهاية عامه الاول و يجب على المراهق ان يصل البلوغ الجنسي في سن معينة ، و اذا تقدم او تأخر الفرد في الوصول الى مستوى النضج المطلوب في سن معينة ، فان نموه يكون غير سوي او غير عادي مثل الآخرين

8- علم النفس النمو:

انه من المفيد و لمصلحة القارئ الذي لم يسبق له دراسة علم النفس ان نعرف بعض المصطلحات التي لا مناص من استخدامها عند الخوض في اي علم من العلوم الاجتماعية عامة و علم النفس بصفة خاصة و حيث ان علم النفس النمو ما هو الا فرع من فروع علم النفس العام، اي يقوم بتطبيق نظرياته و قوانين و حقائق علم النفس مثل: حقائق الشخصية او الذكاء او الدوافع او غيرها في مجال النمو ، فلا بد من تعريف علم النفس اولاً .

9- الاحباط:

والشعور بالألم النفسي كالضيق والغضب والتوتر بسبب وجود عائق ما يحول دون اشباع حاجه عند الانسان او حل مشكلاته وبسبب الفشل المتكرر والمقاومة المتصورة لتحقيق اراده الفرد او هدفه ,مما يؤدي التوتر والحزن وتقلبات مزاجيه

او بسبب عيوب نفسيه او بدنيه يعيشها الفرد تحول دون اشباع حاجاته ورغباته.

10- السلوك:

هو (الانشطة المادية والنفسية كافة التي يقوم بها الكائن الحي خلال تفاعله مع البيئة المحيطة من اجل التكيف) اي كل ما يقوم به الانسان من اقوال وافعال ظاهرة، شعورية او لا شعورية بل و كل ما يطرأ عليه من تغيير او تطوير مادي او معنوي يعتبر نمطاً من انماط السلوك.

11- التكيف: Adjustment

التكيف هو عملية نفسية أو اجتماعية تحدث عندما يواجه الفرد تغييراً في ظروفه الحياتية أو البيئية، ويقوم بتعديل سلوكه أو تفكيره ليناسب هذه الظروف الجديدة. التكيف قد يكون على مستوى الشعور أو التفكير أو الأداء الاجتماعي مثال التكيف مع ضغط العمل عن طريق تطوير استراتيجيات للحد من التوتر، مثل تنظيم الوقت.

غير ان مصطلح التكيف شائع الاستخدام في المجالات الطبيعية فالجراحة الطبية على المريض بهدف اعادته الى حالته الصحية العادية تعتبر تكيفاً، وتغير لون الحرباء من الاخضر الى الاصفر عند انتقالها من الشجرة الى الحصاد يعتبر تكيفاً مع البيئة، اما في المجالات الاجتماعية، والنفسية فعادة ما يستخدم مصطلح التوافق .

12-التوافق (Coping)

التوافق يشير إلى الطريقة التي يستخدمها الفرد للتعامل مع الضغوط النفسية أو الاجتماعية. التوافق يمكن أن يشمل استراتيجيات متعددة مثل التفكير الإيجابي، حل المشكلات، أو طلب الدعم الاجتماعي. الهدف هو تقليل التأثير السلبي للضغوط والتوتر على الصحة النفسية.

وهو الملاءمة بين الظروف الاجتماعية والمشاعر النفسية للفرد، وبين الاطار الاجتماعي المحيط به او الشعور النفسي الذي يعيشه. فنقول التوافق الاجتماعي والتوافق الزوجي والتوافق النفسي، اي قبول الفرد لذاته ورضاه عنها و توافقه معها.

13-التنشئة الاجتماعية:

هي عملية مدى الحياة يتم من خلالها اكتساب المعتقدات والعادات والمواقف والى هو الملاءمة بين الظروف الاجتماعية والمشاعر النفسية للفرد، وبين الإطار الاجتماعي المحيط به او الشعور النفسي الذي يعيشه. فنقول التوافق الاجتماعي والتوافق الزوجي والتوافق النفسي، اي قبول الفرد لذاته ورضاه عنها وتوافقه معها. بما ينسجم والادوار لثقافة الفرد او المجموعة الاجتماعية ليتم دمجها في المجتمع حيث ان التنشئة الاجتماعية هي مرحلة انتقاله بين الثقافات وهو امر معقد بعض الشيء.

14- التعلم: هو تغيير في السلوك نتيجة الخبرة والممارسة ويتعلم الاطفال بصفة مستمرة نماذج جديدة من السلوك وتتضمن عملية التعلم النشاط العقلي الذي يمارس فيه الفرد نوعاً من الخبرة الجديدة وما ينتج عنه من نتائج سواء كانت في شكل معارف او مهارات او عادات او قيم او معايير وتلعب التربية دوراً هاماً في هذا الموضوع.

15- مفهوم المرحلة: هي من المفاهيم الاساسية في علم نفس النمو ويرى معظم الباحثين ان نمو الكائن الانساني يتضمن خاصيتين اساسيتين الاستمرار وعدم الاستمرار يتم عبر مراحل محددة على نحو مستمر بحيث تتزامن خصائص النمو المستمر وخصائص النمو المرحلي في الحدوث وتشير المرحلة على تغيرات الحادة في انماط السلوك اثناء فترات النمو المختلفة، وقد استخدم عدد من العلماء امثال فرويد وبياجيه وأريكسون في وصف بعض جوانب النمو في مفهوم المرحلة.

16- التوافق النفسي: هو درجة ملائمة الفرد مع نفسه والمجتمع المحيط به او هو تكيف الفرد مع ذاته وتفاعله مع الاخرين بشكل جيد ومقبول من المجتمع المحيط به.

17- الايحاء: هو مدى ما يتقبله الفرد ويعمل به من افكار مع الاخرين اذ ان بعض الناس لديهم احياء أكثر من غيرهم مثلاً البسطاء أكثر احياءاً من المتعلمين وقد استخدم هذا المصطلح في التنويم المغناطيسي.

18- الاتجاه النفسي: هو مفهوم يستخلص من مجموعة من آراء والقيم الفرد نحو موضوع ما ويتسم بالثبات النسبي.

19-النمو العصبي(Neurodevelopment)

يشير إلى العمليات التي تؤدي إلى نمو الجهاز العصبي وتطوره عبر المراحل العمرية المختلفة. يشمل ذلك تطور الدماغ والوظائف العصبية.

20-التمهيد الجنسي (Gender Stereotyping) هو مصطلح يشير إلى التوقعات والأفكار المسبقة حول الأدوار والسلوكيات التي يفترض أن يتبعها الأفراد بناءً على جنسهم. هذه التوقعات تشكل اجتماعيًا وثقافيًا وتؤثر على الطريقة التي يُتوقع أن يتصرف بها الرجال والنساء، وغالبًا ما تؤدي إلى تحجيم وتقييد الأفراد بناءً على جنسهم.

21-التعصب هو مفهوم اجتماعي ونفسي يشير إلى التمسك بموقف أو رأي أو مجموعة من المعتقدات بشكل متشدد وغير متسامح تجاه الآخرين المختلفين، سواء كان هذا الاختلاف على أساس العرق، الدين، الجنس، الأيديولوجيا، أو غيرها من الفروقات. يعتبر التعصب من أهم الأسباب التي تؤدي إلى النزاعات الاجتماعية والعنف، ويؤثر سلبًا على التعايش السلمي بين الأفراد والجماعات.

22-أحلام اليقظة (Daydreaming) هي حالة من التفكير الواعي التي يغمس فيها الشخص في أفكاره وخيالاته بعيدًا عن الواقع الحالي. في هذه الحالة، قد يتصور الشخص سيناريوهات غير واقعية أو يراجع أحداثًا في ماضيه أو يتخيل أحداثًا مستقبلية. تعتبر أحلام اليقظة جزءًا طبيعيًا من التجربة الإنسانية ويمكن أن تكون لها جوانب إيجابية وسلبية.

فروع علم النفس

هذا و ينقسم علم النفس الى **فروع نظرية عامة و اخرى تطبيقية** حيث تختص الفروع العامة بدراسة سلوك جميع الافراد دراسة نظرية تصاغ من خلال نتائجها النظريات و البديهيات و الحقائق العامة في علم النفس ، مثل نظريات الانا و الشعور و الشخصية و الذكاء و غيرها بينما تختص الفروع التطبيقية بتطبيق تلك النظريات على فئات خاصة او ظواهر سلوكية معينة مثل علم النفس الصناعي الذي يدرس سلوك المنتجين ، و ما يتعلق ، بالمهنة و علم النفس العسكري الذي يدرس سلوك العسكريين و علم نفس النمو الذي يختص بدراسة مظاهر النمو لدى الكائنات الحية بما في ذلك الانسان .

و قد تكون دراسة مظاهر النمو شاملة للمراحل العمرية كافة كما هو الحال بالنسبة لمفردات هذا الكتاب اما اذا اقتصرت الدراسة على مرحلة معينة او مجموعة مراحل نجد تسميات وصفية اخرى لعلم نفس النمو ، مثل علم النفس الطفل و علم النفس المراهقة و علم النفس الراشد و هكذا مع بقية المراحل العمرية .

ويمكننا ان نعرف علم نفس النمو على انه (الدراسة العلمية لظاهرة النمو ومحاولة تفسيرها من حيث اصولها ونشأتها، ومساراتها وطبيعة تطورها وأثرها ونتائجها التي قد تعيقها او تعطل مسيرتها)

- وعلم النفس النمو هو أحد الفروع التطبيقية لعلم النفس الذي يختص بدراسة ظاهرة النمو لدى الانسان، فهو اذاً الدراسة العلمية لمظاهر النمو الجسمية والعقلية والمعرفية والانفعالية والاجتماعية لدى الفرد بهدف فهم ومعرفة التغيرات التي تحدث لتلك المظاهر و محاولة ضبطها و توجيهها و التنبؤ بها مستقبلاً
- وهو كذلك العلم الذي يختص بتطبيق نظريات علم النفس العام في مجال النمو لدى الكائنات الحية متبعاً في ذلك الاسلوب العلمي في البحث بهدف فهم وضبط وتوجيه ما يحدث لهذا الكائن من تغيرات من بداية حياته حتى نهايتها

النمو : GROTH

اما ظاهرة النمو فهي دورة حياة الكائن الحي (الانسان) و هي سلسلة متتابعة من التغيرات العضوية والسلوكية منذ تكوين الخلية الملقحة (الزيجوت) و حتى الممات . هذا التغير يكون سريعاً في السنوات الاولى من العمر ثم يأخذ بالتباطؤ اذا ما تجاوز الفرد مرحلة الشباب لا يكون التغير ملحوظاً. وتشمل هذه التغيرات تغيرات انشائية هدفها الارتقاء بالفرد حتى النضج و تغيرات هدامة هدفها انهاء الحياة

الارتقاء Development

يعرف الارتقاء بأنه سلسلة متتابعة من التغيرات الكيفية التي يتجه فيها الكائن الحي نحو مزيد من التقدم. وتتصف هذه التغيرات بأنها تغيرات منتظمة ومتتابعة وذات هدف محدد.

ويعني ذلك أن الفروق الجوهرية بين مفهوم النمو والارتقاء تكمن في نوع التغيرات التي تطرأ على الكائن الحي عبر العمر. فمثلاً مراحل الارتقاء التي يمر فيها النبات تبدأ أولاً بظهور الجذور ثم ينبثق الساق ثم الأوراق ثم الزهور وأخيراً الثمار. ويشير ذلك إلى تغيرات كيفية تطرأ على النبات ، حيث تنبئ أجزاء جديدة لم تكن موجودة - من قبل من الأجزاء السابقة عليها، ومع ذلك فإن حدوث التغير الكيفي في نمو النبات لا يلغى حدوث التغير الكمي والذي يتمثل في حدوث زيادة كمية عبر الوقت تتمثل . في كبر حجم الجذور، الساق، الأوراق.

ومن الأمثلة التي توضح الفرق بين النمو والارتقاء في علم النفس هو التغير الذي يطرأ على الذاكرة أو اللغة عبر العمر، فإذا سألنا أنفسنا: هل التغير الذي يطرأ على الذاكرة عبر العمر هو تغير كمي أم تغير كيفي؟ فإن الإجابة التي تطرأ على الذهن مباشرة هي أن الذاكرة يحدث لها تغير كمي ، حيث إن عدد الأشياء التي يستطيع الطفل تذكرها يزداد مع العمر. فمثلاً يمكن للطفل الذي يبلغ من العمر أربع سنوات أن يتذكر قائمة مكونة من أربع كلمات، على حين يمكن لطفل السابعة أن يتذكر قائمة تتكون من سبع كلمات. هذا التغير في سعة الذاكرة عبر العمر يمكن أن يفسر على أنه تغير كمي. في حين يرى البعض. أن التغير الذي يطرأ على الذاكرة يمكن أن يكون تغيراً كيفياً، حيث يستخدم طفل

السابعة من العمر استراتيجيات خاصة في التذكر مثل التنظيم، التبويب، التسميع الذاتي. وهي كلها استراتيجيات غير متاحة لطفل الرابعة من العمر.

كذلك الحال بالنسبة للغة، حيث تزداد محصلة الطفل اللغوية كمياً مع التقدم في العمر. ومع ذلك لا نستطيع أن ننكر . حدوث كثير من التغيرات الكيفية التي تطرأ على السلوك اللغوي للطفل ، والذي يبدأ في شكل مناغاة ثم يتحول إلى النطق بكلمة واحدة ثم النطق بكلمتين ثم نطق جملة بسيطة ثم جملة معقدة .. وهكذا ..

ان هذه التغيرات هي مظاهر سلوكية تشمل الجسم في شكله ووزنه وحجمه وتشمل السلوك الاجتماعي المتمثل في اكتساب المعايير والأعراف الاجتماعية وتكوين العلاقات مع الآخرين واكتساب المعارف والخبرة والانفعالات والعواطف كالغضب والخوف والحب.

وبهذا المعنى يمكننا أن نعرف في علم نفس النمو أيضاً على أنه الدراسة العلمية لمظاهر النمو لدى الكائن البشري منذ بداية تكوينه كبويضة مروراً بمراحل نموه المختلفة حتى نهاية حياته .

ولكي ندرك مفهوم علم نفس النمو جيداً ، فلا بد لنا من معرفة الفرق بين النمو والتغير كمفهومين قد يلتقيان في المعنى وقد يختلفان فيه بسبب مفهوم التغير الذي يشمل التغيرات الإيجابية البناءة والتغيرات السلبية الهدامة ، فمفهوم النمو في علم النفس تغير إيجابي تقدمي نحو الأفضل كما هو الحال في التغيرات التي تحدث لدى الكائن البشري من الضعف إلى القوة ومن الجهل إلى العلم ومن الأنانية إلى التعاون ، ومن الخوف إلى الطمأنينة والجرأة (وليد - طفل - شاب- راشد) أما مفهوم التغير فقد يكون إيجابياً تقدمياً يفيد النمو والتطور والتقدم أو سلبية هدامة كما هو الحال عند اقتراب الشيخوخة وضعف الحواس ونقص القوة وتدهور القدرات ، والسير تدريجياً نحو الموت ، وبهذا المعنى يمكننا أن نسمي التغيرات الإيجابية بالنمو التقدمي والتغيرات السلبية بالنمو الهام الذي يقود إلى النهاية .

عناصر النمو واتجاهاته:

يتضمن النمو، نمو الأعضاء والأجهزة الجسمية من ناحية ونمو وظائف هذه الأعضاء والأجهزة من ناحية ثانية ، فوظيفة الرئتين التنفس ووظيفة الحبال الصوتية الكلام ووظيفة المعدة هضم الطعام ... وهكذا و يتضمن النمو كذلك عناصر مختلفة منها التغير التقدمي في أعضاء الجسم و وظائفها مثل التغير في النوع من حيوان منوي و بويضة انثوية الى جنين ينبض بالحياة في العدد كالتغير في عدد الاسنان بين الطفولة و المراهقة و الرشد و منها التغير في الحجم كماً و كيفاً اثناء مراحل النمو . يعني ذلك ان التغير يحدث تكوينياً ونوعياً وكمياً ووظيفياً فالأسنان اللبنية عن الدائمة نوعاً وحجماً وعدداً.

واجهزة واعضاء الجسم المختلفة لم تكون موجودة في البويضة المخصبة الا في شكل امكانيات وراثية لم يصل العلم الحديث الى كشف كل اسرارها بعد، كما في قوله تعالى (وما أوتيتُمْ مِنَ الْعِلْمِ إِلَّا قَلِيلاً) وعلم نفس النمو بالإضافة الى بعض العلوم الاخرى كعلوم الحياة والطب والتشريح وعلوم وظائف الاعضاء مختص بدراسة تلك المصادر التنموية المختلفة.

هنا وتشير قوانين النمو الى ان النمو الجسم يتجه من الوسط او المركز الى الاطراف ومن العمومية الى الخصوصية ومثال ذلك نمو العمود الفقري اولاً ثم العضلات الكبيرة ثم الصغيرة المتطرفة مما يؤهل الطفل الى تحريك جسمه قبل يديه ثم يديه قبل اصابعه ... وهكذا

يؤكد هذا الاتجاه الى ايضاً نمو الاجهزة الداخلية المركزية و قدرتها على العمل منذ الميلاد مثل الرئتين و المعدة بينما تكون عديد الاجهزة و الاطراف غير فير قادرة على اداء وظائفها قبل الميلاد.

يتجه النمو كذلك من الاعلى الى الاسفل او من الرأس الى القدمين فالطفل عند الميلاد قادر على التنفس و البلع بينما لا يستطيع التحكم في عملية الاخراج و تكون حواس السمع، البصر ، و الشم ، و الذوق ، قادرة على اداء وظائفها و لو بصورة مبدئية بينما لا يستطيع الطفل حديث الولادة التحكم في حركة ارجله بل هي حركة تلقائية في شكل افعال منعكسة .

ليس هذا فحسب بل يكون تعلم الطفل وادراكه عاماً قبل ان يكون خاصاً فهو يدرك النساء كافة على انهن امهات له في البداية ثم يميز امه فيهرع اليها و ينفر من الاخريات. و مع بداية تعلم اللغة يشير الطفل بكلمة واحدة الى جميع انواع الاطعمة ثم يتعلم تسميتها لاحقاً.

اهمية دراسة علم النفس النمو:

إذا كان علم النفس النمو يهتم بدراسة اتجاهات النمو و عناصره العضوية التكوينية كالطول و الوزن و الحجم و الفسيولوجية و الحسية و نمو الاطراف و العضلات و يهتم كذلك بدراسة وظائف كل اعضاء الجسم اجهزته خلال جميع مراحل النمو من المرحلة الجنينية و حتى الشيخوخة اذن ان نؤكد اهمية دراسته في

1- يفيدنا من الناحية النظرية بان **نعمق فهمنا للطبيعة الانسانية** خاصة وطبيعة حياة الكائنات الحية الاخرى بصفة عامة كما يمكننا من فهم العلاقات بيننا وبين البيئة التي نعيش فيها ومدى تأثيرنا وتأثيرنا فيها

2- تمكننا دراسة علم النفس النمو من **تحديد معايير عامة للنمو** في كل مرحلة عمرية مما يساعدنا على وصف نمو الافراد ومقارنته بتلك المعايير فمعرفة بوزن المولود الجديد الذي يتراوح ما بين 3250-3500 كيلو جرام. في المتوسط ترشدنا إلى التأكد من سلامة واكتمال نمو أي من المواليد، الجدد وفيما إذا كان طبيعياً أو يحتاج إلى عناية خاصة وحصيلة الطفل اللغوية التي تتراوح ما بين 2000-2500 مفردة عند السادسة من العمر ترشدنا إلى سلامة النمو اللغوي لدى الطفل أو فيما إذا كان متقدماً أو مختلفاً عن هذا المعيار . وهكذا تساعدنا دراسة علم نفس النمو على تحديد وتشخيص معدل النمو لدى أي فرد وفي أي مرحلة عمرية.

3- **هذا من الناحية النظرية أما من الناحية التطبيقية تساعدنا دراسة علم نفس:**

النمو في العديد من المجالات ومختلف الأعمار والتخصصات منها: -

أ- **في المجال الأسري** تساعدنا دراسة النمو في مراقبة وتوجيه نمو أطفال قبل الميلاد وبعده حتى يتمكنوا من تحقيق التغيرات الإيجابية وتعديل التوقف عن الأنماط السلوكية غير المرغوب فيها.

- ب- **نحن كأفراد** وبإدراكنا لحقائق النمو يمكننا الاستفادة الشخصية حيث نستطيع تقييم سلوكنا ونتوافق مع ما يحدث لنا من تغيرات جسمية سن الأربعينات عندما يلاحظن ظهور التجاعيد على وجوههن وتساقط الشعر وفقدان جاذبية الشباب، الأمر الذي ينعكس سلباً على الحياة الأسرية ، إلا أن المرأة المدركة لطبيعة النمو الجسدي والفسولوجي المصاحب للمرحلة العمرية التي تمر بها يساعدها على التوافق مع كل التغيرات والحفاظ على استمرار الحياة الأسرية الهادئة السعيدة .
- ت- **في المجال المدرسي** تمكن دراسة علم نفس النمو المدرسين والإداريين والموجهين وكل العاملين بالبيئة المدرسية من معرفة خصائص نمو الأطفال النفسية والجسمية مما يؤدي بدوره إلى رعايتهم وتوجيههم نحو أساليب السلوك السوي، وإتاحة الفرص لهم في تنمية قدراتهم وميولهم ومواهبهم.
- ث- **في مجال المناهج التعليمية**، تساعد دراسة علم النفس النمو المربين و التربويين على بناء مناهج تعليمية تلائم النمو العقلي للأطفال وتنمي شخصياتهم وتجعل من الطفل مركز الاهتمام الذي يصمم من حوله المنهج التعليمي
- ج- **تفيد دراسة علم النفس النمو علماء النفس والعاملين في مجال الصحة النفسية والإرشاد الاجتماعي والنفسي سواء في مصحات الأمراض النفسية أو المدارس والمستشفيات ومراكز الأمومة والطفولة أو على مستوى توجيه النشء، من خلال التربية المفتوحة عبر قنوات الإعلام المختلفة.** حيث يمكن لهؤلاء مساعدة الشباب والأطفال والشيوخ وكل الفئات العمرية على تقليل الصعوبات التعليمية والتربوية والمهنية والاجتماعية التي تواجههم سواء على مستوى مشاكل التخلف الدراسي أو الإخفاق المهني أو مشاكل الزواج والطلاق أو غيرها من الانحرافات السلوكية المرضية التي تنهي بصاحبها إذا تمكنت منه، إلى مصحات الأمراض العقلية
- ح- **تفيد دراسة علم نفس النمو الأطباء والممرضين** على تفهم دوافع المرض أو التمارض بالتعاون مع الأخصائي النفسي، فبمعرفة معايير النمو الطبيعية يمكن للطبيب معرفة الحالة الصحية للمريض وتشخيصها ومحاولة علاجها.
- خ- **معرفة حقائق النمو في المراحل العمرية المختلفة** تفيد رجال الأمن والقضاء سواء في التعرف على دوافع الجريمة أو الانحراف أو في العمل على معالجتها دون إلحاق الضرر بشخصية الطفل وخير دليل على ذلك معاملة الأحداث قضائياً بغير معاملة الراشدين.
- د- **معرفة معايير النمو** وحقائقه تمكن مسؤولي المؤسسات التربوية والخدمية العامة وأصحاب الأعمال الحرة من انتقاء العناصر المنتجة الفعالة من خلال التنبؤ بمستقبلها العلمي والعملية وبما يعود على تلك المؤسسات من رفع لكفاءتها الإنتاجية.
- أن علم نفس النمو يطبق نظريات وقوانين وحقائق علم النفس العام وهو يدرس السلوك في جميع مجالاته لدى الناس كافة، فإن المردود الإيجابي يعود على المجتمع ككل سواء من خلال نجاح الأسرة أو المدرسة أو المؤسسة التربوية أو العسكرية أو الإنتاجية أو العلاجية في تنمية وتنشئة الفرد منذ بداية حياته ليصبح مواطناً صالحاً يفيد نفسه ومجتمعه.

العوامل التي تؤثر على النمو

تشمل مؤثرات النمو أربعة محاور رئيسية هي العوامل الوراثية والبيئية والآثار الناتجة عن إفرازات الغدد وعوامل النضج والتدريب والتعليم، وفيما يلي استعراض لتلك العوامل كل على حدة :

أولاً : العوامل الوراثية

تمثل الوراثة كل العوامل الذاتية التي كانت موجودة لدى الفرد قبل ولادته أي منذ بداية حياته الرحمية. وتشير قوانين الوراثة إلى أن ما نرثه هو مجموعة الإمكانات التي تتضح فيما بعد إلى خصائص وراثية تميز جنس عن آخر وتميز بين الأفراد من الجنس الواحد. مثال ذلك بذرة القمح التي تزرعها لتنتج إمكاناتها فتخرج الأوراق والسيقان والسنبال شريطة توفر الظروف البيئية الملائمة لنموها. إن مثل هذه الإمكانات الوراثية الكامنة في البويضة الأنثوية والحيوان المنوي تتحول بعد الإخصاب إلى خصائص وراثية لتخرج لنا مخلوقاً جديداً يحمل نفس الخصائص والصفات التي اتصف بها أباه وأمه.

هذا وتؤثر الوراثة سلباً وإيجاباً فمثلاً نرث مستوى رفيعاً من الذكاء قد نرث استعداداً لاستقطاب بعض الأمراض كالبول السكري أو العشى الليلي وقد نرث بنية جسمية قوية أو ضعيفة أو بشرة بيضاء أو صفراء أي نأخذ مما هو موجود لدى آبائنا وأسلافنا من خصائص وسمات.

وتؤثر الوراثة أيضاً على سرعة النمو وتباطئه ونضجه أو قصوره ونوعه ومداه ، وتنقل الخصائص الوراثية إلى الأجيال الجديدة عن طريق (الجينات) التي تحملها الكروموسومات التي يحملها كل من الحيوان المنوي الذكري والبويضة الأنثوية وبعد اختراق الحيوان المنوي جداً ر البيضة . المقصود بالعوامل الوراثية كل ما يأخذه الفرد من والديه ، وتتحدد الخصائص الوراثية للفرد عن طريق الجينات (المورثات) التي تحملها الكروموسومات ، وتتكون الجينات والكروموسومات من مواد بيو كيميائية يعرف باسم حامض (DNA) وهذا الحامض هو الحامل الكيميائي للشفرة الوراثية ، وتتحد بويضة الأم والحيوان المنوي للأب ويشكلان خلية جديدة تسمى (الزايجوت) وهي أول مراحل تكوين الجنين .

وعلى هذا فالجنين يتكون من: 23 كروموسوماً من الأب 23 كروموسوماً من الأم . 46 كروموسوم من الوالدين معاً وأن عدد (44) كروموسوم . (22) من الأب ، و (22) من الأم يطلق عليهما اصطلاح الكروموسومات الذاتية أو التكوينية وهي المسؤولة وراثياً عن تكوين الجنين من الناحية التكوينية والتشريحية ، وعدد (2) كروموسوم يطلق عليها اصطلاح الكروموسومات الجنسية وهي المسؤولة عن تحديد نوع الجنين من حيث كونه ذكراً أم أنثى .

تحديد جنس المولود:

تحتوي البويضة على 23 كروموسوماً (22 منها تسمى كروموسومات ذاتية وكروموسوماً واحداً يسمى الكروموسوم الجنسي ويرمز له بالحرف (X)). أما الحيوانات المنوية فتحمل نفس العدد من الكروموسومات الذاتية (Flutosomes) وواحداً جنسياً. نصف الحيوانات المنوية تحمل الكروموسوم الجنسي (X) ونصفها الآخر الكروموسوم الجنسي (Y). وعند اتحاد الخلية التناسلية للذكر مع الانثى تكون احتمالات اجتماع الكروموسوم الجنسي (X) مع (X) لا نتاج انثى هي 50% واحتمال اجتماع الكروموسوم الجنسي (Y) مع (X) لا نتاج ذكر هو 50% أيضاً وأما عن الظروف التي تؤدي إلى إيجاد طفل ذكر أو طفل أنثى فليس هناك تحديد بالضبط، إلا أن نسبة المواليد الذكور بصفة عامة أعلى من نسبة الإناث. ويقدر عدد من العلماء أن ويضيف عدد من الباحثين أن هناك ظروف أخرى تساعد على ولادة أطفال ذكور.

أن البويضة والتساق نواتها تصبح بويضة مخصبة تحمل صفات من الأب والأم والأجداد وتتفاعل هذه الموروثات بعضها مع بعض لتنتج صفات جديدة قد تختلف بعضها عن تلك التي تميز الآباء والأمهات، مثال ذلك زواج آسيوي بأوربية مما قد ينتج عنه طفل أوروبي القامة وآسيوي العينين

وقد يكون شعره أشقر أو بشرته صفراء وقد تكون كل هذه الصفات أو بعضها بين البيّنين كنتيجة لتلك التفاعلات التي تحدث داخل البويضة.

أ- السمات والخصائص الموروثة: تنقسم السمات الوراثية إلى نوعين:

سمات وراثية (سائدة) وأخرى (متنحية). ويقصد بالمتنحية تلك الصفات أو السمات المتخفية التي قد لا تظهر دائماً وقد تأتي من أجيال سابقة لا علم ولا معرفة للجيل الحالي بها وهي التي قد تجعل الطفل لا يشبه أباه تماماً ومنها صفة فقدان شعر الرأس أو (الصلع) التي تخص جنس الذكر فقط حتى ولو كانت موروثة من ناحية الأم وقد تظهر عند طفل ولا تظهر عند أخيه وقد تختفي أجيالاً ثم تظهر من جديد، والمثل الشعبي يقول: " العرق يمتد إلى السبعين جد ".

أما السمات السائدة فتشمل لون ونوع الشعر ولون البشرة ولون العينين وتقاسيم الوجه وملامحة العامة وفصيلة الدم وحدود الجسم الهيكلية وحدود طول القامة ونسب أعضاء الجسم بعضها البعض والاستعدادات لاستقطاب بعض الأمراض كمرض البول السكري والعشى الليلي وبعض الأمراض الصدرية * على أن معظم الاستعدادات المرضية تنتقلها جينات متنحية، وتكون الفرصة أكبر للإصابة بالمرض إذا نقل الاستعداد له من جين متنح من الأب وآخر من الأم.

ويبين علم الوراثة أن الصفات الوراثية تختلف باختلاف الجنس فالصلع، وعمى الألوان، ونزف الدم الوراثي من الأمراض المرتبطة بالجنس والتي تظهر في الذكور، وتنحى ولا تظهر في الإناث، في حين أن هناك صفات وراثية خالصة مثل لون العينين ولون الجلد ونوع الشعر وملامح وشكل الوجه.

ب- أهداف الوراثة:

1. المحافظة على النوع حيث يبقى الإنسان ينجب إنسان والحيوان ينجب حيواناً.
2. المحافظة على السلالة حيث يبقى الزنجي ينجب زنجية والعربي ينجب عربياً والأوروبي ينجب أوروبياً.
3. المحافظة على الجنس حيث يبقى نصف البشر أو الحيوانات الأخرى ذكوراً والنصف الآخر إناثاً وقد لا يكون هذا في نفس العائلة الواحدة أو المجتمع الواحد لسبب أو لآخر ولكن على مستوى البشرية يكون عدد الإناث والذكور دائماً متقاربة.
4. المحافظة على قرب الأجيال من المتوسط فليسوا كل الناس أطوالاً ولا كلهم قصار، ولكن الجميع يتمتع بصفات قريبة من المتوسط، فالأبوين الطويلين مثلاً قد يكون بعض أطفالهما أطول منهما وبعضهما أقصر منهما وربما البعض منهم مساو لهما في الطول في الطول وهكذا مع بقية الصفات الجسمية والعقلية الأخرى وعادة ما تكون المعادلة الوراثية للطول وبعض الصفات الجسمية الأخرى كالآتي:

$$\text{متوسط طول الابناء} = \text{مجموع طول الابناء} \div \text{عددهم} = \text{طول الاب والام} \div 2$$

لقد أشرت سالفاً إلى أن الخالق المبدع جعل للوراثة أهداف محددة منها المحافظة على النوع و السلالة وحفظ التوازن بين الذكور والإناث وبقاء صفات الخلف مشابهة لصفات السلف . وهو جل شأنه لم يخلق شيئاً